

大阪府医療費適正化計画における医療費分析業務委託報告

目次

1. 目的.....	4
2. 大阪府から提供されたデータ.....	4
3. 業務委託内容.....	4
4. 解析方針.....	4
5. 解析.....	5
5.1 解析の目標.....	5
5.2 対象地域.....	5
5.3 対象疾病.....	5
5.4 年齢.....	6
5.5 地域ごとの医療費可視化と地域相関解析の方法の概要.....	6
* グラフの見方.....	7
6. 結果.....	10
6-1. 胃がん（胃の悪性新生物）.....	10
6-2. 直腸がん（直腸 S 状結腸移行部及び直腸の悪性新生物）.....	15
6-3. 肺がん（気管、気管支及び肺の悪性新生物）.....	20
6-4. がんに関する医療提供体制と患者一人当たり医療費の二次医療圏別地域相関解析.....	25
● 大阪府におけるがん医療費適正化に関する小括.....	45
6-5. 歯肉炎及び歯周疾患.....	50
6-6. う蝕.....	55
● 大阪府における歯肉炎・歯周疾患・う蝕の医療費適正化に関する小括.....	60
6-7. 骨折.....	64
● 大阪府における骨折医療費・予防対策の現状と課題.....	69
6-8. 糖尿病.....	74
● 大阪府における糖尿病医療費・予防対策の現状と課題.....	79

7. 今年度の解析のまとめ	83
8. 今年度の解析の限界点と展望	84

1. 目的

大阪府から提供されたデータを分析し、大阪府の医療費が他都道府県平均との比較等において高額となる特徴、要因を分析する。また、得られた分析結果から医療費適正化に資する施策案を提示する。

2. 大阪府から提供されたデータ

- ・ R5 データブック指標
- ・ 2022 年度メタボ減少率推計シート
- ・ 国保後期高齢加入者__年齢構成
- ・ 疾患ごとの 1 日あたり外来患者数推計
- ・ 大阪府健康づくり実態調査票及び結果

3. 業務委託内容

大阪府における医療費内訳の要因分析として、生活習慣病、骨折、糖尿病、透析、歯科、時間外受診、患者要因、環境要因、医療提供要因等について地域差の要因分析を行う。また、過去の研究や本分析において得られた知見から有効と考えられる観点について分析を行う。

4. 解析方針

4.1 「第 4 期大阪府医療費適正化計画における課題

第四期大阪府医療費適正化計画（概要）において、生活習慣病や骨折、歯肉炎及び歯周疾患の医療費が全国平均より高いこと、65 歳から 89 歳の医療費が特に高く全体の約 56%を占めることが指摘された。このことから、医療費の地域差の要因は明確になっていないため、分析を行い、地域差の縮減を図ることが必要であるとの課題が示された。

4.2 「第 4 期大阪府医療費適正化計画」2. 医療費等の状況（3）疾病別医療費における課題

第 4 期大阪府医療費適正化計画においては以下のような課題が示された：

- 疾病別の人口一人当たり医療費は、「歯肉炎及び歯周疾患」が最も高く（22,563 円）、首都圏との差も全疾病の中で一番大きくなっています（差：約 4 千円）。
- 次に首都圏との差が大きいものは、高血圧性疾患や骨折となっています（差：約 3 千円）。
- 他の疾病でも少しずつ首都圏より高くなっており、一人当たり医療費に差が生じています。

5. 解析

5.1 解析の目標

医療費の地域差の要因が明確になっていないため分析を行い、地域差の縮減につながる知見を得ることを目標とする。

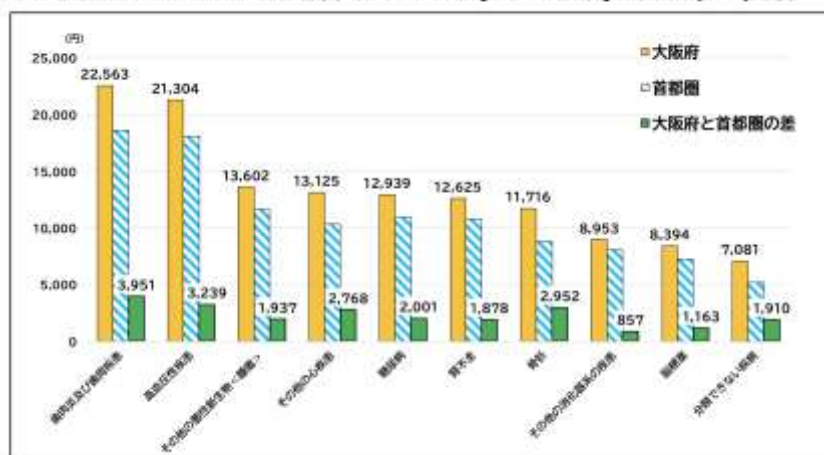
5.2 対象地域

医療費の状況において医療費について、人口規模が比較的近い首都圏との比較でもより高い状況があるとの指摘があったため、大阪府（876 万人 [2023 年 10 月現在]）と人口規模が比較的近い首都圏として東京都（1409 万人）、神奈川県（923 万人）を取り上げた。また、隣接する近畿圏の府県として京都府（254 万人）、兵庫県（537 万人）、三重県（173 万人）、滋賀県（141 万人）、奈良県（130 万人）、和歌山県（89 万人）を取り上げた。さらに、都府県内のばらつきを把握することで地域差を考える視点として二次医療圏での都府県内の分布を把握し、比較することを目的とした解析ができるものについては解析を行った。

5.3 対象疾病

5 大疾病（がん・脳卒中・急性心筋梗塞・糖尿病・精神疾患）、及び、第 4 期大阪府医療費適正化計画において疾病別医療費において疾病別の人口一人当たり医療費の首都圏との差が大きいもの（歯肉炎及び歯周疾患、骨折、生活習慣 [高血圧性疾患、糖尿病]、その他の心疾患、各種腫瘍）などがある。利用できる情報の範囲と合わせて考慮し、今回の解析対象としては生活習慣病として糖尿病、がんとして対策型がん検診の対象となるがんの中から男女とも対象である胃がん、直腸がん、肺がん、そして、歯科疾患として歯肉炎及び歯周疾患とう蝕を、そして骨折を対象とした。

図 13 疾病別の人口一人当たり医療費（NDB ベース）【上位 10 疾病】 令和元(2019)年度



出典：国提供データ「令和元(2019)年度 NDB データ」

<参考>「第 4 期大阪府医療費適正化計画」2. 医療費等の状況

5.4 年齢

高齢者の医療費が高いとの指摘があり、国民健康保険制度及び後期高齢者医療制度に分けた場合と統合した場合の解析を行なった。

5.5 地域ごとの医療費可視化と地域相関解析の方法の概要

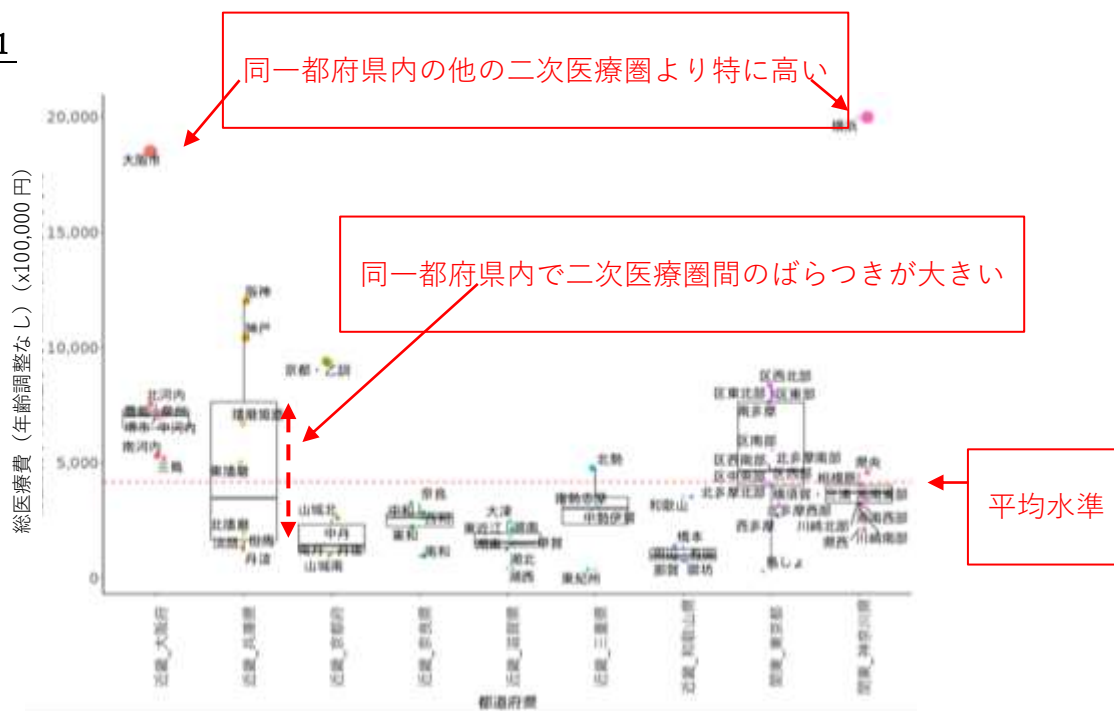
医療費の都府県比較：大阪府と東京都、神奈川県、近畿圏の府県について、令和4年の国民健康保険及び後期高齢者医療制度における医療費を総額及び患者一人当たり医療費として都道府県別に二次医療圏レベルでの分布を箱ひげ図として示した。令和4年度都道府県別データブック（詳細編）に収載された疾病別内訳に関するデータのうち、診療年月が令和4年4月～令和5年3月に該当するレセプトの総医療費データを縦軸とした。

がんについては医療提供体制に関する各種指標と患者一人当たり医療費との相関を算出した。がんに対する医療提供体制指標として人口10万人あたりの「一般診療所における悪性腫瘍手術の実施件数」、「病院における悪性腫瘍手術の実施件数」、「一般診療所における外来化学療法の実施件数」、「病院における外来化学療法の実施件数」、

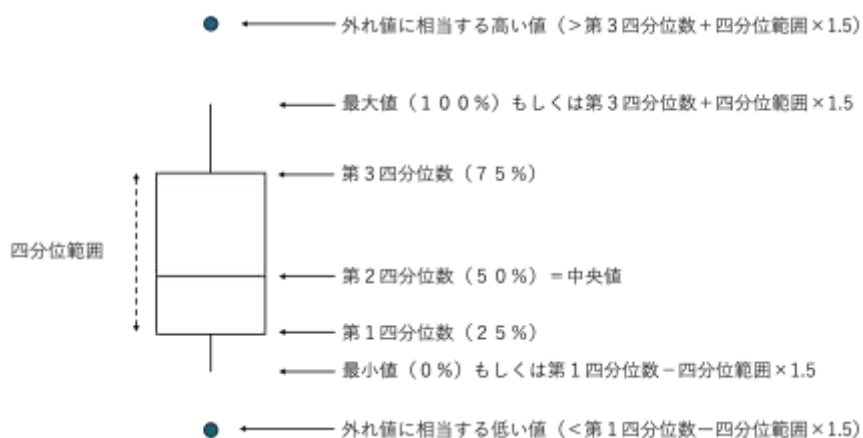
「病理組織標本作成件数（医療機関数及び算定回数）」、「術中迅速病理組織標本の作成件数（医療機関数及び算定回数）」、「放射線治療・組織内照射の実施件数」、「放射線治療・体外照射の実施件数」、「がんリハビリテーションの実施件数（医療機関数及び算定回数）」、「悪性腫瘍特異物質治療管理料算定（医療機関数及び算定回数）」、「在宅がん医療総合診療科の算定件数（医療機関数及び算定回数）」、「緩和ケア病棟を有する病院の病床数」、「緩和ケア病棟を有する病院数」、末期がん患者に対して在宅医療を提供する医療機関数」と患者一人当たり医療費についての相関を検討した。

* グラフの見方

タイプ1

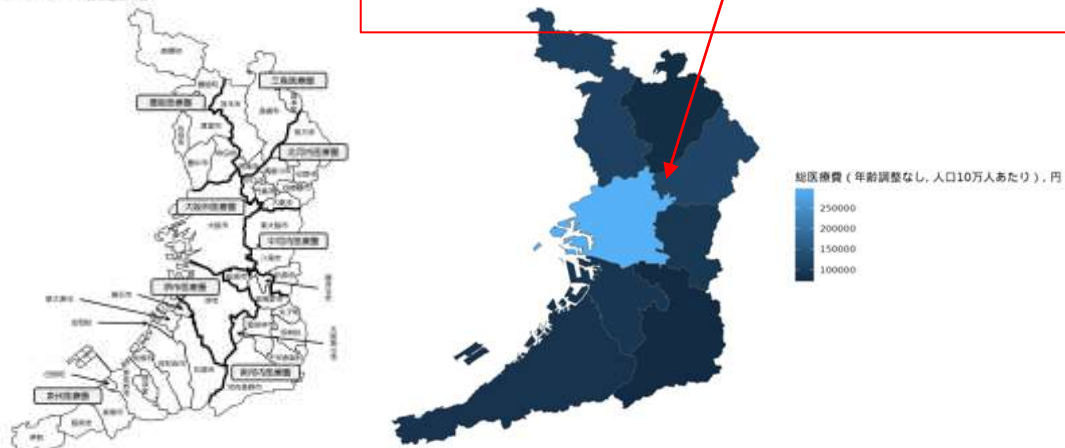


縦軸には総医療費もしくは患者一人当たりの医療費を指標としている。上にあるほど医療費が高いことを示す。横軸には大阪府、兵庫県、京都府、奈良県、滋賀県、三重県、和歌山県、東京都、神奈川県順に都府県を配置している。各都府県の中で二次医療圏をひとつの点として表している。点の大きさは人口の大きさを表している。赤点線は対象となったデータの平均値を表す。なお、示しているのは箱ひげ図で、以下の値を表している。箱の高さは同一都府県内での二次医療圏の間のばらつきが大きい（四分位範囲が広い）ことを示す。



タイプ2

図2-3-3-3 二次医療圏区域図

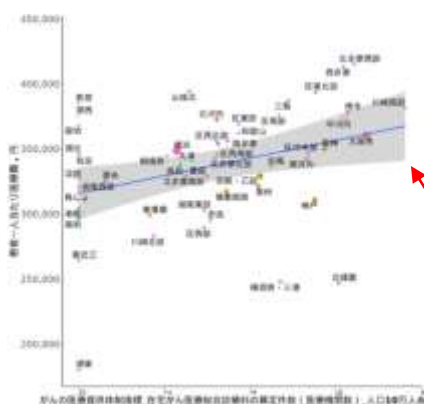


大阪府の二次医療圏の医療費の高低をヒートマップで表す。色が明るい色調は医療費がより高いことを示す。

<参考>大阪府二次医療圏の圏域名（区域）

豊能	池田市、箕面市、豊中市、吹田市、豊能町、能勢町
三島	摂津市、茨木市、高槻市、島本町
北河内	枚方市、寝屋川市、守口市、門真市、大東市、四條畷市、交野市
中河内	東大阪市、八尾市、柏原市
南河内	松原市、羽曳野市、藤井寺市、富田林市、河内長野市、大阪狭山市、河南町、太子町、千早赤阪村
堺市	堺市
泉州	和泉市、泉大津市、高石市、岸和田市、貝塚市、泉佐野市、泉南市、阪南市、忠岡町、熊取町、田尻町、岬町
大阪市	大阪市

タイプ3



この場合はグラフの左下から右上に向かって伸びる直線関係があり、正の相関関係があることも示唆される。

灰色で示す範囲が信頼区間を示し、この幅が広いことは不確実性が示唆される

縦軸に患者一人当たりの医療費を、横軸にがんの医療提供体制指標を対象とした都府県の二次医療圏単位で示した散布図である。正の相関関係がある場合にはグラフの左下から右上へ、負の相関関係がある場合は左上から右下へと分布する。図には紺色の回帰直線を示し、その傾きの 95%信頼区間を灰色の領域で示した。なお、灰色の領域が広いことは信頼区間が広いことを意味し、この範囲に水平線を含む場合は有意な関連があるとは言えないと判断した。なお、今回の解析では、生態学的研究である点、そもそも扱う情報の性格から因果関係を示すものではなく探索的に視覚化しその関係性について探索する目的であるため、相関係数や回帰式を示していない。また、がんの医療提供体制指標において、突出して高い値を持つ二次医療圏が存在する場合があります、このような極端な値によってその関係を正しく推測することができないことも回帰式を示さない理由とした。極端に異なる値を示す二次医療圏を除外して解析する方法もあるが、本解析は集解的にすべての情報を視覚化し探索する目的であるため、あえてそれらを除外することなく図示した。

この図を解釈する際の注意点として、医療費には本来複数の要因が関与するものであり、本図は特定の医療提供体制指標と医療費との単純な分布を示し、その関連性を探索的に視覚化したに過ぎない点が挙げられる。そのため、本図の結果だけで医療費の高低とこれらの医療提供体制指標との間に因果関係があるかを判断することはできない。例えば、本図で示した例では、在宅がん医療総合診療科の算定と患者一人当たりの医療費との間に正の相関関係が示唆されるにとどまる。このことをもって、「在宅がん医療総合診療科の算定を減らすことで医療費が抑制される」と解釈することはできない。

6. 結果

6-1. 胃がん（胃の悪性新生物）

6-1-(1) 医療費の都府県比較

A. 国民健康保険制度（入院＋入院外）

胃がん（胃の悪性新生物）に関する医療費について、国民健康保険制度の入院・入院外を合わせた総医療費（図 6-1-(1)-A1）において全体平均に比べて中央値が高いのは大阪府と東京都であった。総医療費大阪府の中では大阪市医療圏が突出しており、それ以外の 2 次医療圏の分布は全体の平均よりもやや高いレベルで比較的狭い範囲に分布していた。2 次医療圏の分布にばらつきが大きいのが兵庫県、東京都であった。横浜医療圏も大阪市医療圏と同様に突出して高額であった。患者一人当たり医療費（図 6-1-(1)-A2）においては、平均より高額なのは、大阪府、三重県、和歌山県、東京都であった。大阪府は全体に比して高額ではあるが、大阪市医療圏が突出した分布は見られなくなり、各都府県の 2 次医療圏の分布範囲は総医療費に比べ都府県間での差が小さく概ね同等であった。

B. 後期高齢者医療制度（入院＋入院外）

後期高齢者医療制度の入院と入院外を合わせた分布も、国民健康保険制度と同様の傾向であった。総医療費（図 6-1-(1)-B1）においては、大阪府の中では大阪市医療圏が突出しており、それ以外の 2 次医療圏の分布は全体の平均よりもやや高いレベルで比較的狭い範囲に分布していた。全体平均に比べて中央値が高いのは大阪府と東京都であった。兵庫県は 2 次医療圏の分布にばらつきが大きかった。横浜医療圏も大阪市医療圏と同様に突出していた。患者一人当たりの医療費（図 6-1-(1)-B2）は、大阪府、京都府、滋賀県、三重県、和歌山県、東京都は全体に比して高額で、兵庫県、奈良県、神奈川県が全体平均に比して低額であった。大阪市医療圏、横浜医療圏の突出は無くなった。各都府県の 2 次医療圏の分布も概ね同様であったが、滋賀県と和歌山県が 2 次医療圏間での差が大きい傾向にあった。

C. 国民健康保険制度及び後期高齢者医療制度（入院＋入院外）

国民健康保険制度及び後期高齢者医療制度の傾向は同様であり総合した場合も同様であった。総医療費（図 6-1-(1)-C1）においては、大阪府の中では大阪市医療圏が突出しており、それ以外の 2 次医療圏の分布は全体の平均よりもやや高いレベルで比較的狭い範囲に分布していた（図 6-1-(2)-1）。全体平均に比べて中央値が高いのは大阪府と東京都であった。2 次医療圏の分布にばらつきが大きいのが兵庫県であった。横浜医療圏も大阪市医療圏と同様に突出していた。患者一人当たりの医療費（図 6-1-(1)-C2）は、大阪府、京都府、滋賀県、三重県、和歌山県、東京都は全体に比して高額で、兵庫県、奈良県、神奈川県が全体平均に比して低額であった。大阪府内では大阪市医療圏は中位で、上位には三島医療圏、堺市医療圏、中河内医療圏となっていた（図 6-1-(2)-2）。横浜医療圏の突出もなくなった。各都府県の 2 次医療圏の分布も概ね同様であったが、滋賀県と和歌山県が 2 次医療圏間での差が大きい傾向にあった。

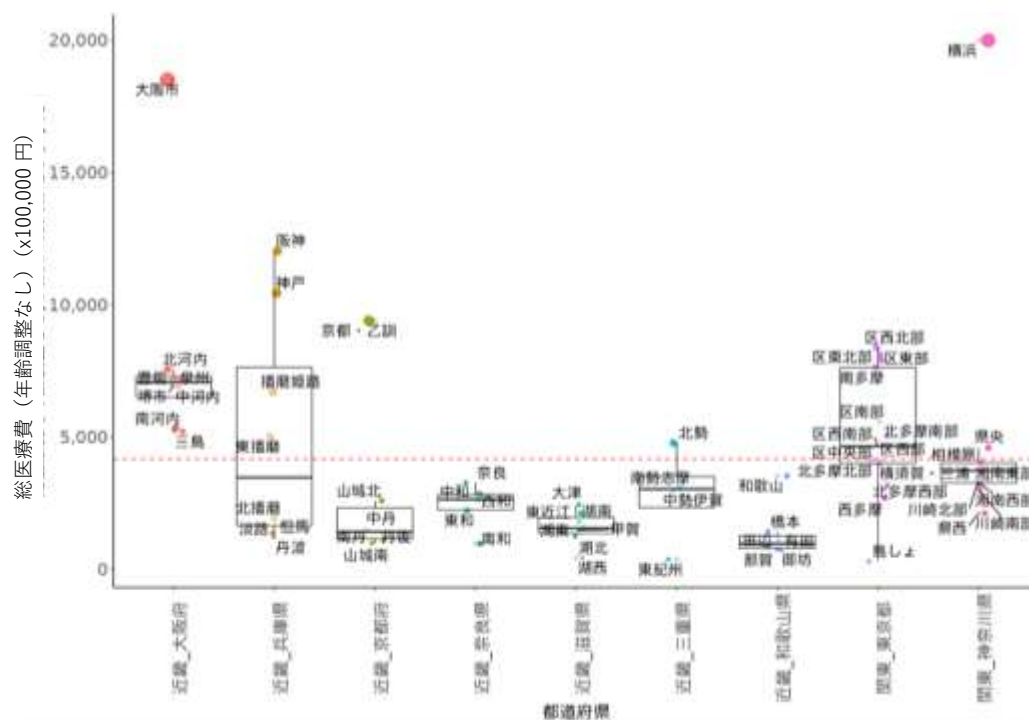


図 6-1-(1)-A1：胃がんに関する国民健康保険制度
総医療費の都道府県間比較

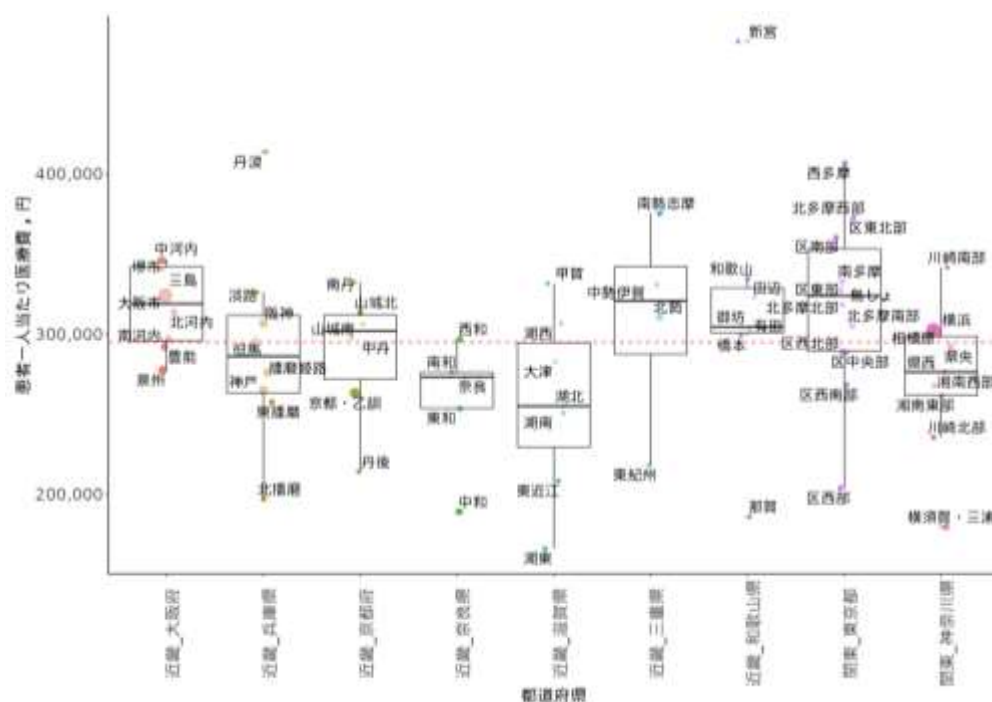


図 6-1-(1)-A2：胃がんに関する国民健康保険制度
患者一人当たり医療費の都道府県間比較

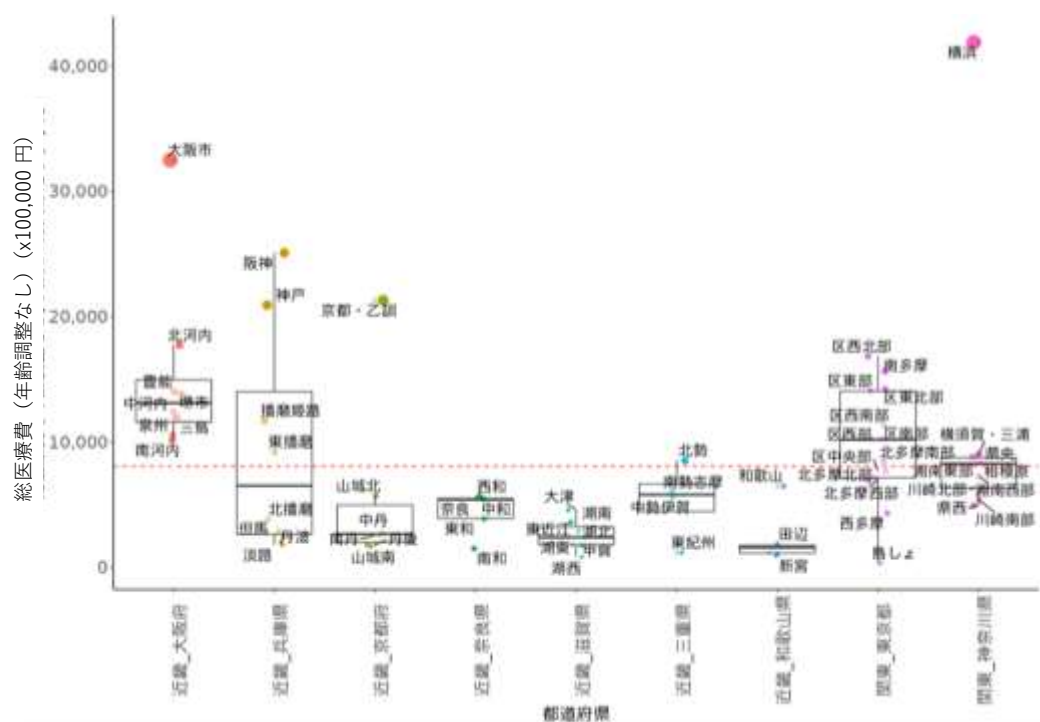


図 6-1-(1)-B1：胃がんに関する後期高齢者医療制度
総医療費の都道府県間比較

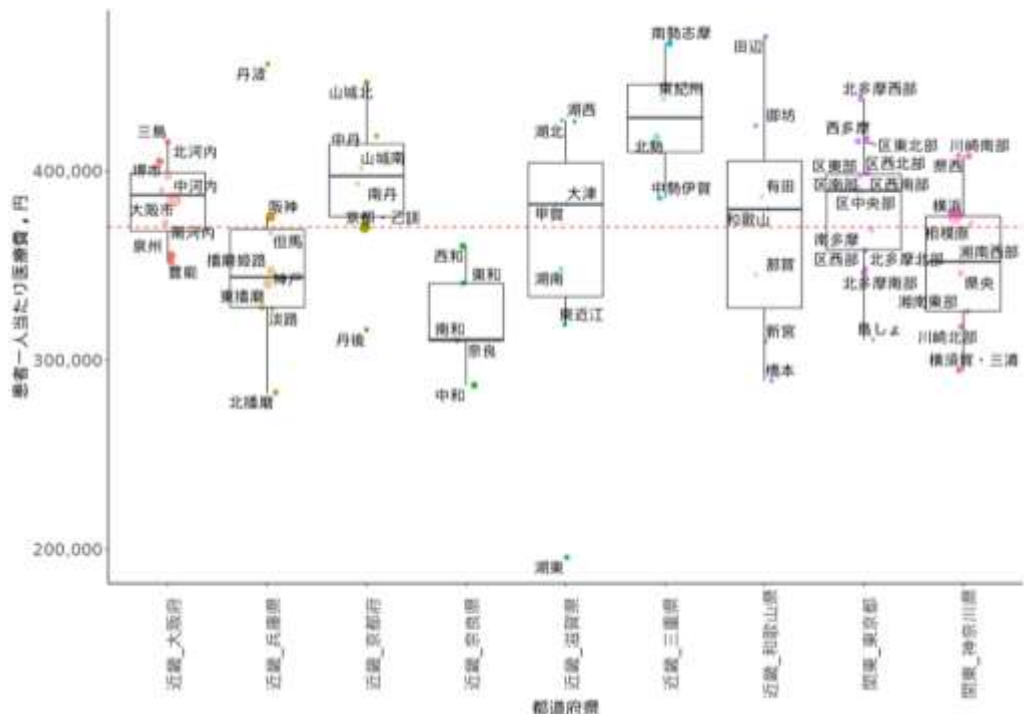


図 6-1-(1)-B2：胃がんに関する後期高齢者医療制度
患者一人当たり医療費の都道府県間比較

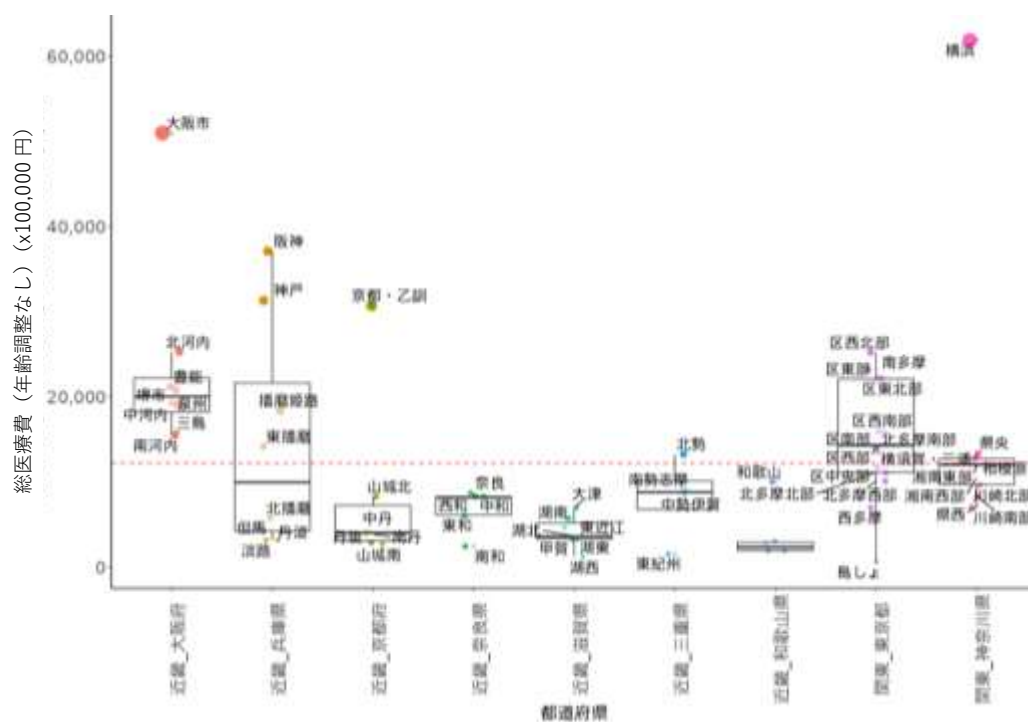


図 6-1-(1)-C1：胃がんに関する国民健康保険制度及び後期高齢者医療制度
総医療費の都道府県間比較

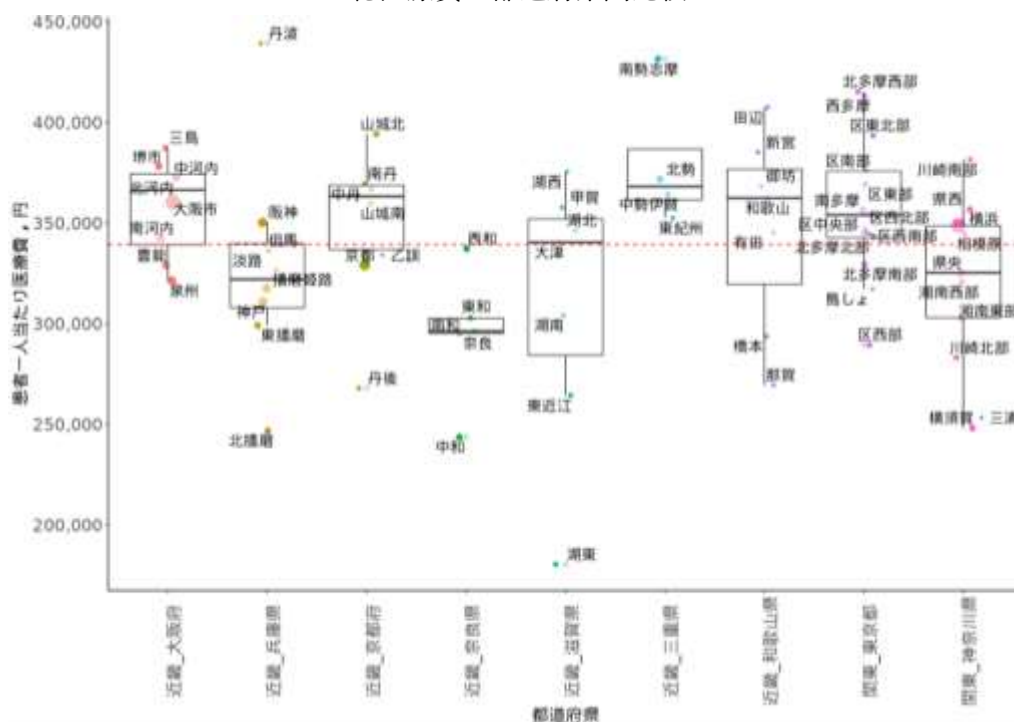


図 6-1-(1)-C2：胃がんに関する国民健康保険制度及び後期高齢者医療制度
患者一人当たり医療費の都道府県間比較

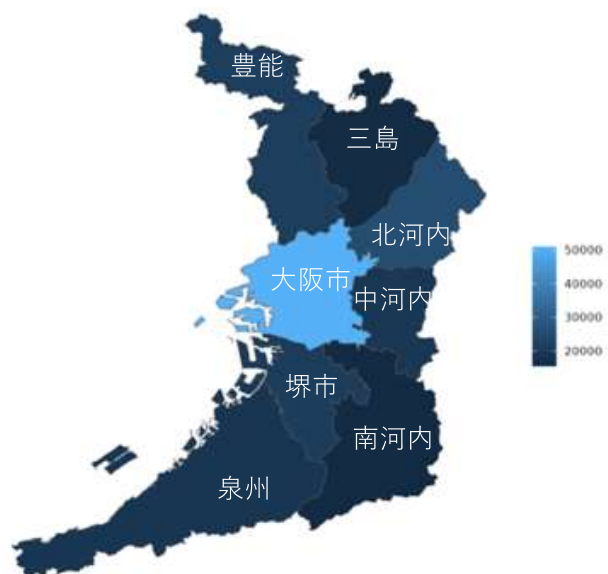


図 6-1-(2)-1: 胃がんに関する大阪府 2 次医療圏の総医療費
(国民健康保険制度及び後期高齢者医療制度)

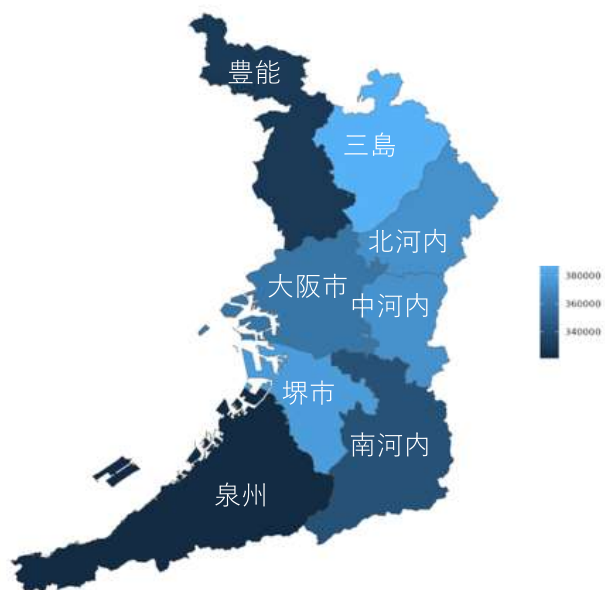


図 6-1-(2)-2: 胃がんに関する大阪府 2 次医療圏の患者一人当たり医療費
(国民健康保険制度及び後期高齢者医療制度)

6-2. 直腸がん（直腸 S 状結腸移行部及び直腸の悪性新生物）

6-2-(1) 医療費の都府県比較

A. 国民健康保険制度（入院＋入院外）

直腸がんに関する医療費について、入院と入院外を合わせた総医療費（図 6-2-(1)-A1）、患者一人当たり医療費（図 6-2-(1)-A2）について算出した。総医療費において、大阪府と東京都、神奈川県が平均よりも高額な帯域に分布していた。また、兵庫県は平均よりも低めではあるものの 2 次医療圏の分布が広がった。大阪府の中では大阪市医療圏が突出し、同様に横浜医療圏も高額であった。その一方、患者一人当たりの医療費では、京都府、滋賀県、和歌山県が高く、大阪府は全体平均に位置し、東京都、神奈川県は奈良県、三重県とともに低めであった。

B. 後期高齢者医療制度（入院＋入院外）

後期高齢者医療制度の総医療費（図 6-2-(1)-B1）では、国民健康保険制度と同様の傾向で大阪府と東京都、神奈川県が平均よりも高額な帯域に分布していた。また、兵庫県は平均よりも低めではあるものの 2 次医療圏の分布が広がった。大阪府の中では大阪市医療圏が突出し、同様に横浜医療圏も高額であった。その一方、患者一人当たりの医療費（図 6-2-(1)-B2）では、大阪府、兵庫県、京都府、滋賀県、和歌山県が平均よりも高く、東京都、神奈川県は奈良県、三重県とともに低めであった。

C. 国民健康保険制度及び後期高齢者医療制度（入院＋入院外）

国民健康保険制度及び後期高齢者医療制度の傾向はほぼ同様であったことから、総合した場合でも同様の結果であった。すなわち、総医療費（図 6-2-(1)-C1）においては、大阪府の中では大阪市医療圏が突出しており、それ以外の 2 次医療圏の分布は全体の平均よりもやや高く、2 次医療圏も比較的狭い範囲に分布していた（図 6-2-(2)-1）。全体平均に比べて中央値が高いのは大阪府と東京都であった。2 次医療圏の分布にばらつきが大きいのが兵庫県であった。横浜医療圏も大阪市医療圏と同様に突出していた。患者一人当たりの医療費（図 6-2-(1)-C2）は、大阪府、兵庫県、京都府、滋賀県は全体に比して高額で、奈良県、三重県、東京都、神奈川県が全体平均に比して低額であった。大阪府内では北河内医療圏、大阪市医療圏、南河内医療圏が上位となった（図 6-2-(2)-2）。横浜医療圏の突出も認められなくなった。各都府県の 2 次医療圏の分布も概ね同様であったが、京都府と和歌山県が 2 次医療圏間での差が大きい傾向にあった。

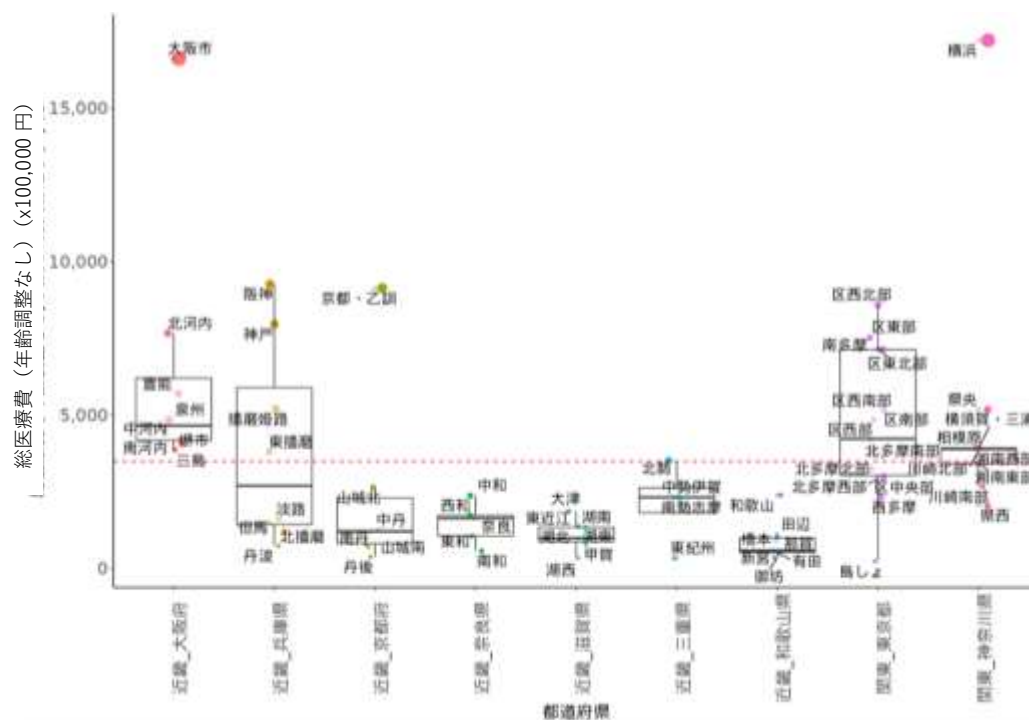


図 6-2-(1)-A1: 直腸がんに関する国民健康保険制度
総医療費の都道府県間比較

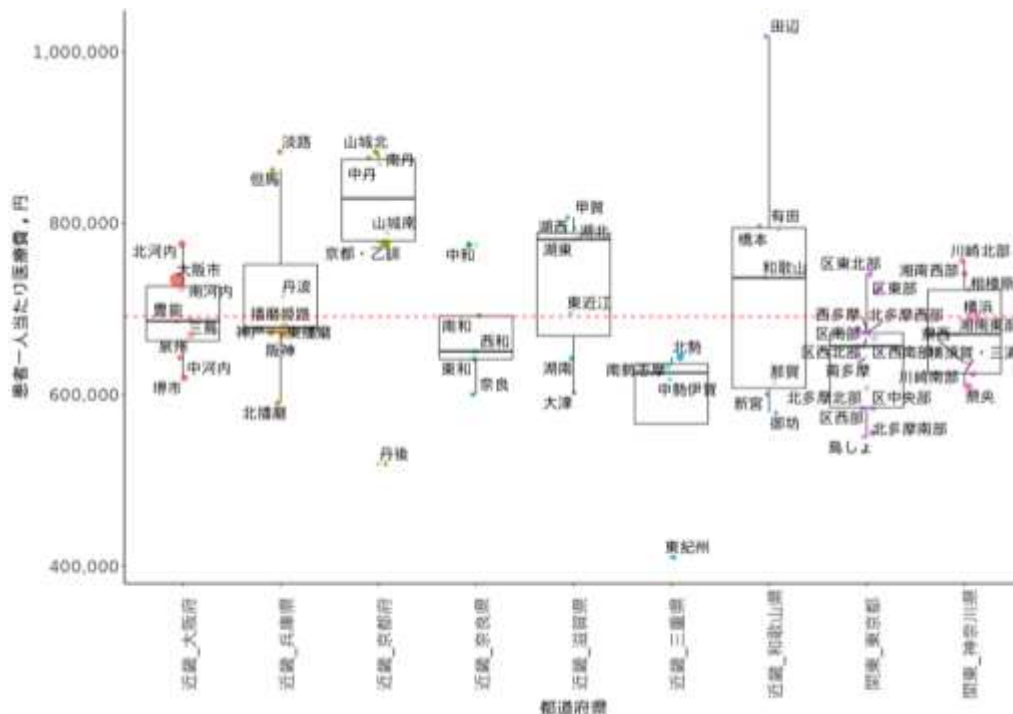


図 6-2-(1)-A2: 直腸がんに関する国民健康保険制度
患者一人当たり医療費の都道府県間比較

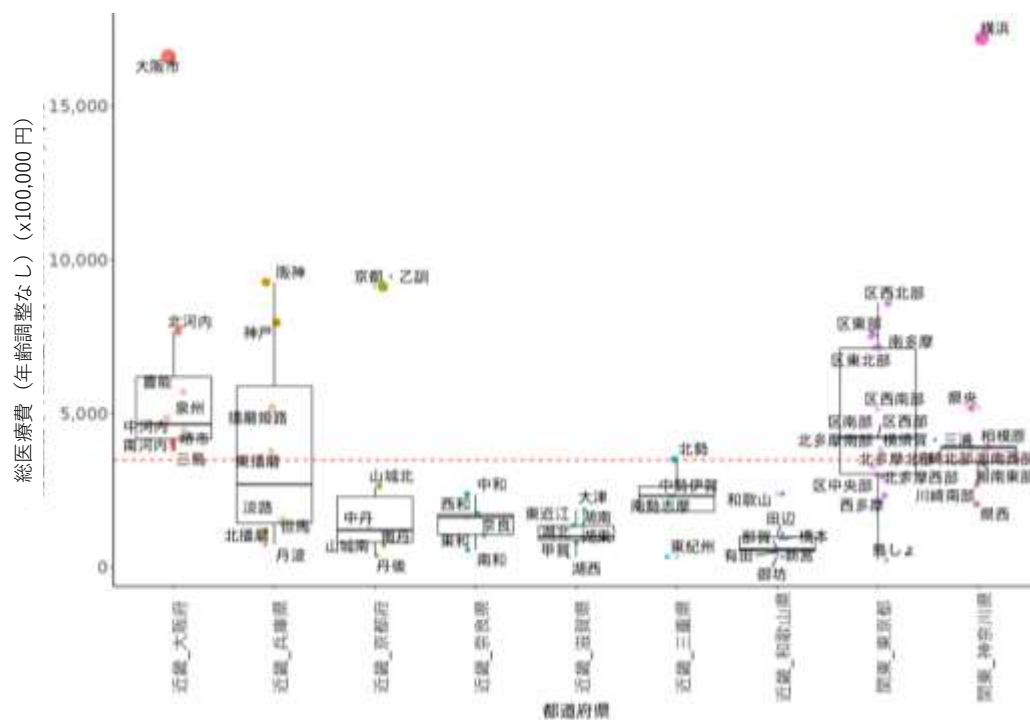


図 6-2-(1)-B1：直腸がんに関する後期高齢者医療制度
総医療費の都道府県間比較

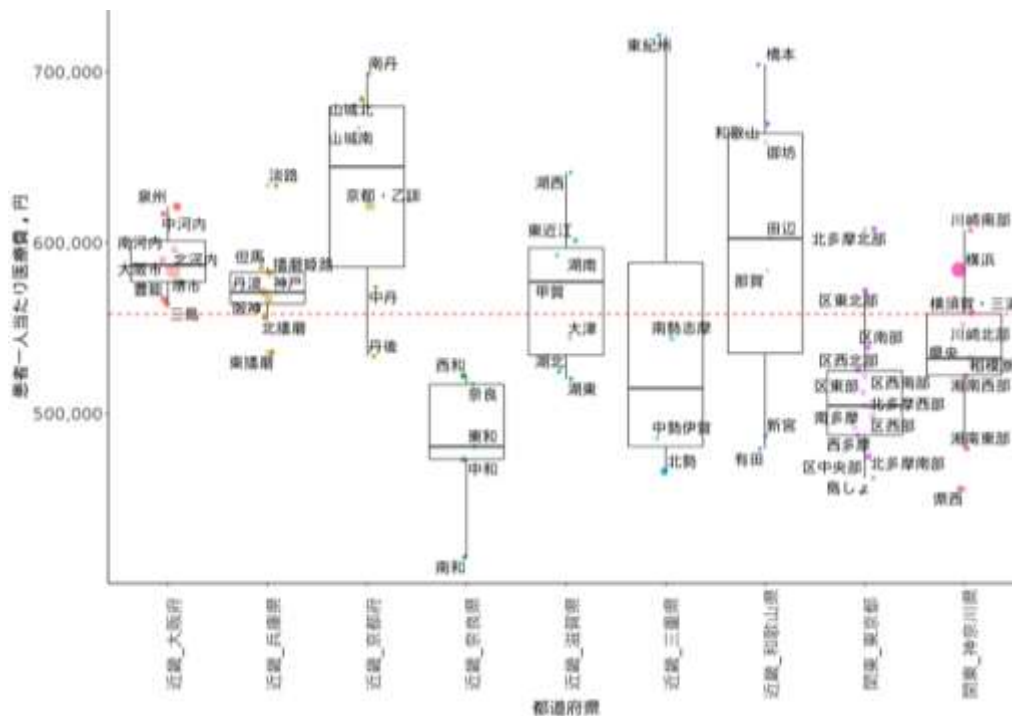


図 6-2-(1)-B2：直腸がんに関する後期高齢者医療制度
患者一人当たり医療費の都道府県間比較

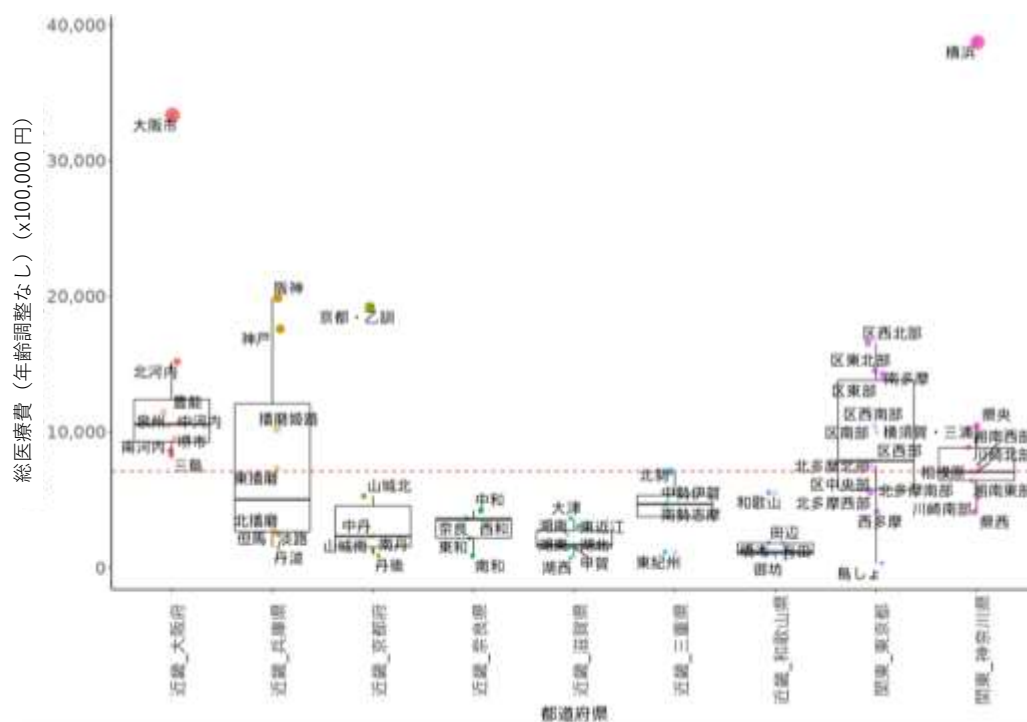


図 6-2-(1)-C1：直腸がんに関する国民健康保険制度及び後期高齢者医療制度
総医療費の都道府県間比較

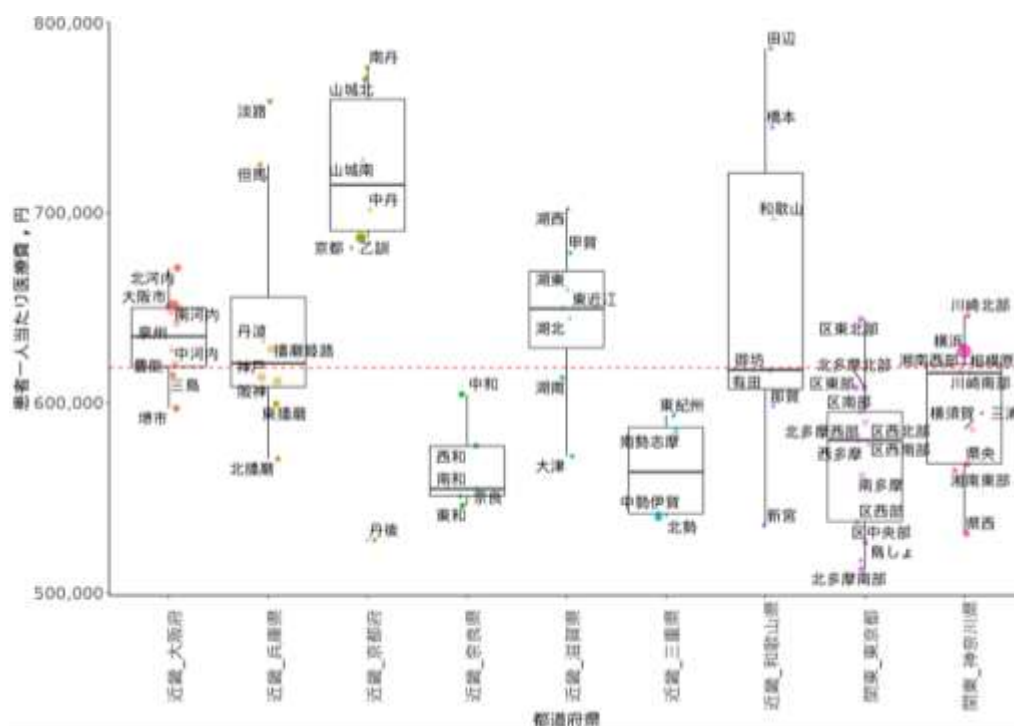


図 6-2-(1)-C2：直腸がんに関する国民健康保険制度及び後期高齢者医療制度
患者一人当たり医療費の都道府県間比較

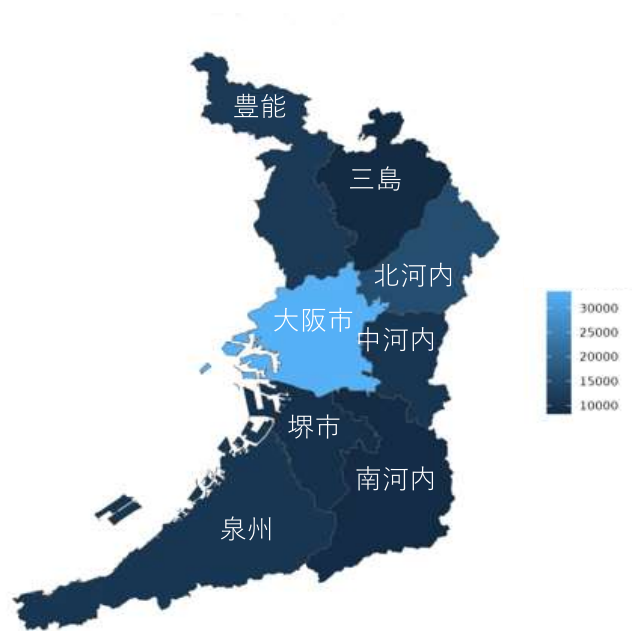


図 6-2-(2)-1：直腸がんに関する大阪府 2 次医療圏の総医療費
(国民健康保険制度及び後期高齢者医療制度)

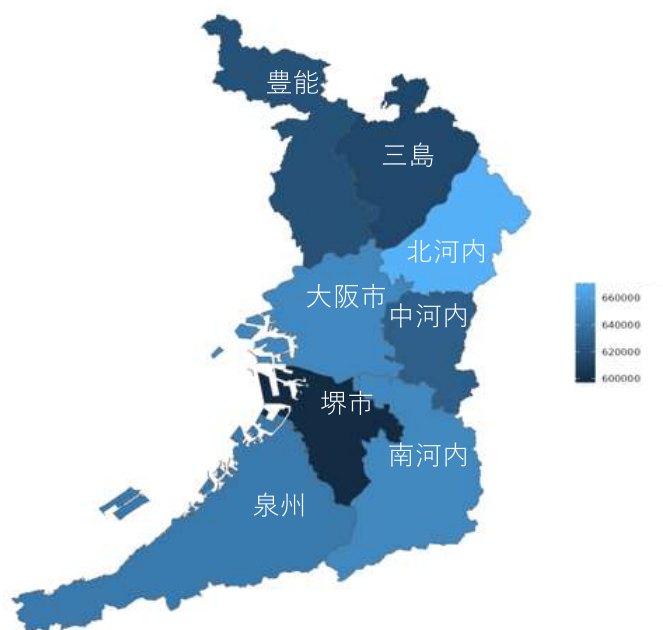


図 6-2-(2)-2：直腸がんに関する大阪府 2 次医療圏の患者一人当たり医療費
(国民健康保険制度及び後期高齢者医療制度)

6-3. 肺がん（気管，気管支及び肺の悪性新生物）

6-3-(1) 医療費の都府県比較

A. 国民健康保険制度（入院＋入院外）

肺がんに関する医療費について、国民健康保険制度の総医療費（図 6-3-(1)-A1）、患者一人当たり医療費（図 6-3-(1)-A2）について算出した。総医療費において、平均に比べて高めであったのは大阪府、東京都であった。また、兵庫県は平均よりも低めではあるものの 2 次医療圏の分布が広がった。大阪府の中では大阪市医療圏が突出し、同様に横浜医療圏も高額であった。その一方、患者一人当たりの医療費では、大阪府、兵庫県、奈良県、三重県、東京都が高く、京都府、滋賀県、和歌山県は低めであった。

B. 後期高齢者医療制度（入院＋入院外）

後期高齢者医療制度の総医療費（図 6-3-(1)-B1）では、国民健康保険制度の結果と同様の傾向で大阪府と東京都が平均よりも高額な帯域に分布していた。また、兵庫県は平均よりも低めではあるものの 2 次医療圏の分布が広がった。大阪府の中では大阪市医療圏が突出し、同様に横浜医療圏も高額であった。その一方、患者一人当たりの医療費（図 6-3-(1)-B2）では、大阪府、兵庫県、京都府、東京都が平均よりも高く、奈良県、滋賀県、三重県、和歌山県、は低めであった。大阪市医療圏、横浜医療圏の突出は認めなかった。

C. 国民健康保険制度及び後期高齢者医療制度（入院＋入院外）

国民健康保険制度及び後期高齢者医療制度の傾向はほぼ同様であったことから、総合した場合でも同様の結果であった。すなわち、総医療費（図 6-3-(1)-C1）においては、大阪府の中では大阪市医療圏が突出しており、それ以外の 2 次医療圏の分布は全体の平均よりもやや高く、2 次医療圏も比較的狭い範囲に分布していた（図 6-3-(2)-1）。全体平均に比べて中央値が高いのは大阪府と東京都であった。2 次医療圏の分布にばらつきが大きいのが兵庫県であった。横浜医療圏も大阪市医療圏と同様に突出していた。患者一人当たりの医療費（図 6-3-(1)-C2）は、大阪府、兵庫県、東京都、神奈川県が全体平均に比して高額ではあったが突出して高いものは認めなかった。大阪府内では上位には三島医療圏、中河内医療圏、泉州医療圏、南河内医療圏、堺市医療圏となった（図 6-3-(2)-2）。奈良県、滋賀県、和歌山県が 2 次医療圏間での差が多い傾向にあった。

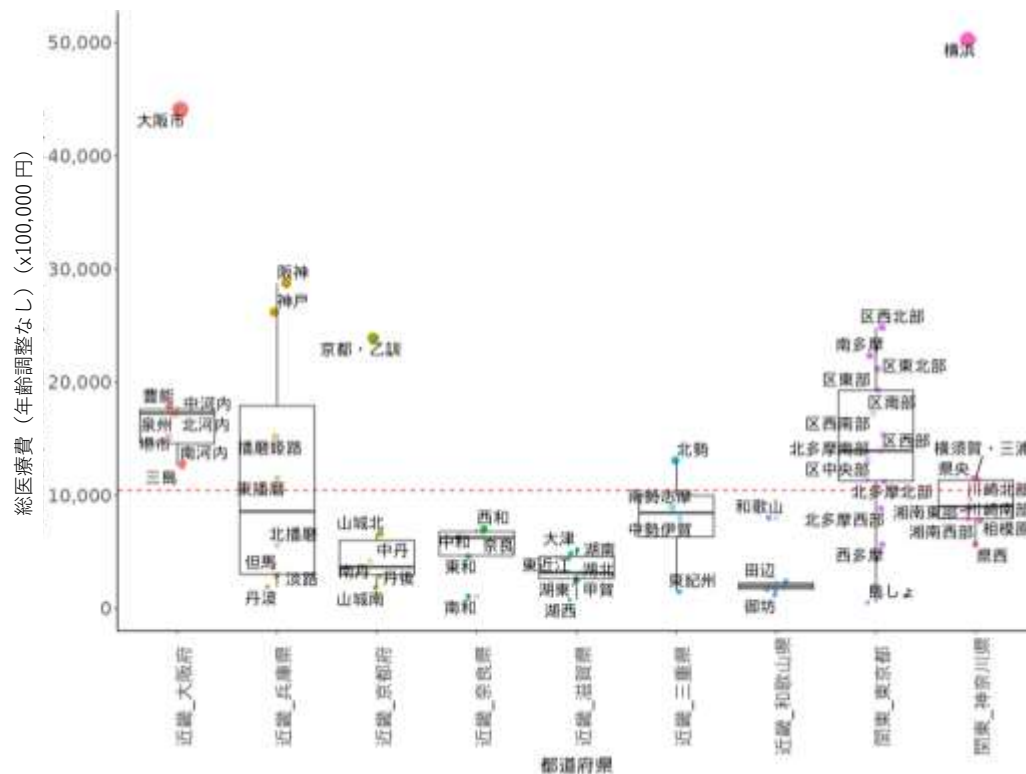


図 6-3-(1)-A1：肺がんに関する国民健康保険制度
総医療費の都道府県間比較

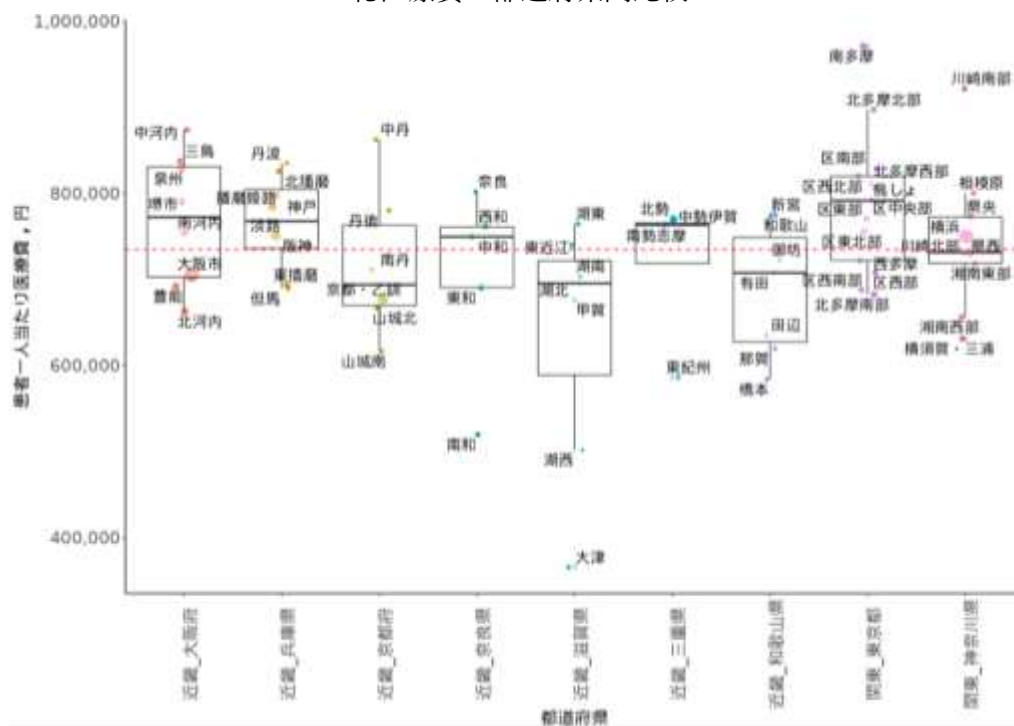


図 6-3-(1)-A2：肺がんに関する国民健康保険制度
患者一人当たり医療費の都道府県間比較

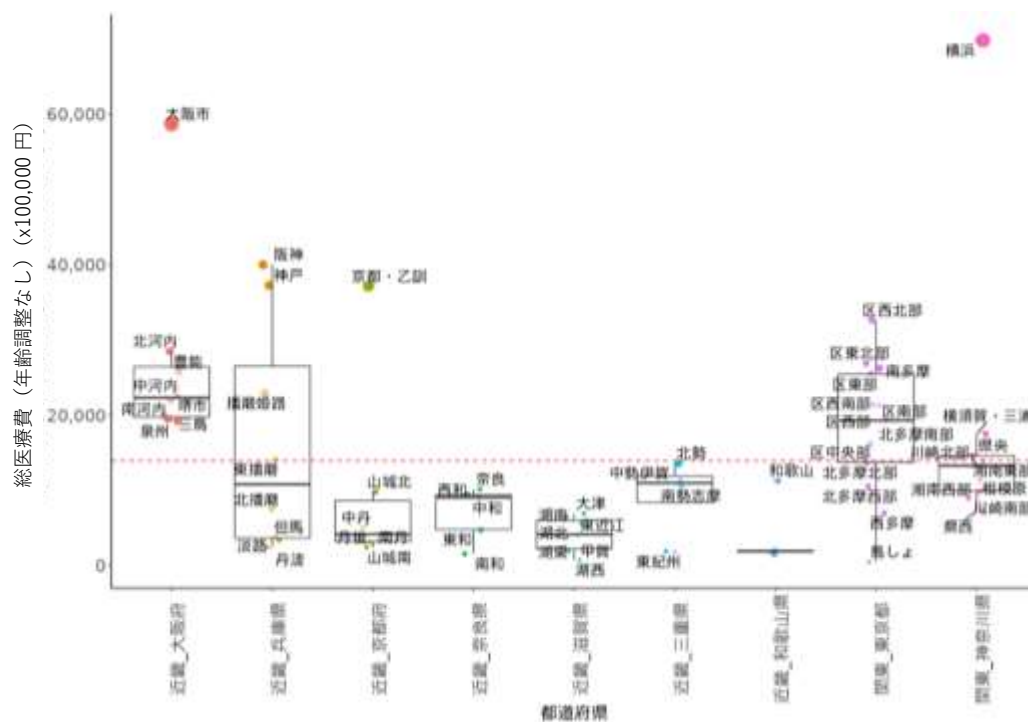


図 6-3(1)-B1: 肺がんに関する後期高齢者医療制度
総医療費の都道府県間比較

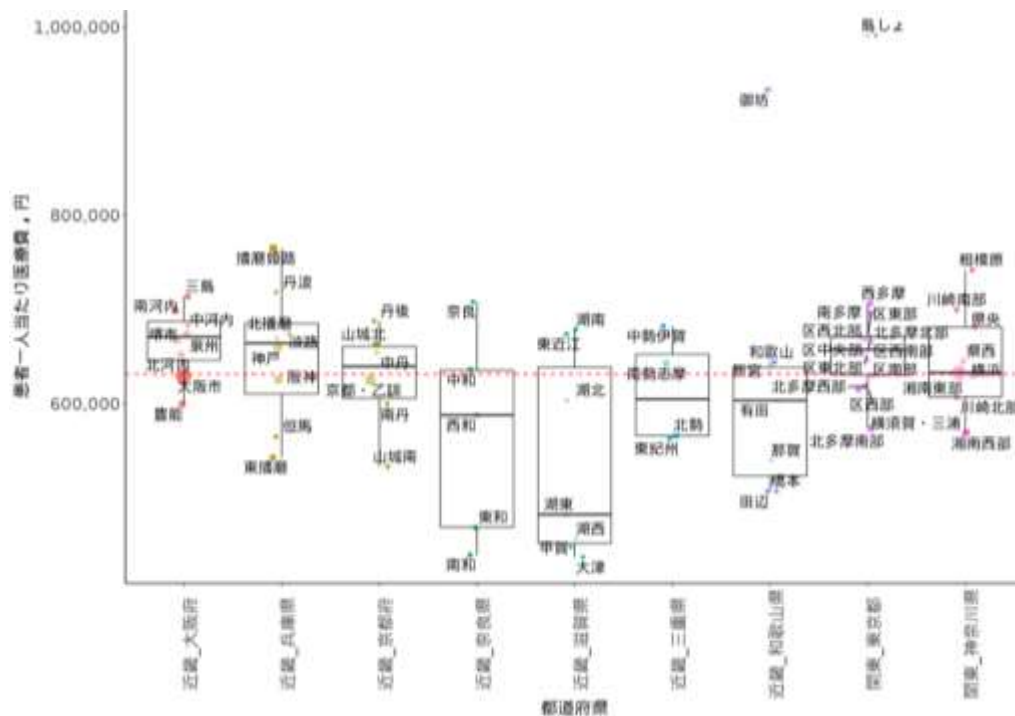


図 6-3(1)-B2: 肺がんに関する後期高齢者医療制度
患者一人当たり医療費の都道府県間比較

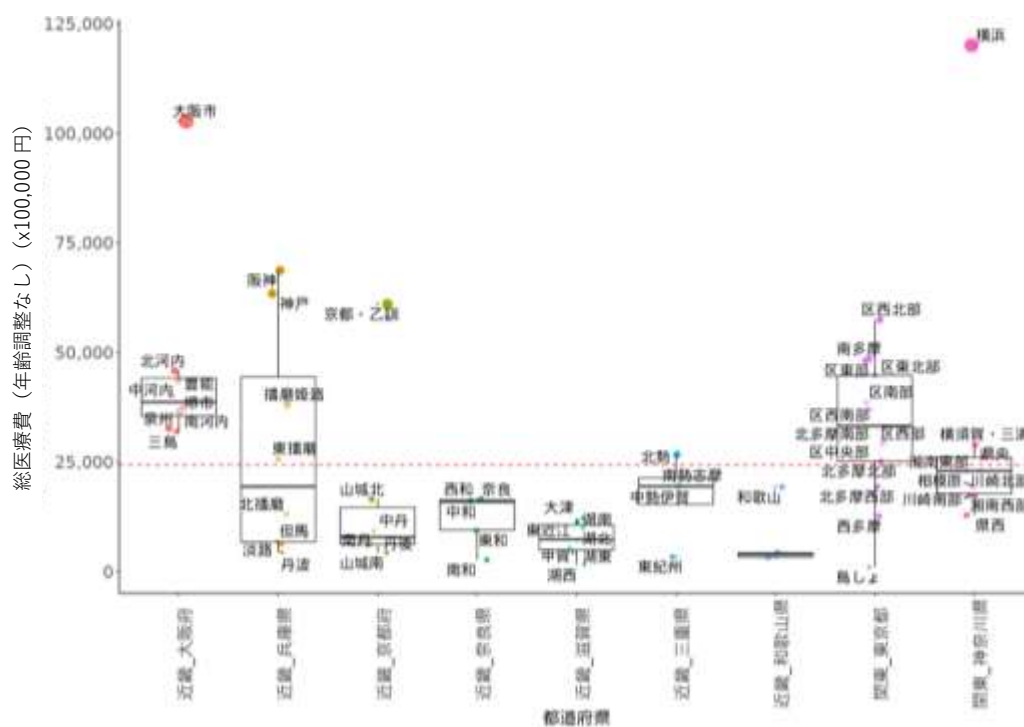


図 6-3-(1)-C1：肺がんに関する国民健康保険制度及び後期高齢者医療制度
総医療費の都道府県間比較

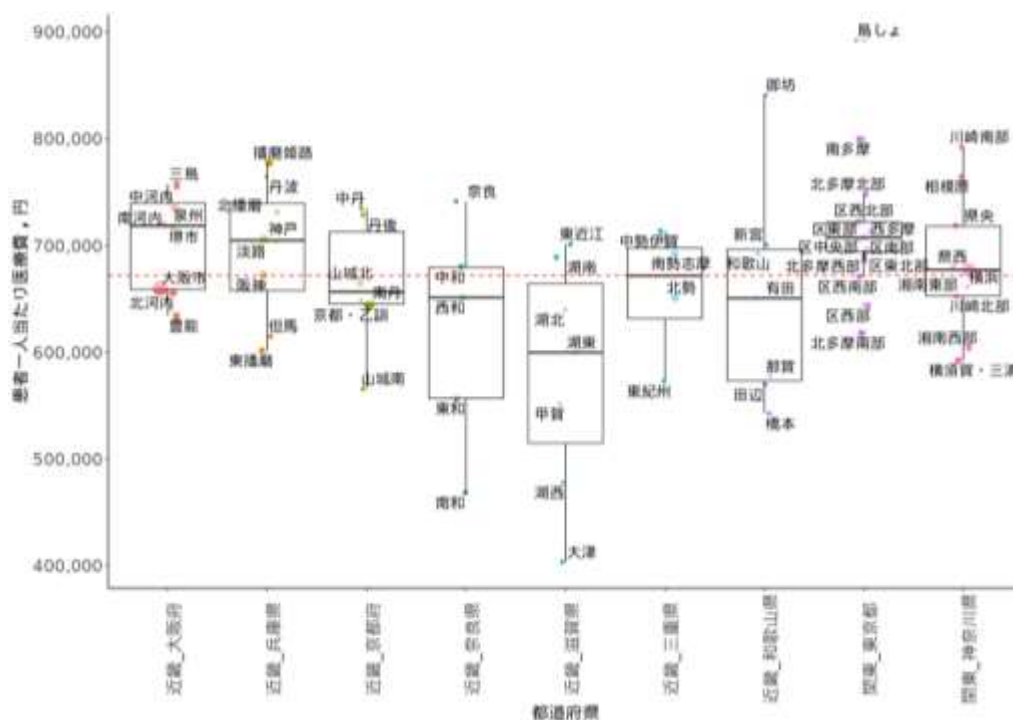


図 6-3-(1)-C2：肺がんに関する国民健康保険制度及び後期高齢者医療制度
患者一人当たり医療費の都道府県間比較

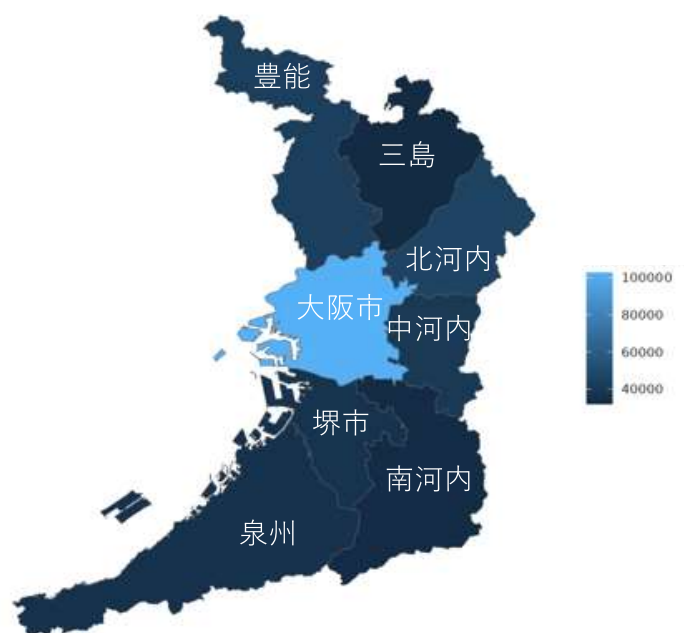


図 6-3-(2)-1 : 肺がんに関する大阪府 2 次医療圏の総医療費
(国民健康保険制度及び後期高齢者医療制度)

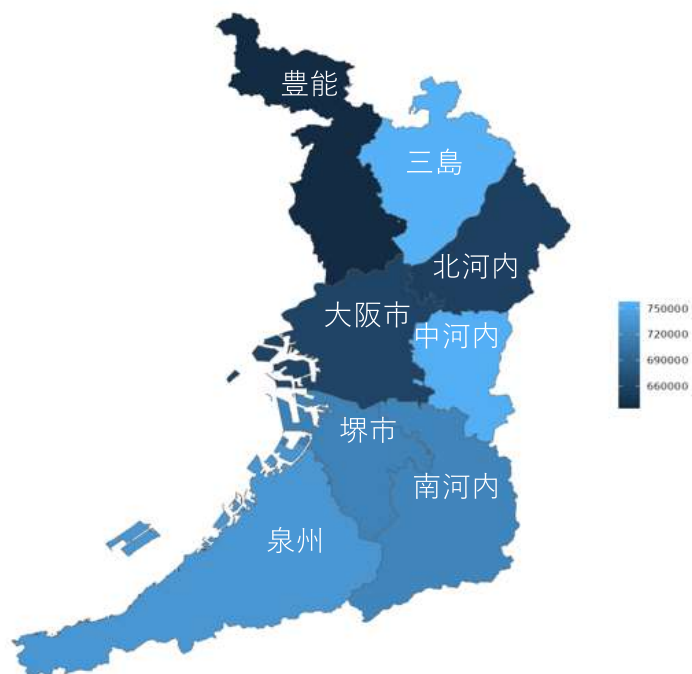


図 6-3-(2)-2 : 肺がんに関する大阪府 2 次医療圏の患者一人当たり医療費
(国民健康保険制度及び後期高齢者医療制度)

6-4. がんに関する医療提供体制と患者一人当たり医療費の二次医療圏別地域相関解析

胃がん：在宅がん医療総合診療科の算定件数（医療機関数）（図 6-4-15A）、在宅がん医療総合診療科の算定件数（算定回数）（図 6-4-16A）、緩和ケア病棟を有する病院の病床数（図 6-4-17A）、緩和ケア病棟を有する病院の病院数（図 6-4-18A）については正の相関が示唆された。在宅がん医療総合診療料は、通院が困難な末期の悪性腫瘍の患者に対する在宅診療に関わる施設基準であり、在宅患者訪問診療料とは異なり出来高ではなく包括の算定をする仕組みである。緩和ケア病棟は、がんによる苦痛を和らげるための病棟治療で治療が困難な患者や積極的ながん治療を希望しない患者が対象となる。今回の地域相関解析では実際に胃がん患者が在宅がん医療総合診療科の医療提供を受けたかは不明であり、その解釈は難しい。がん医療において在宅で末期悪性腫瘍治療を受けることが入院治療に比べて医療費を抑えられる可能性もあるが、単に医療提供体制の充実を反映している可能性もある。この解釈をより深めるためには診療報酬レセプト解析などで算定の実態を明らかにして行くことが必要となる。

直腸がん：正の相関が示唆されたのは術中迅速病理組織標本の作成件数（医療機関数）（図 6-4-7B）、放射線治療・組織内照射の実施件数（図 6-4-9B）、緩和ケア病棟を有する病院の病院数（図 6-4-17B）であるが、これらはがんに対する医療提供体制の充実を反映している可能性あると思われ、解釈をより深めるためには診療報酬レセプト解析などで算定の実態を明らかにして行くことが必要となる。明らかに負の相関関係を持つものはなかったが、病院における悪性腫瘍手術の実施件数、一般診療所における外来化学療法の実施件数、病理組織標本作成件数（算定回数）、術中迅速病理組織標本の作成件数（算定回数）、放射線治療・体外照射の実施件数、悪性腫瘍特異物質治療管理料算定件数（算定回数）などは負の方向の相関が示唆された。

肺がん：負の相関が示唆されたのは一般診療所における外来化学療法の実施件数である（図 6-4-3C）。外来化学療法は入院治療と異なり、抗がん剤の点滴や放射線照射などを外来で行った後、自宅で過ごすことができる治療であり、厚生労働省が示す第 4 期医療費適正化計画において医療資源の投入量に地域差がある医療の例として取り上げられている。がんの化学療法についても、諸外国では外来での実施が基本とされており、新薬の恩恵等により、副作用のコントロールをしつつ、外来で治療を行うケースが増えている。外来化学療法を実施する一般診療所が多いことが医療費適正化につながる可能性を示唆する結果であると思われる。ただ、明らかに一つの二次医療圏が突出して多くの実績があることで疑似相関を呈している可能性があり、解釈においては注意が必要であると考えられる。また、胃がんと同様に在宅がん医療総合診療科の算定件数（算定回数）とは正の相関が示唆された（図 6-4-16C）。がん医療において在宅で末期悪性腫瘍治療を受けるという医療提供体制の充実を反映している可能性があると考えられる。この解釈をより深めるためには診療報酬レセプト解析などで算定の実態を明らかにして行くことが必要となる。

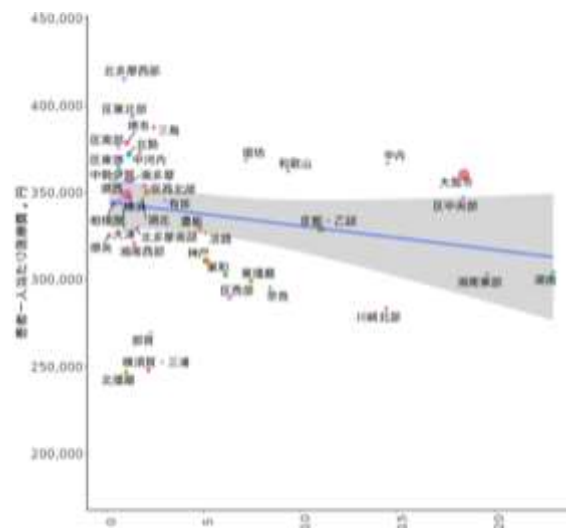


図 6-4-1A: (胃がん)

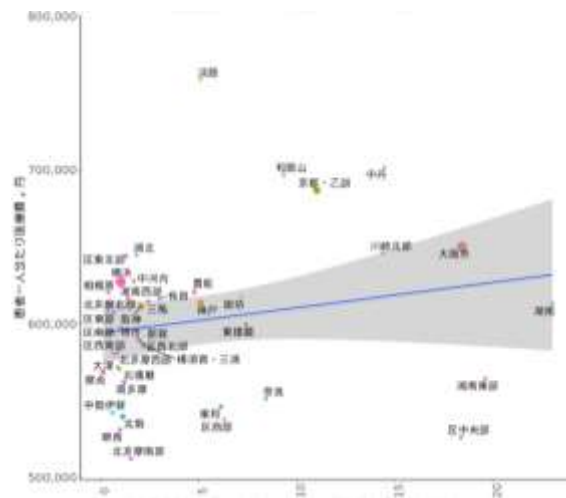


図 6-4-1B: (直腸がん)

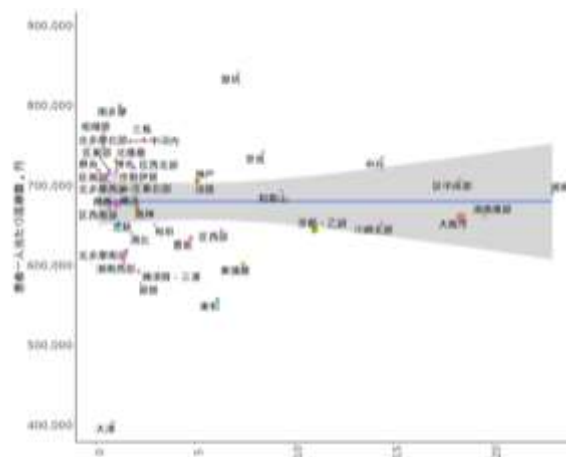


図 6-4-1C: (肺がん)

図 6-4-1: 一般診療所における悪性腫瘍手術の実施件数（人口 10 万人あたり）

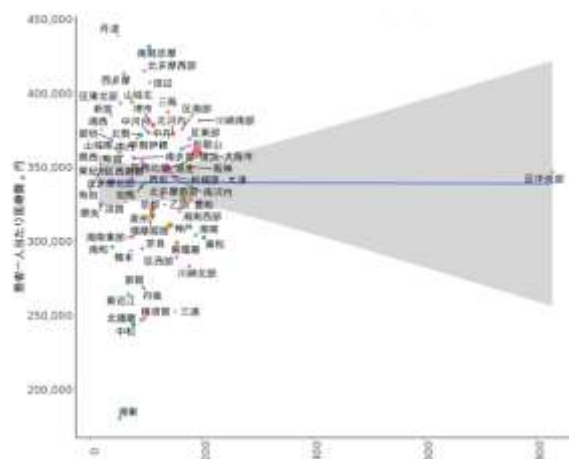


図 6-4-2A: (胃癌)

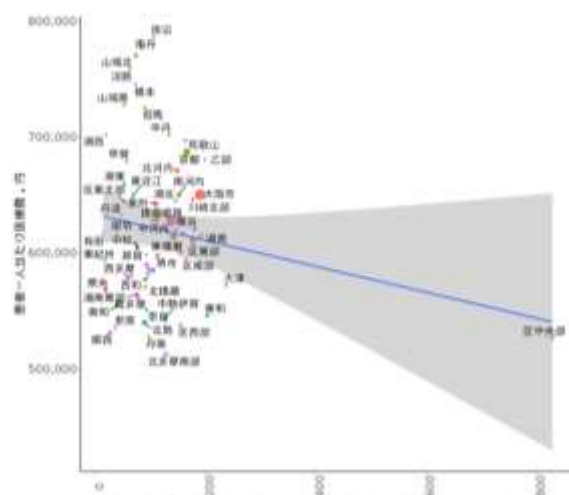


図 6-4-2B: (直腸がん)

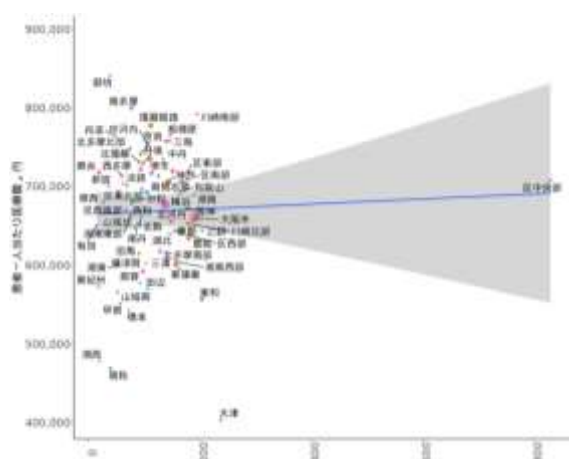


図 6-4-2C: (肺がん)

図 6-4-:病院における悪性腫瘍手術の実施件数 (人口 10 万人あたり)

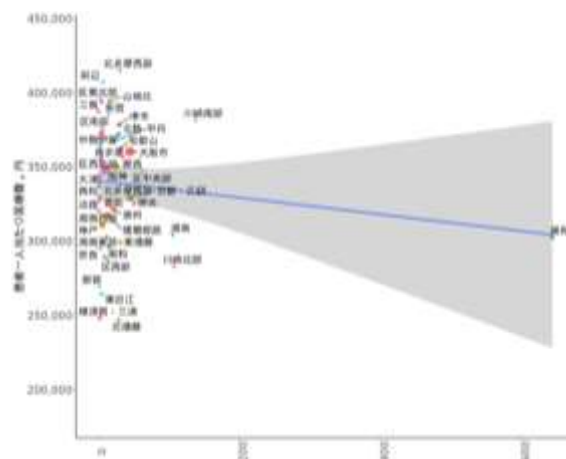


図 6-4-3A: (胃がん)

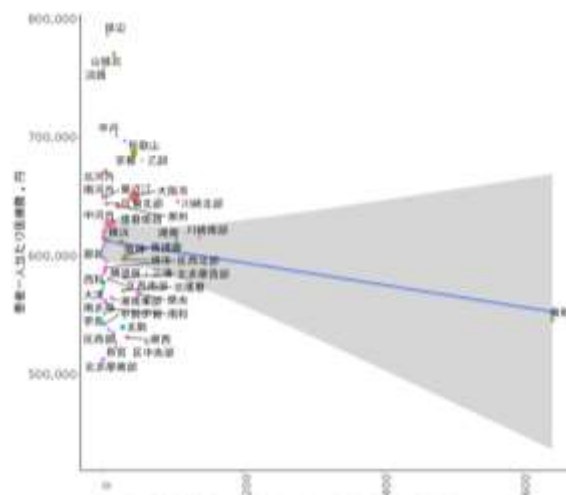


図 6-4-3B: (直腸がん)

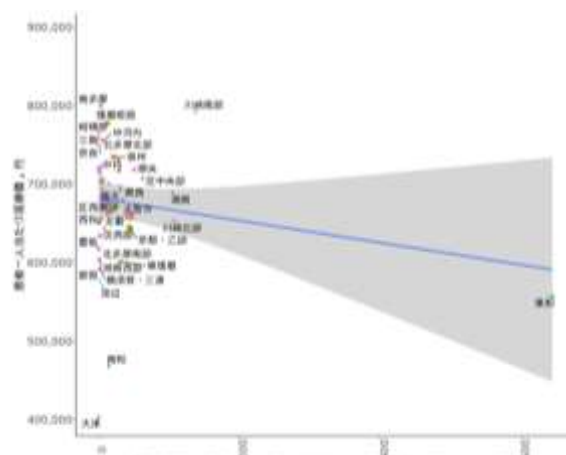


図 6-4-3C: (肺がん)

図 6-4-3: 一般診療所における外来化学療法の実施件数 (人口 10 万人あたり)

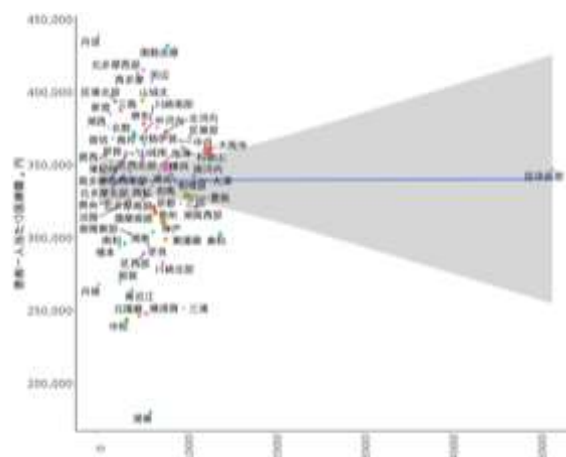


図 6-4-4A: (胃がん)

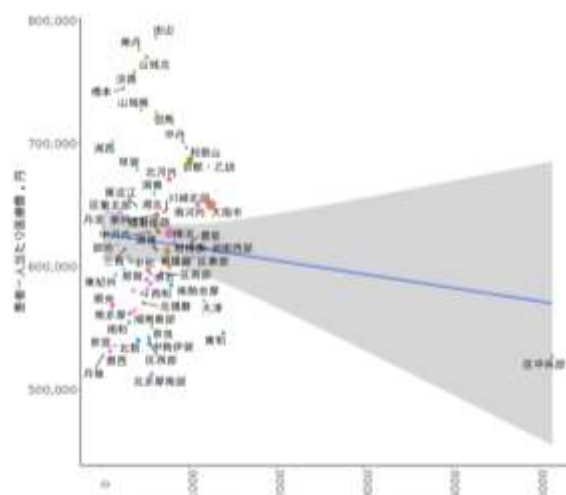


図 6-4-4B: (直腸がん)

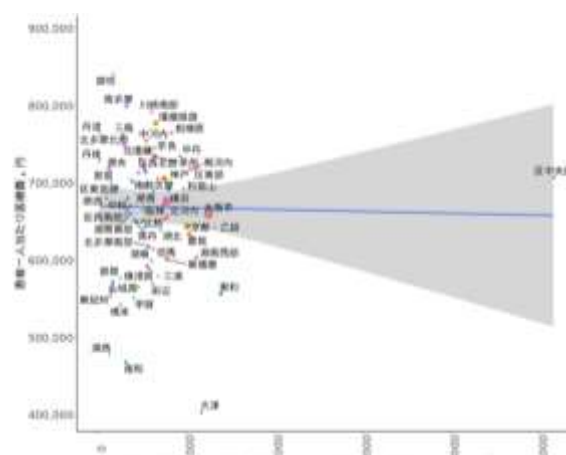


図 6-4-4C: (肺がん)

図 6-4-4: 病院における外来化学療法の実施件数（人口 10 万人あたり）

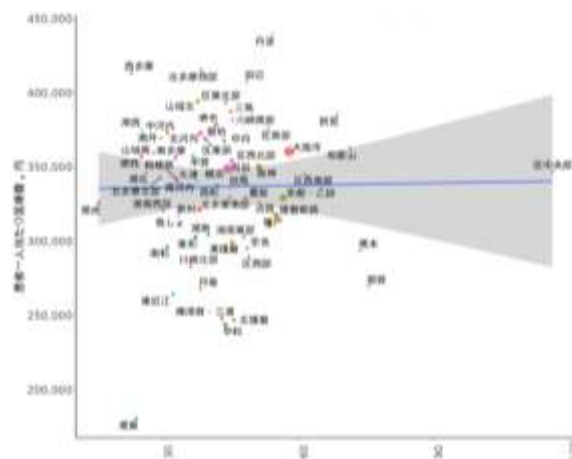


図 6-4-5A: (胃がん)

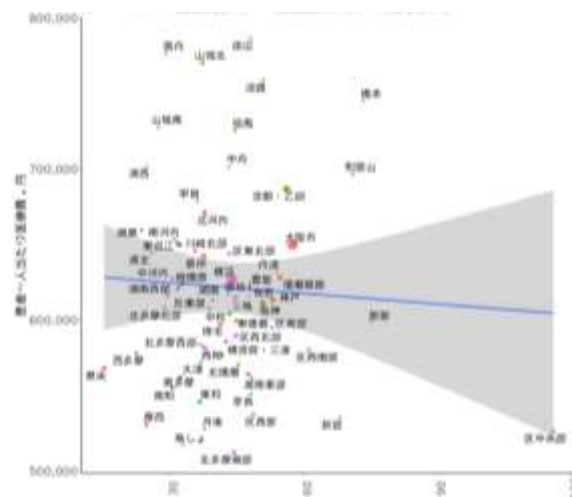


図 6-4-5B: (直腸がん)

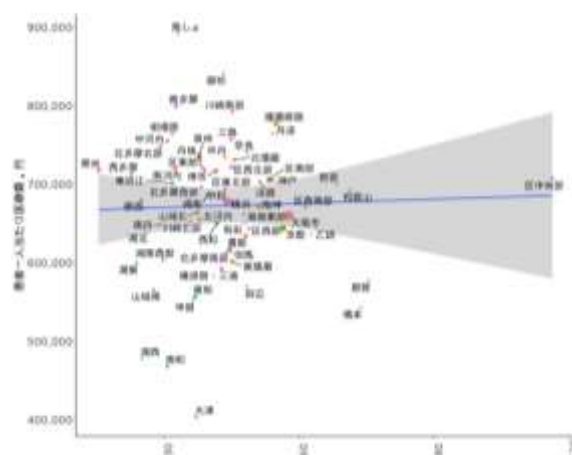


図 6-4-5C: (肺がん)

図 6-4-5: 病理組織標本作成件数（医療機関数・人口 10 万人あたり）

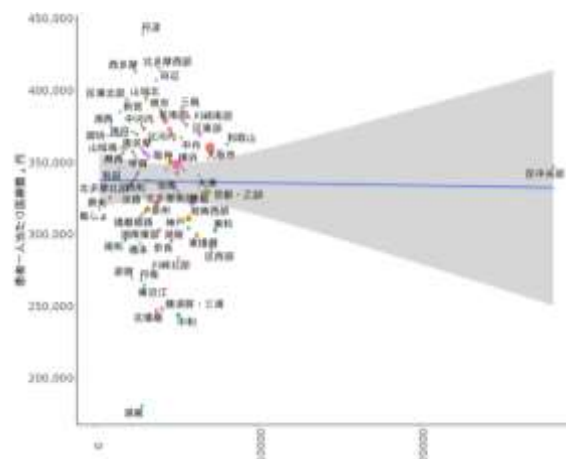


図 6-4-6A: (胃がん)

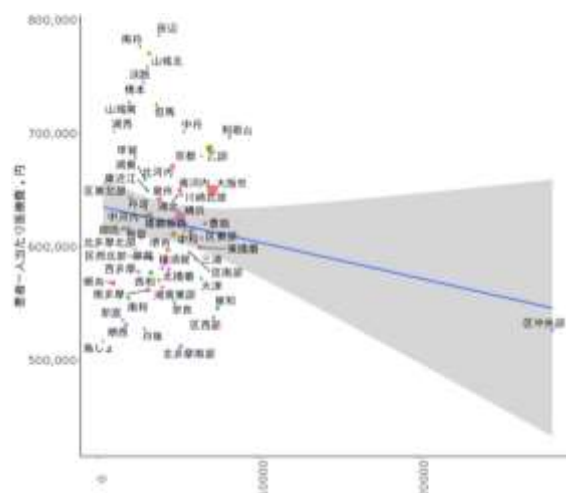


図 6-4-6B: (直腸がん)

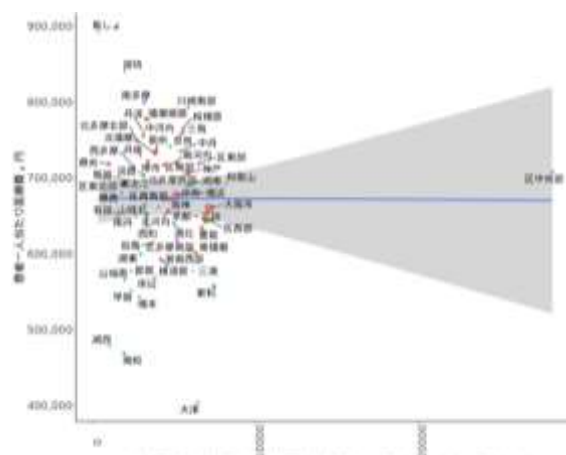


図 6-4-6C: (肺がん)

図 6-4-6: 病理組織標本作成件数 (算定回数・人口 10 万人あたり)

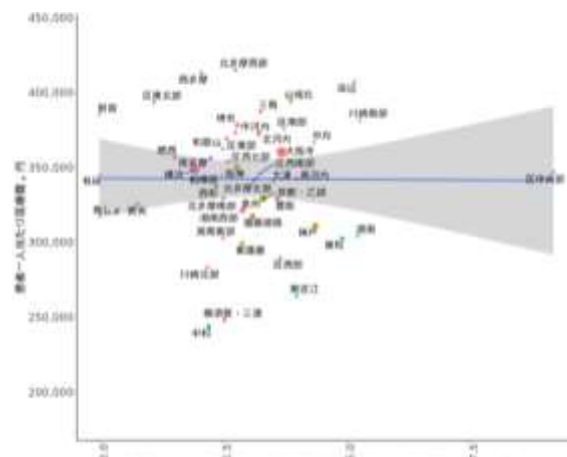


図 6-4-7A: (胃癌)

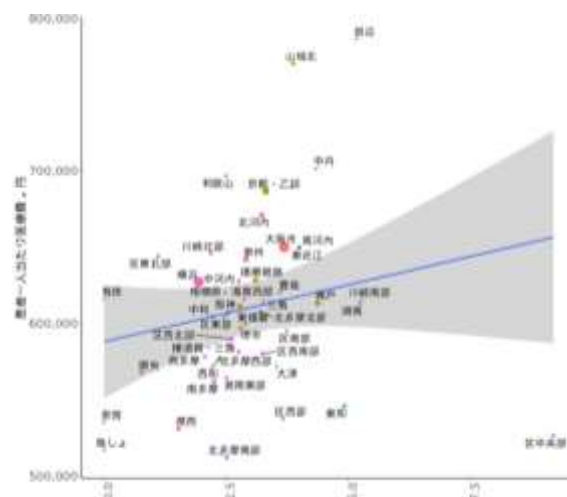


図 6-4-7B: (直腸がん)

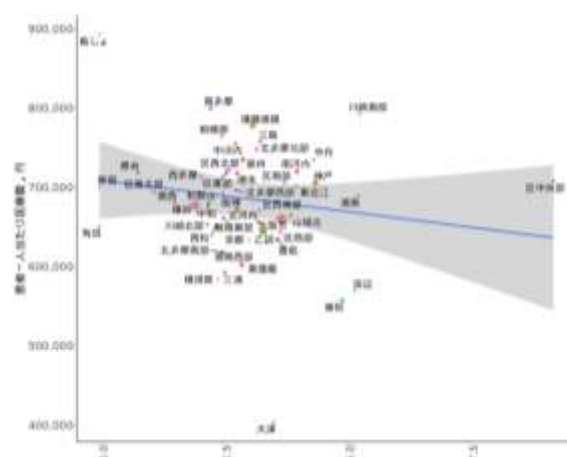


図 6-4-7C: (肺がん)

図 6-4-7: 術中迅速病理組織標本の作成件数 (医療機関数・人口 10 万人あたり)

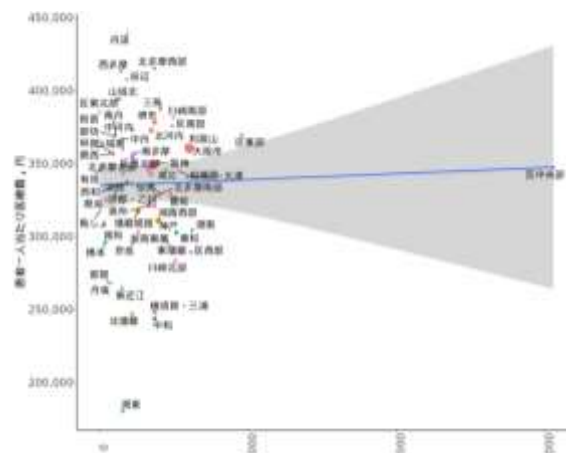


図 6-4-8A: (胃癌)

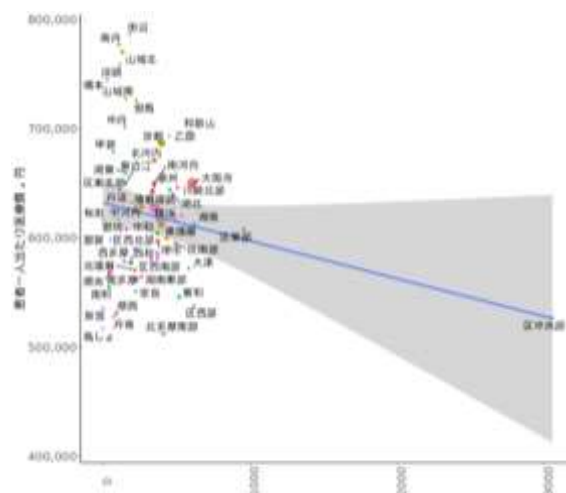


図 6-4-8B: (直腸がん)

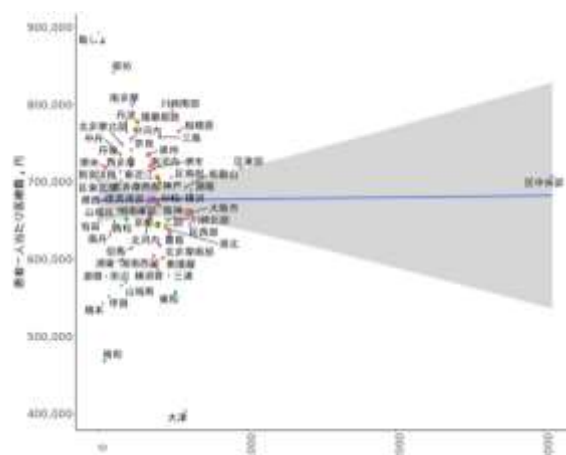


図 6-4-8C: (肺がん)

図 6-4-8: 術中迅速病理組織標本の作成件数 (算定回数・人口 10 万人あたり)

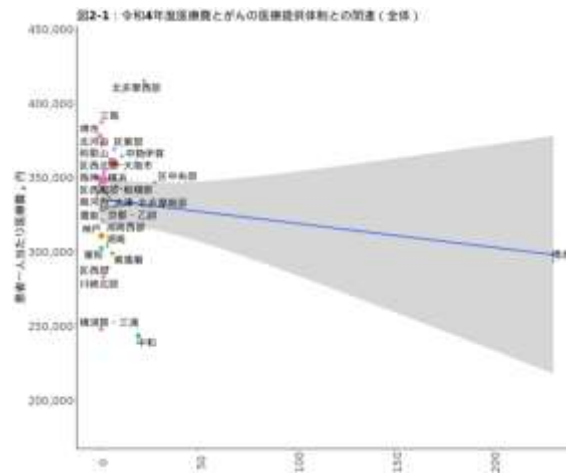


図 6-4-9A: （胃がん）

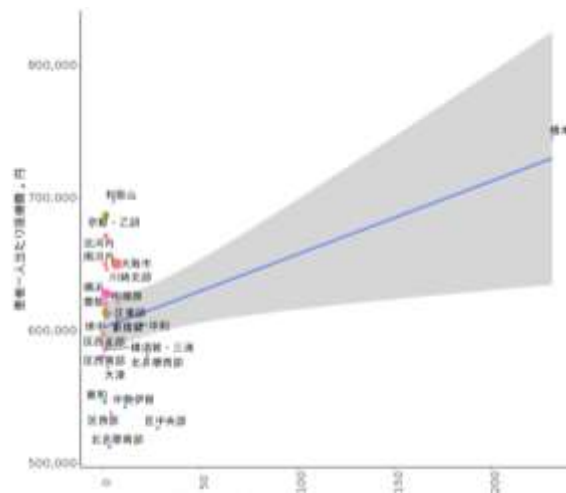


図 6-4-9B: （直腸がん）

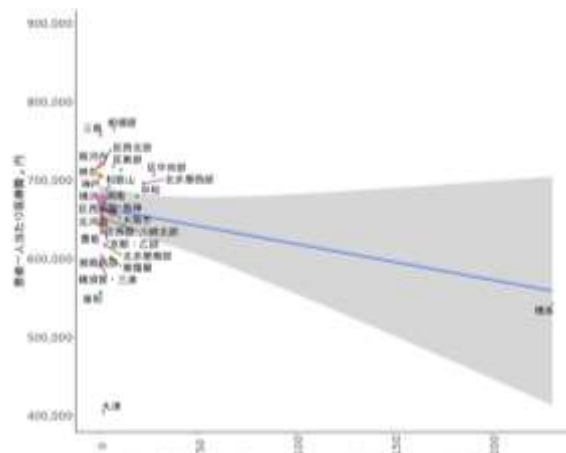


図 6-4-9C: （肺がん）

図 6-4-9: 放射線治療・組織内照射の実施件数（人口 10 万人あたり）

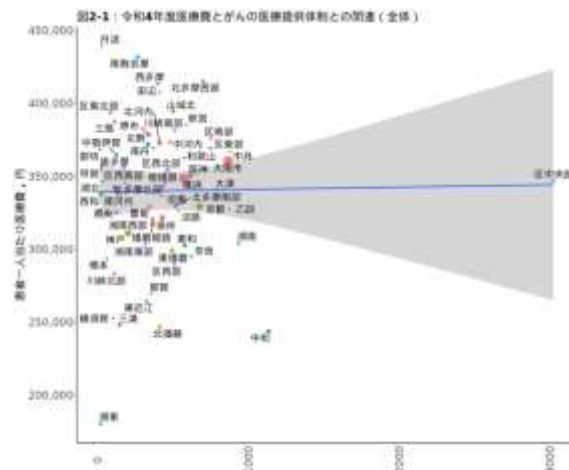


図 6-4-10A: (胃がん)

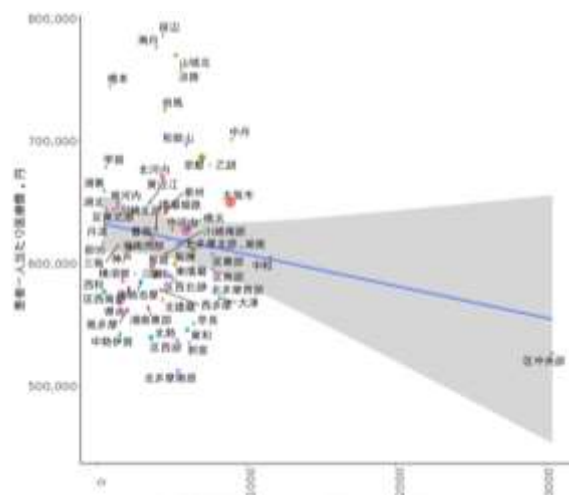


図 6-4-10B: (直腸がん)

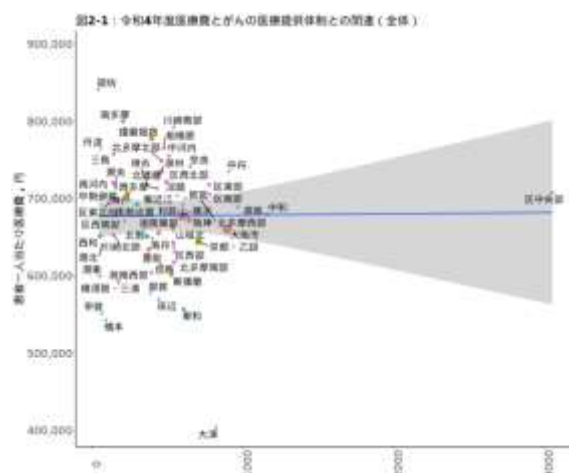


図 6-4-10C: (肺がん)

図 6-4-10: 放射線治療・体外照射の実施件数（人口 10 万人あたり）

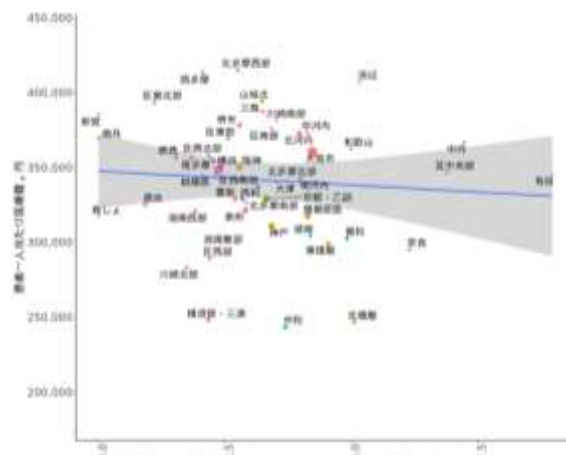


図 6-4-11A: (胃癌)

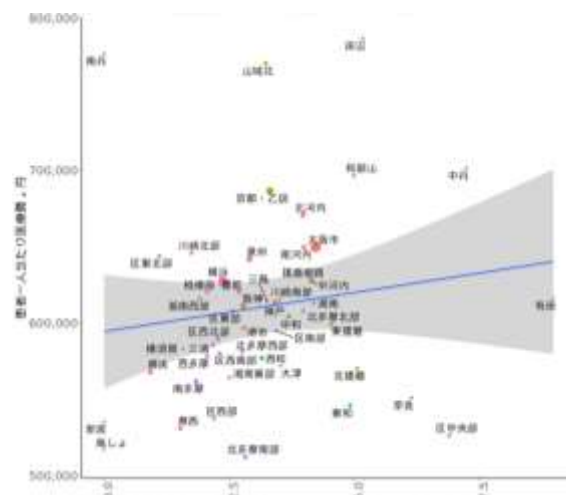


図 6-4-11B: (直腸がん)

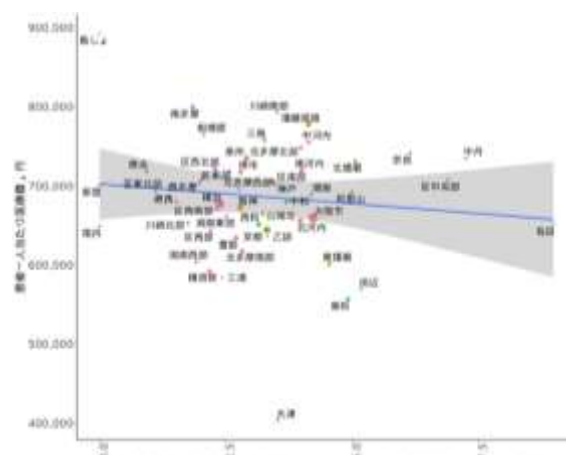


図 6-4-11C: (肺がん)

図 6-4-11: がんリハビリテーションの実施件数（医療機関数・人口 10 万人あたり）

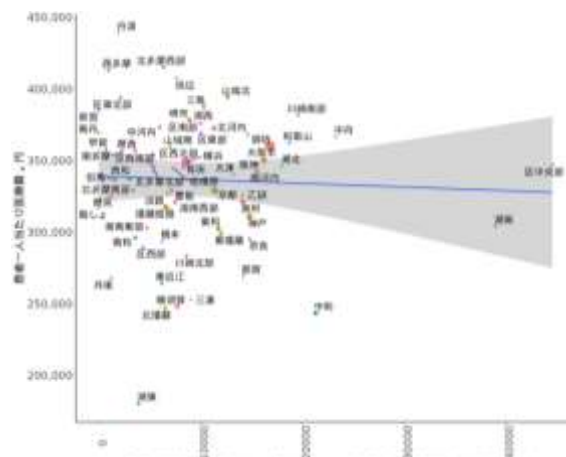


図 6-4-12A: (胃癌)

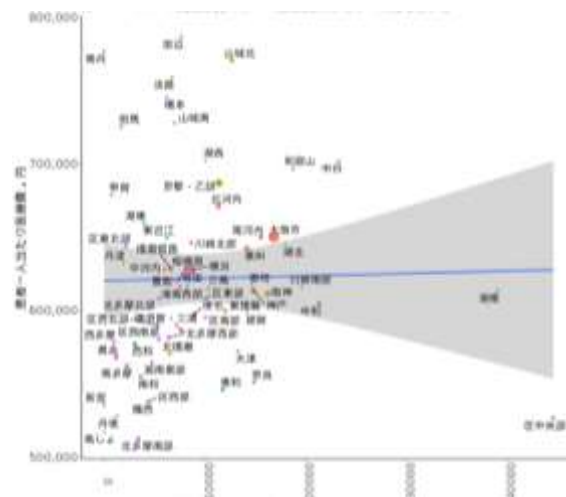


図 6-4-12B: (直腸がん)

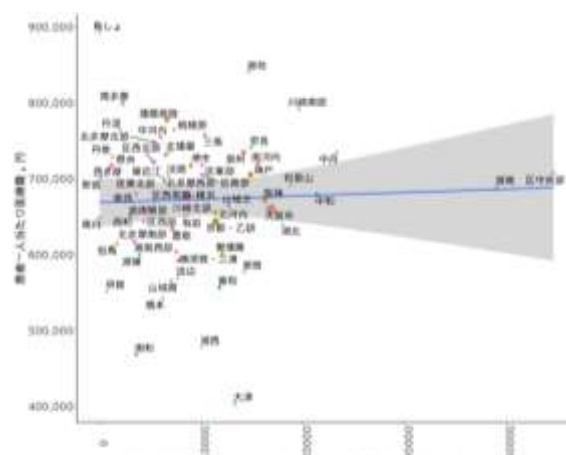


図 6-4-12C: (肺がん)

図 6-4-12: がんリハビリテーションの実施件数 (算定回数・人口 10 万人あたり)

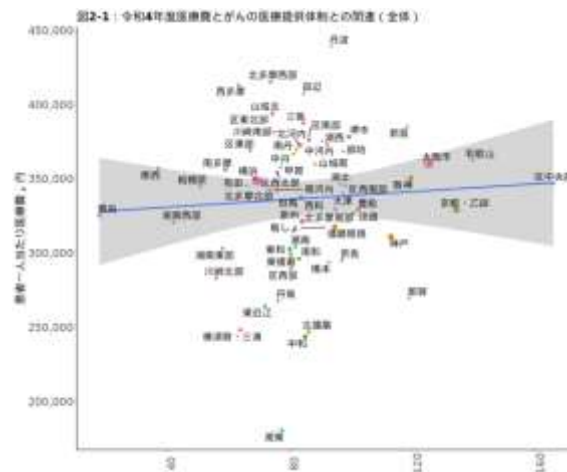


図 6-4-13A: (胃がん)

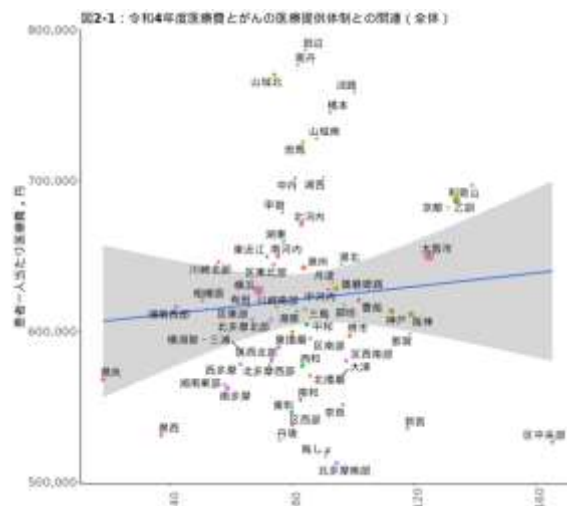


図 6-4-13B: (直腸がん)

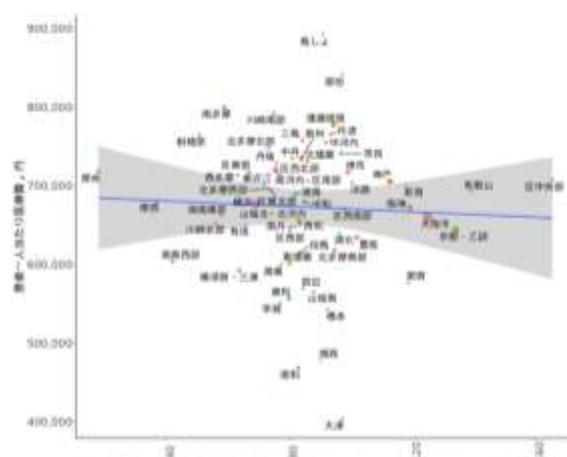


図 6-4-13C: (肺がん)

図 6-4-13:悪性腫瘍特異物質治療管理料算定件数（医療機関数・人口 10 万人あたり）

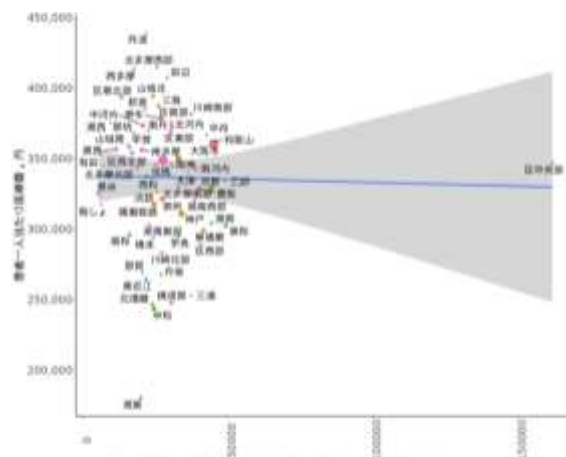


図 6-4-14A: (胃癌)

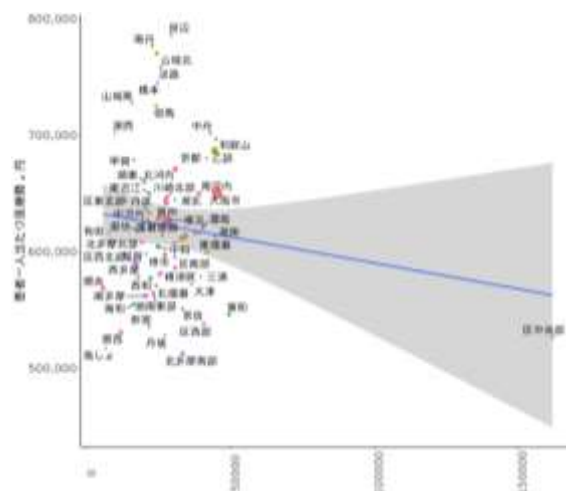


図 6-4-14B: (直腸がん)

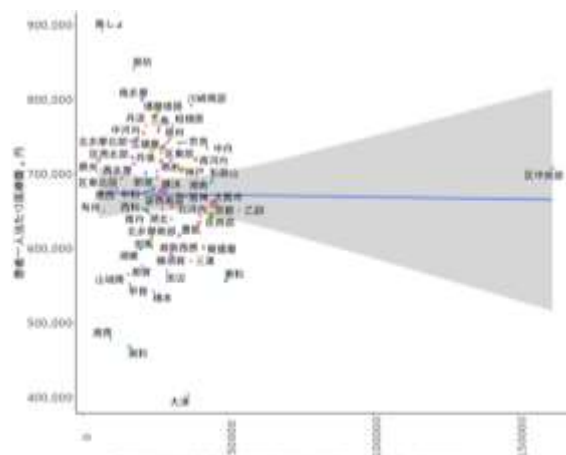


図 6-4-14C: (肺がん)

図 6-4-14: 悪性腫瘍特異物質治療管理料算定件数 (算定回数・人口 10 万人あたり)

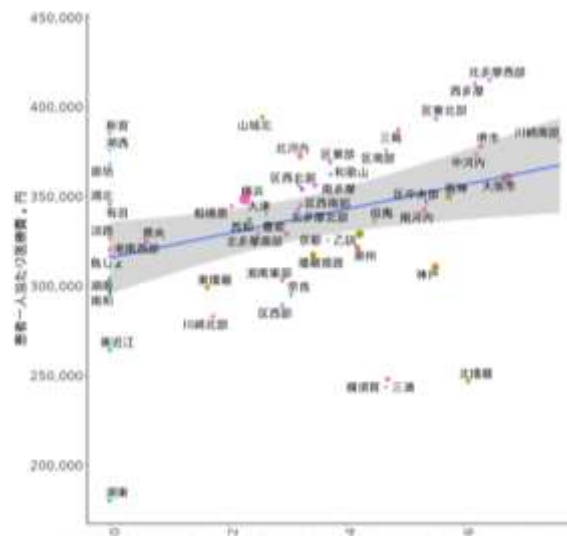


図 6-4-15A: (胃癌)

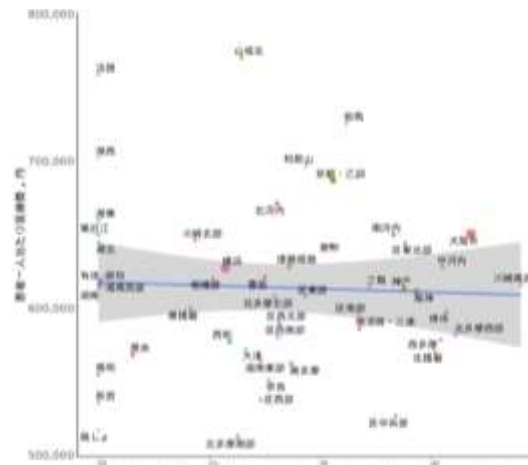


図 6-4-15B: (直腸がん)

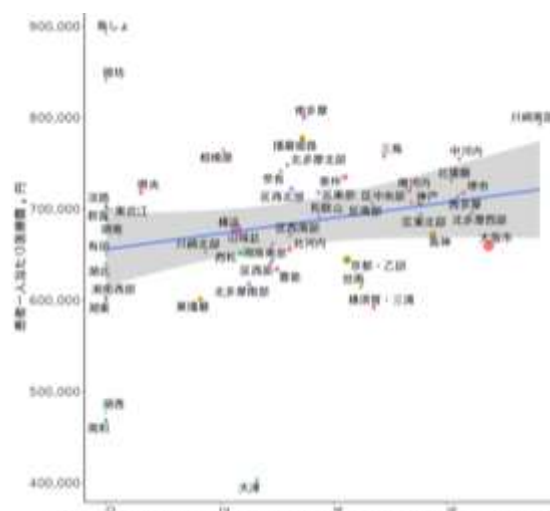


図 6-4-15C: (肺がん)

図 6-4-15: 在宅がん医療総合診療科の算定件数 (医療機関数・人口 10 万人あたり)

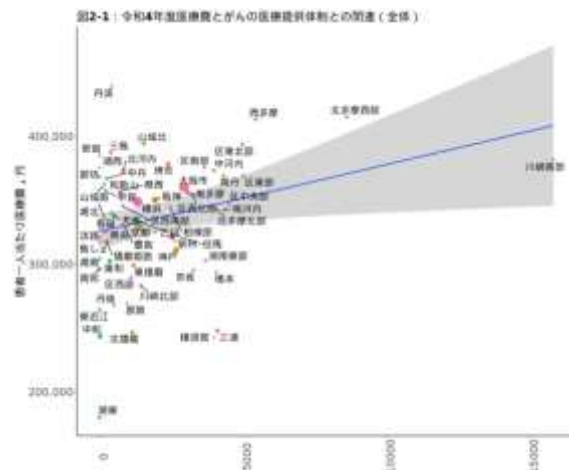


図 6-4-16A: (胃がん)

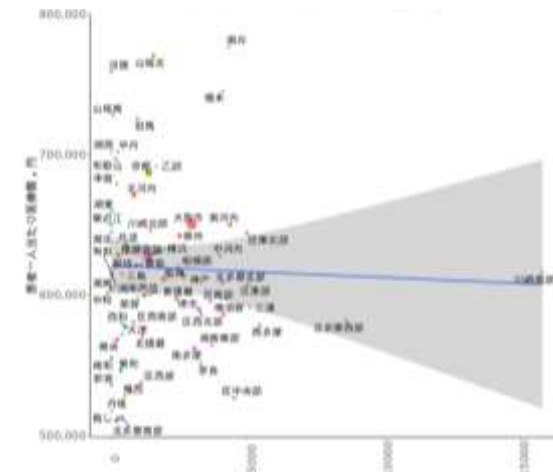


図 6-4-16B: (直腸がん)

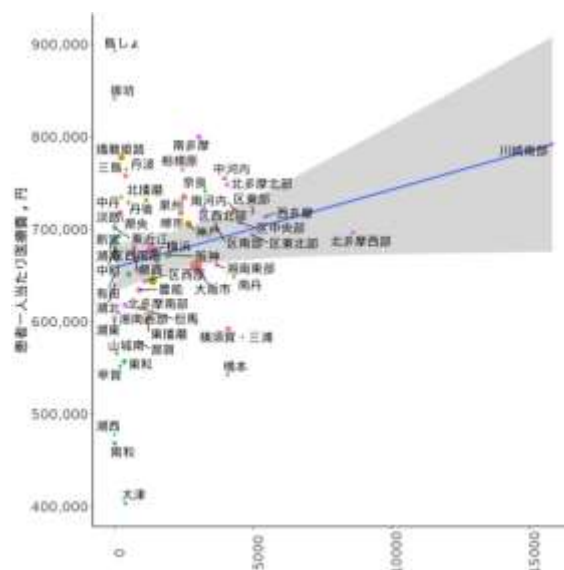


図 6-4-16C: (肺がん)

図 6-4-16: 在宅がん医療総合診療科の算定件数（算定回数・人口 10 万人あたり）

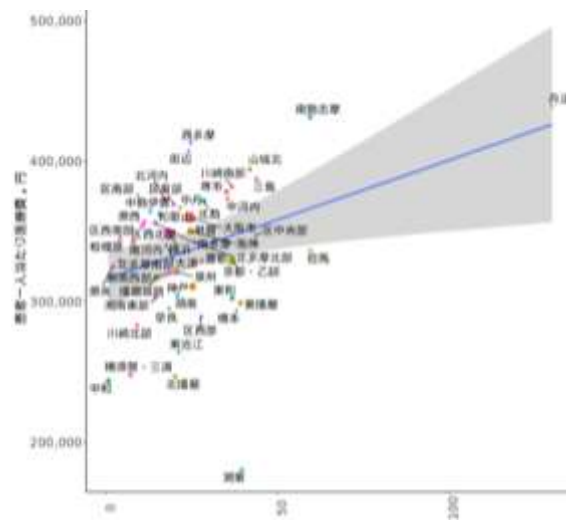


図 6-4-17A: (胃がん)

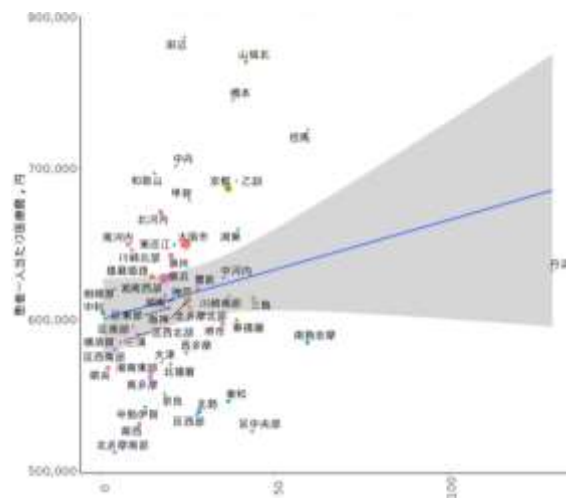


図 6-4-17B: (直腸がん)

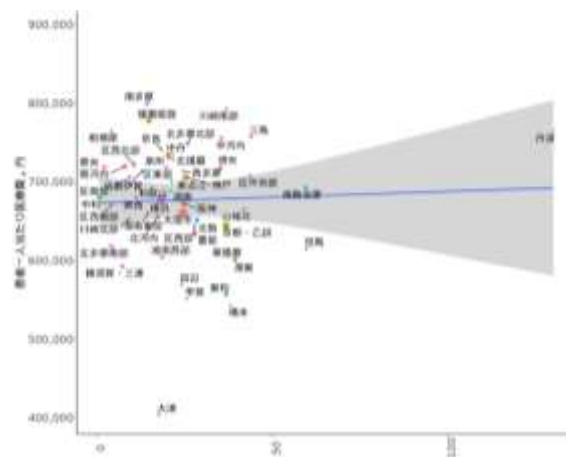


図 6-4-17C: (肺がん)

図 6-4-17: 緩和ケア病棟を有する病院の病床数（人口 10 万人あたり）

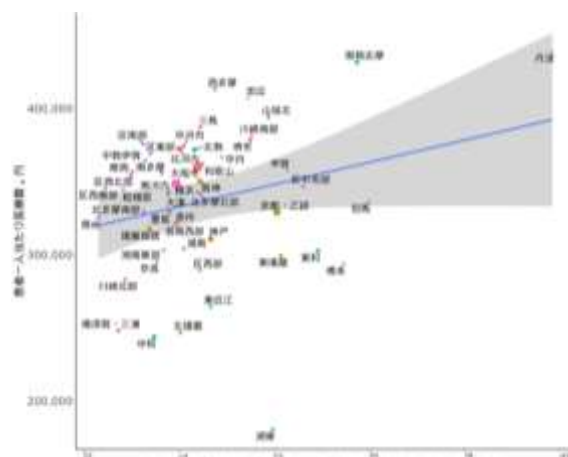


図 6-4-18A: (胃がん)

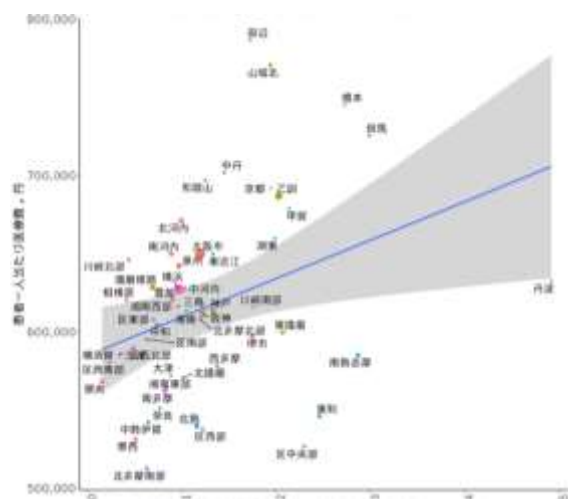


図 6-4-18B: (直腸がん)

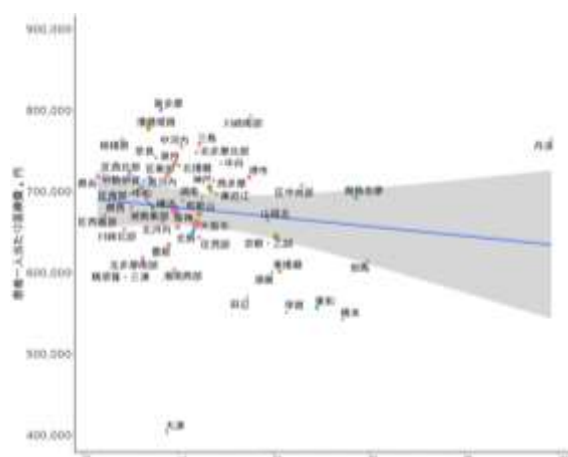


図 6-4-18C: (肺がん)

図 6-4-18: 緩和ケア病棟を有する病院の病院数 (人口 10 万人あたり)

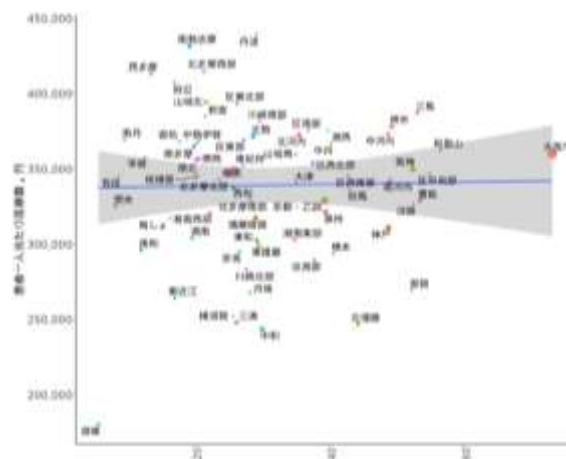


図 6-4-19A: (胃がん)

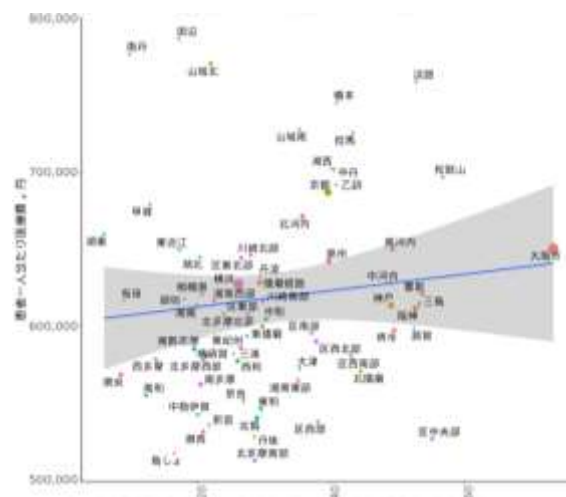


図 6-4-19B: (直腸がん)

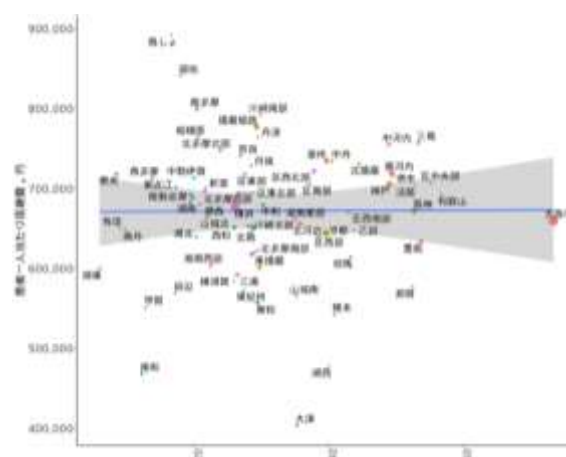


図 6-4-19C: (肺がん)

図 6-4-19: 末期のがん患者在宅医療を提供する医療機関数（人口 10 万人あたり）

● 大阪府におけるがん医療費適正化に関する小括

がん医療費の現状と患者数の動向

大阪府内における胃がん、大腸がん、肺がんの総医療費を地域別にみると、大阪市医療圏が突出して高く、他の二次医療圏も全体平均よりやや高い水準でその値は比較的狭い範囲に収まっていた。これに対し、患者一人当たり医療費はやや高めではあるものの、他の都道府県と比べて総医療費ほど突出して高い水準ではなかった。特に総医療費が最大であった大阪市医療圏においても、患者一人当たり医療費は府内の他の二次医療圏と比べ中位程度の水準にとどまっていた。このことから、大阪府でがんの総医療費が高額となっている要因としては、患者一人当たりの医療費そのものよりも患者数の多さが大きく寄与していると考えられる。言い換えれば、がん患者数そのものの抑制、すなわち発症予防が総医療費の削減につながる可能性が示唆される。

科学的根拠に基づくがん予防策

国立がん研究センターの「科学的根拠に基づくがん予防」によれば、以下のような生活習慣が各種がんの予防に寄与すると示されている。

胃がん: 喫煙しない・禁煙する、塩分を控える、野菜や果物を十分に摂取する、定期的に身体を動かす習慣

大腸がん: 喫煙しない・禁煙する、節酒（飲酒は適量にとどめる）、定期的に身体を動かす習慣

肺がん: 喫煙しない・禁煙する、受動喫煙を避ける、野菜や果物を十分に摂取する習慣

大阪府における生活習慣の現状と課題

喫煙率と受動喫煙対策: 大阪府が策定した「第4期大阪府がん対策推進計画」によれば、府内の成人喫煙率は15.8%で全国平均（16.1%）と同程度である。しかし、男性喫煙率は24.3%と高く、特に50歳代（50～59歳）では31.3%に達する。女性は8.6%だが、50歳代では14.3%と全国平均を上回っていることが指摘されている。また、特に肺がんでは受動喫煙（他者のたばこの煙を吸わされること）によって非喫煙者の肺がんリスクが約1.3倍に上昇することが報告されている。令和7年（2025年）4月に大阪府の受動喫煙防止条例が全面施行され、飲食店では原則として屋内禁煙の措置が講じられるため、受動喫煙の機会減少が期待される。今後も喫煙や受動喫煙の健康リスクに関する正しい知識を広く周知し、禁煙支援や受動喫煙防止の取り組みを継続・強化することが求められる。

食塩摂取と食生活・身体活動: 食生活に関して、大阪府民の1日あたりの平均食塩摂取量は約9グラムで、全国平均よりは低いものの国の目標値（男性7.5g、女性6.5g）を依然上回っている。大阪府健康づくり実態調査の結果を二次医療圏別にみると、「塩分の過剰摂取を気にしていない」と回答した人の割合が大阪市医療圏、中河内医療圏、堺市医療圏で

やや高い傾向がみられる。このことから、食品に含まれる塩分量に関する十分な情報提供を行い、日頃から減塩を心がけるよう促す取り組みを引き続き強化する必要がある。一方、野菜・果物の摂取量や身体活動の習慣（1日30分以上の運動を週2回以上行い、それを1年以上継続しているか）、および座位または横になって過ごす時間が1日7時間以上に及ぶ人の割合については、二次医療圏間で明確な差は認められなかった。しかし、大阪府全体としてこれら生活習慣の指標は依然として十分とは言えず、府が掲げる数値目標の達成に向けてさらなる取組の推進が求められる。

医療提供体制と医療費の相関分析

がん医療の提供体制と医療費との地域相関分析では、医療提供体制の充実に伴う医療サービス利用の増加（いわゆる医療の誘発効果）により、医療費との間に正の相関が生じると予想された。がん対策に向けた医療提供体制の充実の結果、医療サービスの利用が十分に普及していることを反映している可能性があるためである。一方で分析の結果、一部の医療提供体制について、例えば肺がんにおける一般診療所での外来化学療法実施件数が多い地域ほど医療費が低い傾向が示され、負の相関関係が示唆された（図6-4-3C）。厚生労働省の第4期医療費適正化計画では、外来化学療法は医療資源の投入量に地域差がある医療の一例として挙げられており、入院治療から外来治療への転換による医療費抑制が期待されている。今回の分析結果は、一般診療所で外来化学療法を実施する施設が多い地域では、医療費の適正化につながっている可能性を示唆するものと考えられる。もっとも、本分析では診療報酬明細書（レセプト）等のデータを直接用いていないため、医療費算定の実態を詳細に把握することができていない。このため、上記の解釈を検証しさらなる知見を得るには、レセプトデータの解析などにより地域ごとの診療実態を明らかにすることが必要である。

政策的示唆と今後の取り組み

以上の分析結果を踏まえ、公衆衛生上の観点から以下のような対策の強化が重要である。

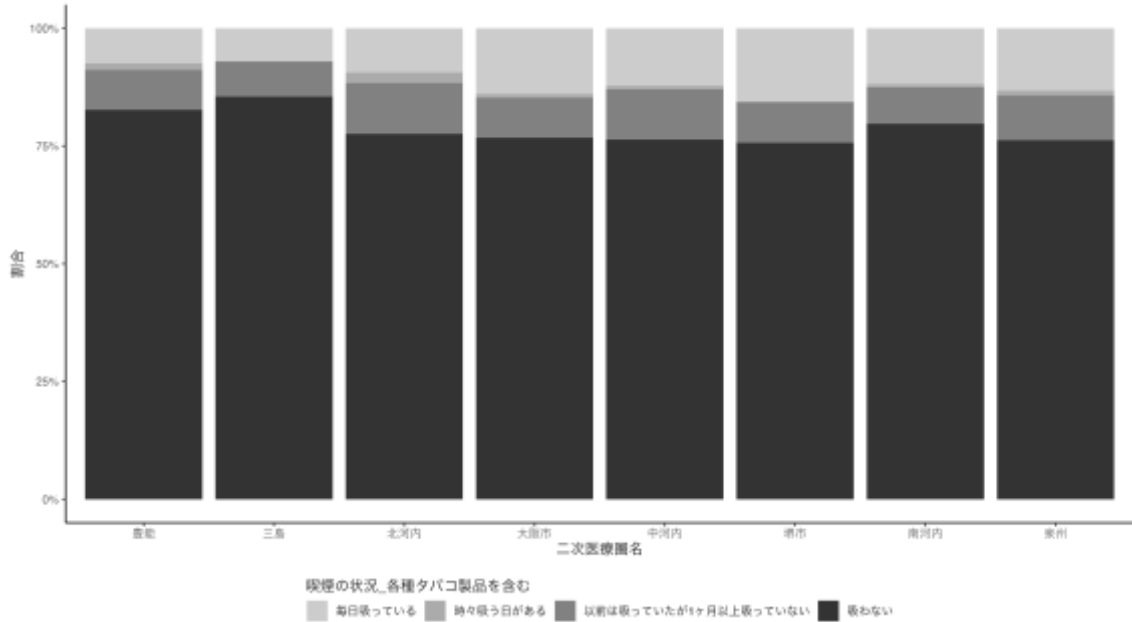
生活習慣改善の一層の推進：禁煙の徹底や受動喫煙防止条例、減塩の励行や野菜・果物摂取促進、日常的な運動習慣の奨励など、科学的根拠に基づくがん予防策を強化する。

医療提供体制の継続的なモニタリングとエビデンスに基づく政策立案：外来化学療法は厚生労働省の第四期医療費適正化計画においても推進されており入院中心の治療体制を見直し、医療費の適正化を図る。

医療費に関する詳細データ（レセプト等）の分析：医療費を考える上で、単に費用を見るのではなく医療の質を考えた上でどのような価値があるかを踏まえた評価が不可欠である。高価であっても高価値である医療を無理に減らすことは国民に対する医療の質を下げることになりかねない。低価値、無価値な医療を洗い出し、医療提供側と患者側双方の視点でコンセンサスが得られるものについては積極的に抑制をしていく必要がある。その上でも詳細な分析を継続し、地域差の要因を解明した上でエビデンスに基づく効果的な政策立案を行う必要がある。

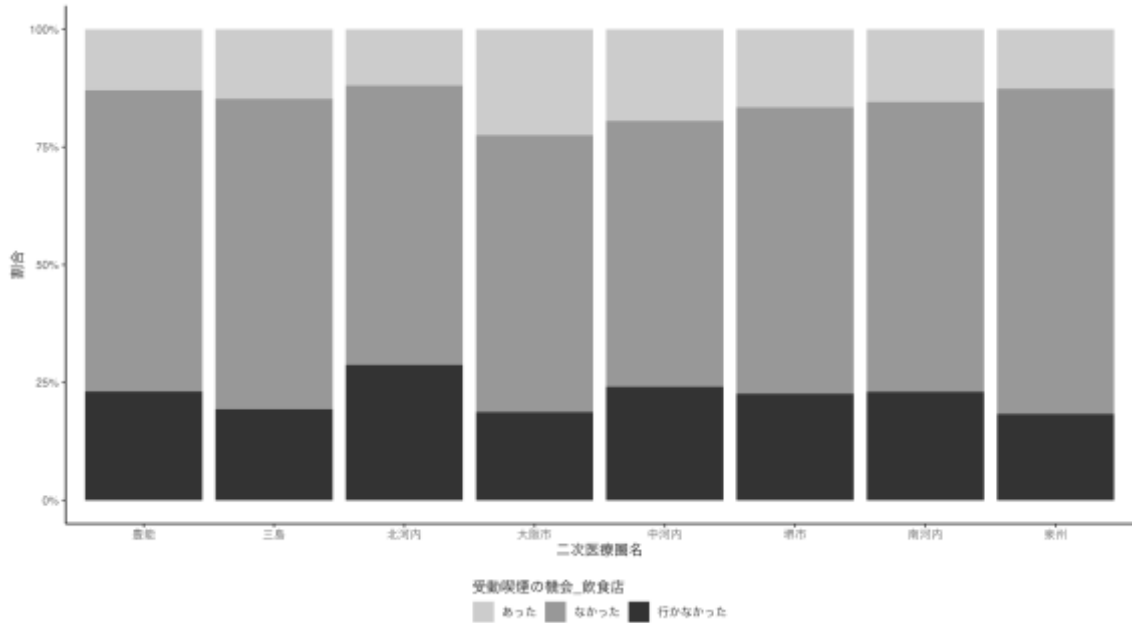
<参考図：大阪府健康づくり実態調査・二次医療圏別の集計>

大阪府健康づくり実態調査
喫煙の状況_各種タバコ製品を含む



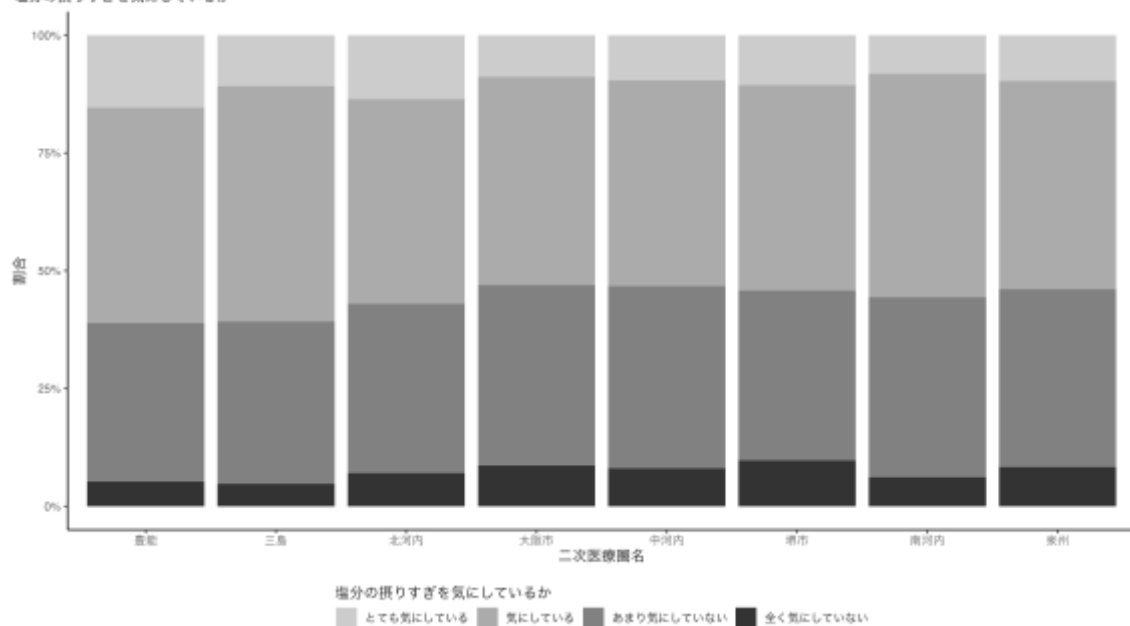
(喫煙の状況)

大阪府健康づくり実態調査
受動喫煙の機会_飲食店



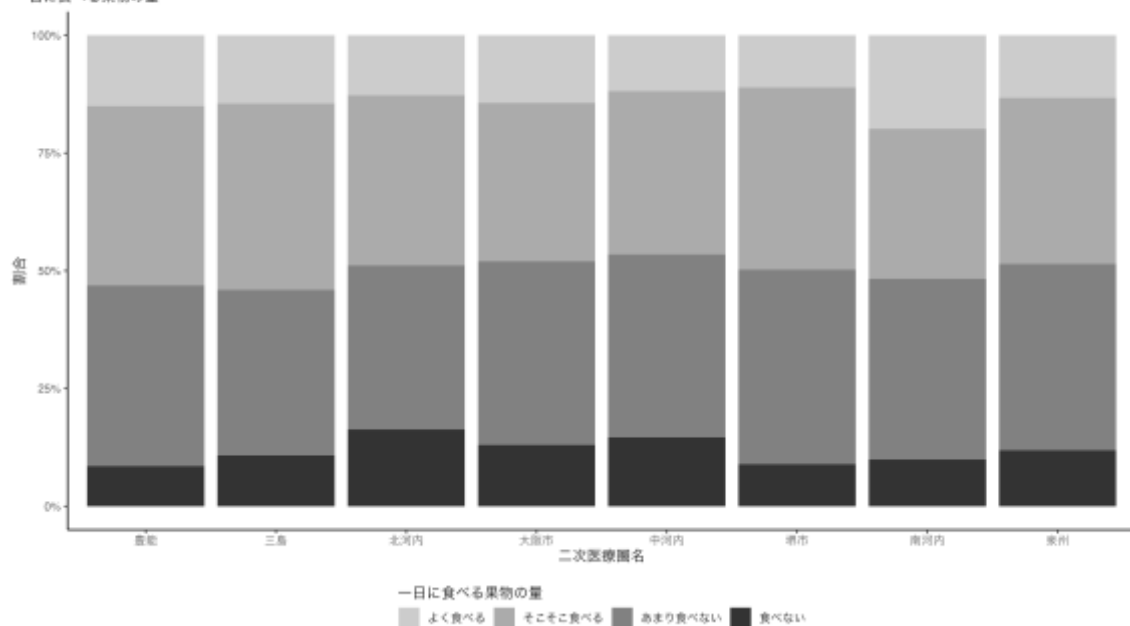
(受動喫煙の機会 (飲食店))

大阪府健康づくり実態調査
塩分の摂りすぎを気にしているか



(塩分の取りすぎを気にしているか)

大阪府健康づくり実態調査
一日に食べる果物の量



(1日に食べる果物の量)

<参考>

「科学的根拠に基づくがん予防」国立がん研究センター・がん情報サービス

https://ganjoho.jp/public/qa_links/brochure/pdf/301.pdf

第4期大阪府がん対策推進計画

<https://www.pref.osaka.lg.jp/o100070/kenkozukuri/fourthplan/index.html>

第4次大阪府健康増進計画

https://www.pref.osaka.lg.jp/o100070/kenkozukuri/dai4ji_kenzokeikaku/index.html

令和4年度大阪府健康づくり実態調査報告書

https://www.pref.osaka.lg.jp/documents/3521/r4_osakapref_kenkouchousahokoku_1.pdf

6-5. 歯肉炎及び歯周疾患

6-5-(1) 医療費の都府県比較

A. 国民健康保険制度（歯科）

歯肉炎及び歯周疾患に関する医療費について、国民健康保険制度の総医療費（図 6-5-(1)-A1）、患者一人当たり医療費（図 6-5-(1)-A2）について算出した。総医療費において全体平均に比べて中央値が高いのは大阪府、東京都、神奈川県であった。大阪府の中では大阪市医療圏が突出しており、それ以外の 2 次医療圏の分布は全体の平均よりもやや高いレベルで比較的狭い範囲に分布していた。2 次医療圏の分布にばらつきが大きいのが兵庫県、東京都であった。横浜医療圏も大阪市医療圏と同様に突出して高額であった。一方、患者一人当たりの医療費においては、大阪府が全体に比して高額であり、大阪市医療圏の突出した分布は無いが全体が他の都府県に比べ高かった。平均より高額だったのは、大阪府、兵庫県、神奈川県であった。

B. 後期高齢者医療制度（歯科）

後期高齢者医療制度での分布も国民健康保険制度と同様の傾向であった。総医療費（図 6-5-(1)-B1）においては、大阪府の中では大阪市医療圏が突出しており、それ以外の 2 次医療圏の分布は全体の平均よりもやや高いレベルで比較的狭い範囲に分布していた。全体平均に比べて中央値が高いのは大阪府と東京都であった。兵庫県は 2 次医療圏の分布にばらつきが大きかった。横浜医療圏も大阪市医療圏と同様に突出していた。患者一人当たりの医療費（図 6-5-(1)-B2）は、大阪府が全体に比して高額であり、大阪市医療圏が最も高かった。平均より高額だったのは、大阪府、兵庫県、京都府、東京都、神奈川県であった。

C. 国民健康保険制度及び後期高齢者医療制度（歯科）

国民健康保険制度及び後期高齢者医療制度の傾向はほぼ同様であったことから総合した場合でも同様の結果であった。すなわち、総医療費（図 6-5-(1)-C1）においては、大阪府の中では大阪市医療圏が突出しており、それ以外の 2 次医療圏の分布は全体の平均よりもやや高いレベルで比較的狭い範囲に分布していた（図 6-5-(2)-1）。全体平均に比べて中央値が高いのは大阪府、東京都、神奈川県であった。2 次医療圏の分布にばらつきが大きいのが兵庫県であった。横浜医療圏も大阪市医療圏と同様に突出していた。患者一人当たりの医療費（図 6-5-(1)-C2）は、大阪府、兵庫県、京都府、東京都、神奈川県は全体に比して高額であった。特に大阪府は全ての二次医療圏が他の都府県に比べて高く、上位は中河内医療圏、大阪市医療圏、堺市医療圏、南河内医療圏となっていた（図 6-5-(2)-2）。

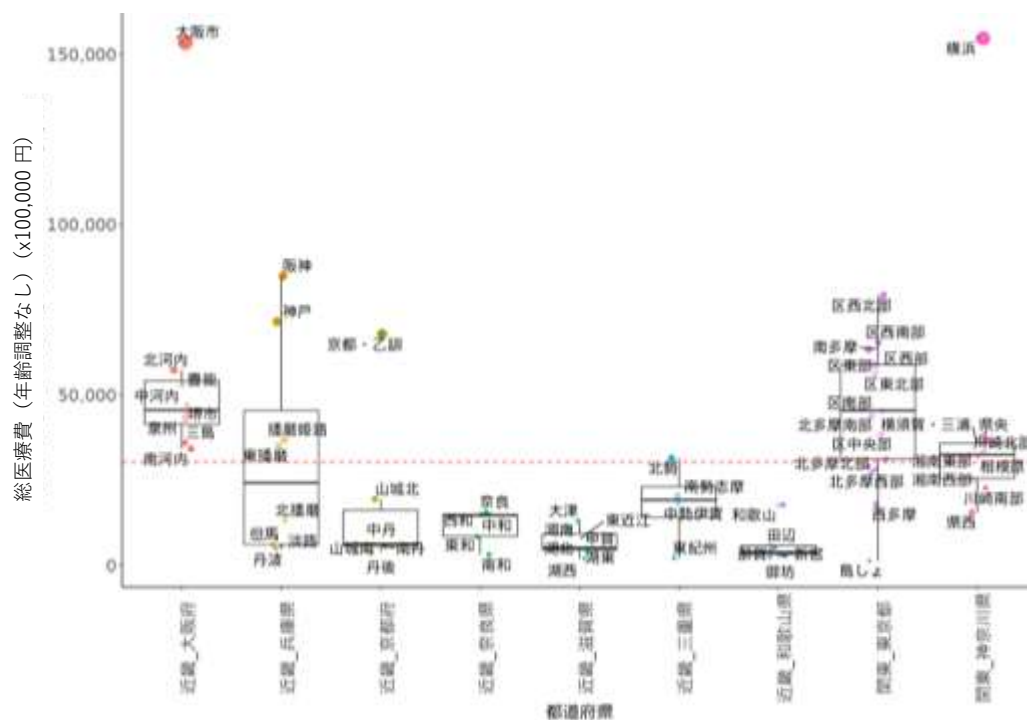


図 6-5-(1)-A1：歯肉炎及び歯周疾患に関する国民健康保険制度
総医療費の都道府県間比較

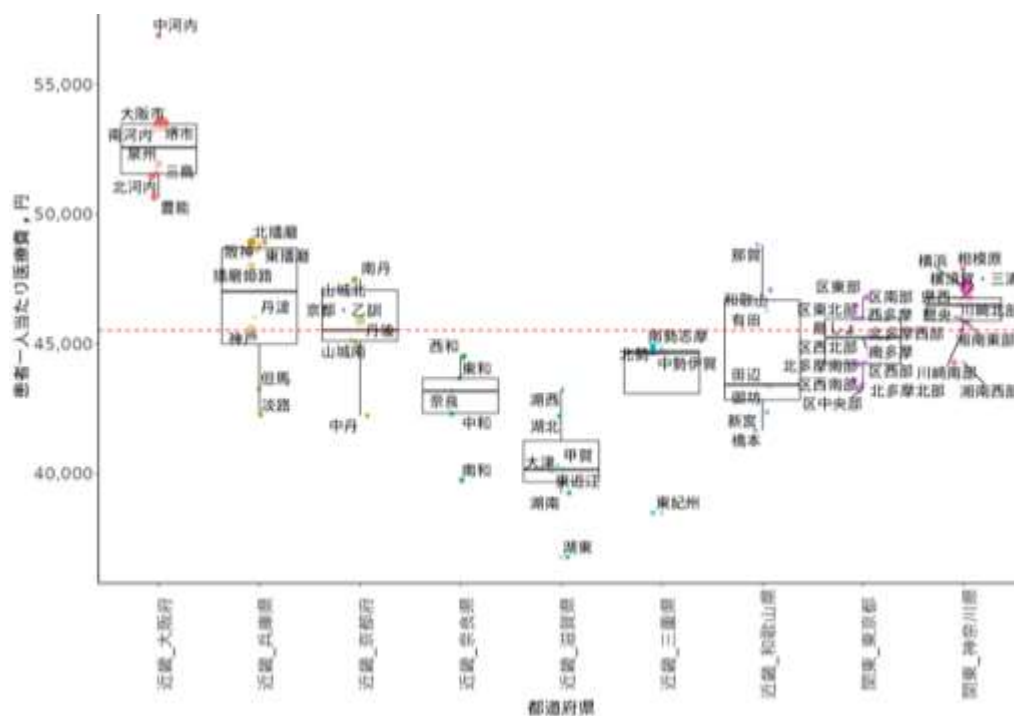


図 6-5-(1)-A2：歯肉炎及び歯周疾患に関する国民健康保険制度
患者一人当たり医療費の都道府県間比較

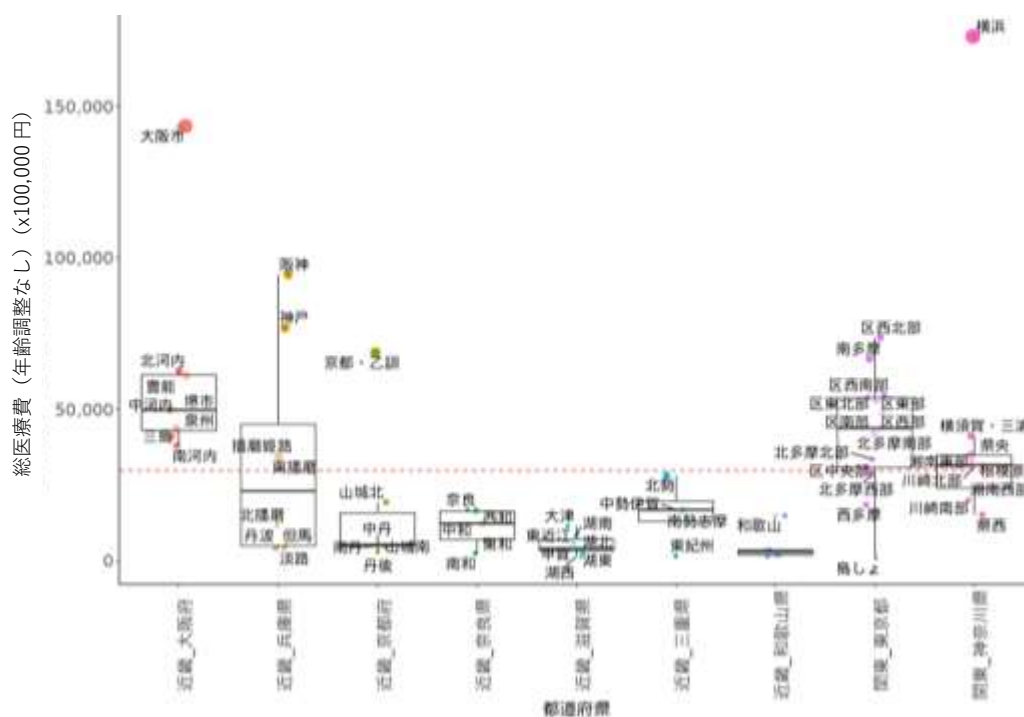


図 6-5-(1)-B1：歯肉炎及び歯周疾患に関する後期高齢者医療制度
総医療費の都道府県間比較

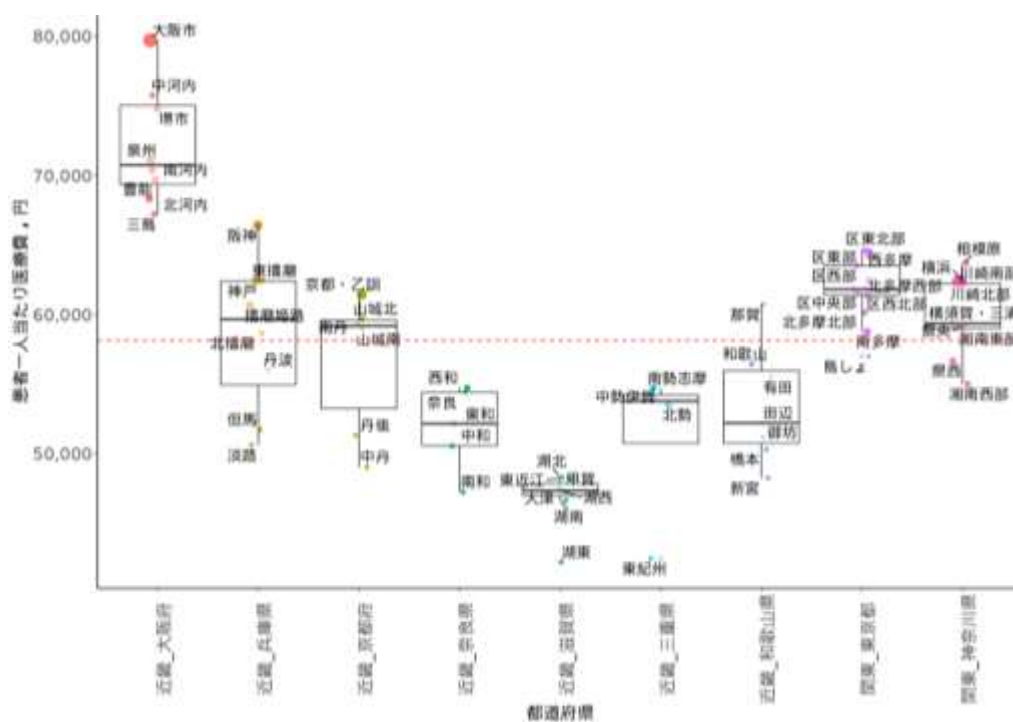


図 6-5-(1)-B2：歯肉炎及び歯周疾患に関する後期高齢者医療制度
患者一人当たり医療費の都道府県間比較

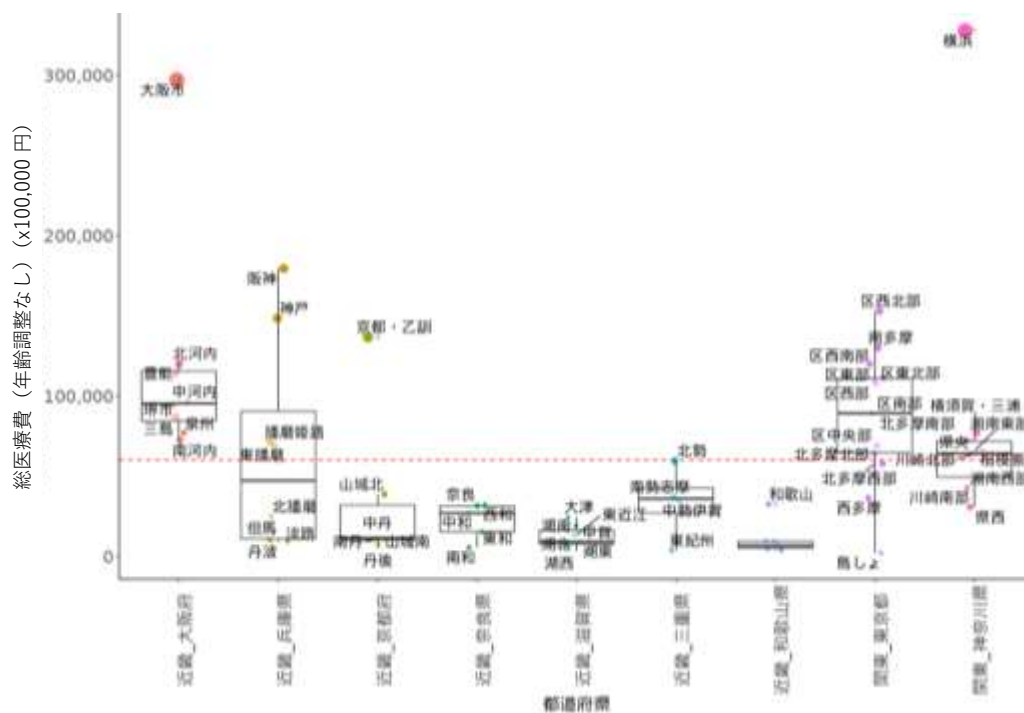


図 6-5-(1)-C1：歯肉炎及び歯周疾患に関する国民健康保険制度及び後期高齢者医療制度
総医療費の都道府県間比較

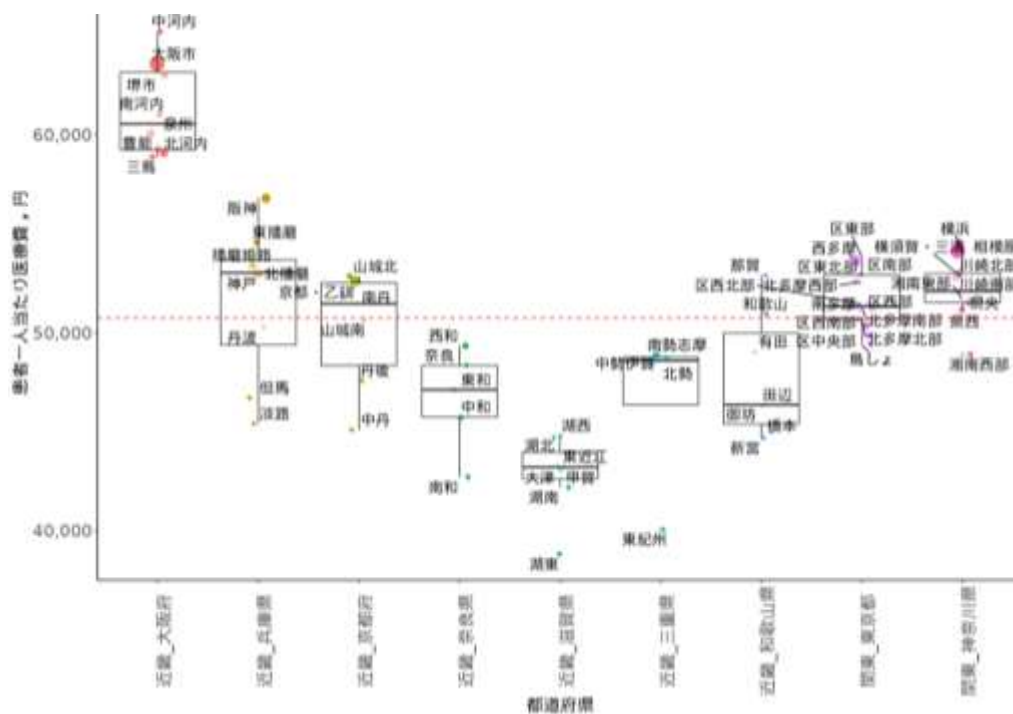


図 6-5-(1)-C2：歯肉炎及び歯周疾患に関する国民健康保険制度及び後期高齢者医療制度
患者一人当たり医療費の都道府県間比較

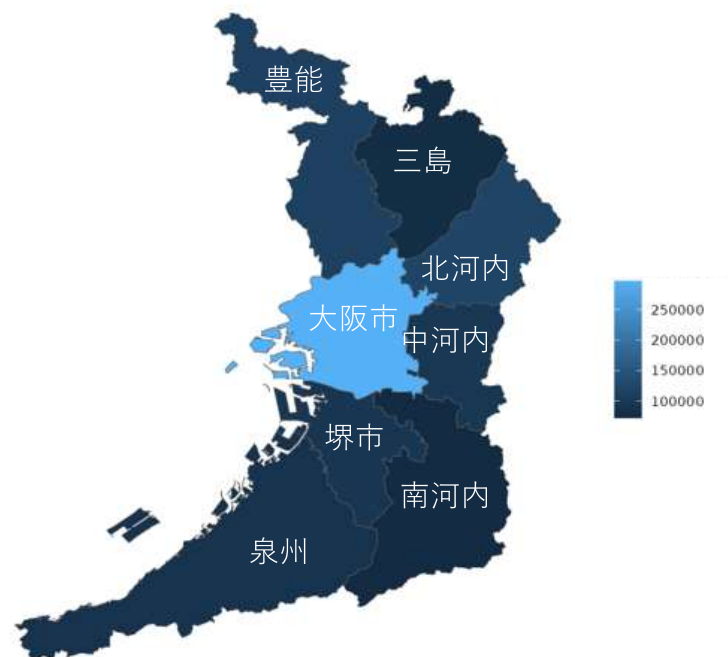


図 6-5-(2)-1 : 歯肉炎及び歯周疾患に関する大阪府 2 次医療圏の総医療費(歯科)

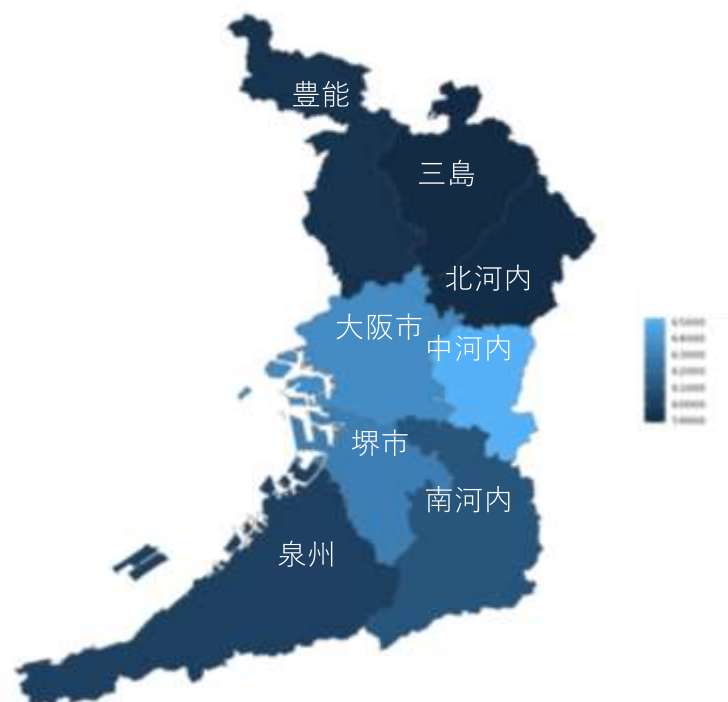


図 6-5-(2)-2 : 歯肉炎および歯周疾患に関する大阪府 2 次医療圏の患者一人当たり医療費

6-6. う蝕

6-6-(1) 医療費の都府県比較

A. 国民健康保険制度（歯科）

う蝕に関する医療費について、国民健康保険制度の総医療費（図 6-6-(1)-A1）、患者一人当たり医療費（図 6-6-(1)-A2）について算出した。総医療費において全体平均に比べて中央値が高いのは大阪府、東京都、神奈川県であった。大阪府の中では大阪市医療圏が突出していた。2次医療圏の分布にばらつきが大きいのが兵庫県、東京都であった。横浜医療圏も大阪市医療圏と同様に突出して高額であった。一方、患者一人当たりの医療費においては、大阪府、兵庫県、京都府が平均に比べて高額で、京都府、和歌山県は2次医療圏のばらつきが大きかった。

B. 後期高齢者医療制度（歯科）

後期高齢者医療制度の入院と入院外を合わせた分布も、国民健康保険制度と同様の傾向であった。総医療費（図 6-6-(1)-B1）においては、大阪府の中では大阪市医療圏が突出しており、それ以外の2次医療圏の分布は全体の平均よりも高かった。全体平均に比べて中央値が高いのは大阪府と東京都であった。兵庫県は2次医療圏の分布にばらつきが大きかった。横浜医療圏は大阪市医療圏以上に突出していた。患者一人当たりの医療費（図 6-6-(1)-B2）は、大阪府、兵庫県、京都府、和歌山県が平均より高額であった。

C. 国民健康保険制度及び後期高齢者医療制度（歯科）

国民健康保険制度及び後期高齢者医療制度の傾向はほぼ同様であったことから総合した場合でも同様の結果であった。すなわち、総医療費（図 6-6-(1)-C1）においては、大阪府の中では大阪市医療圏が突出しており、それ以外の2次医療圏の分布も全体よりも高く分布していた（図 6-6-(2)-1）。全体平均に比べて中央値が高いのは大阪府、東京都であった。2次医療圏の分布にばらつきが大きいのが兵庫県であった。横浜医療圏は大阪市医療圏以上に突出していた。患者一人当たりの医療費（図 6-6-(1)-C2）は、大阪府、兵庫県、京都府、奈良県が全体に比して高額であった。各都府県の2次医療圏の分布の中では和歌山県では分布の幅が大きかった。大阪府、兵庫県、京都府、東京都、神奈川県は全体に比して高額であった。特に大阪府は大阪府の突出はなく、上位は堺市医療圏、泉州医療圏、中河内医療圏、大阪市医療圏となっていた（図 6-6-(2)-2）。

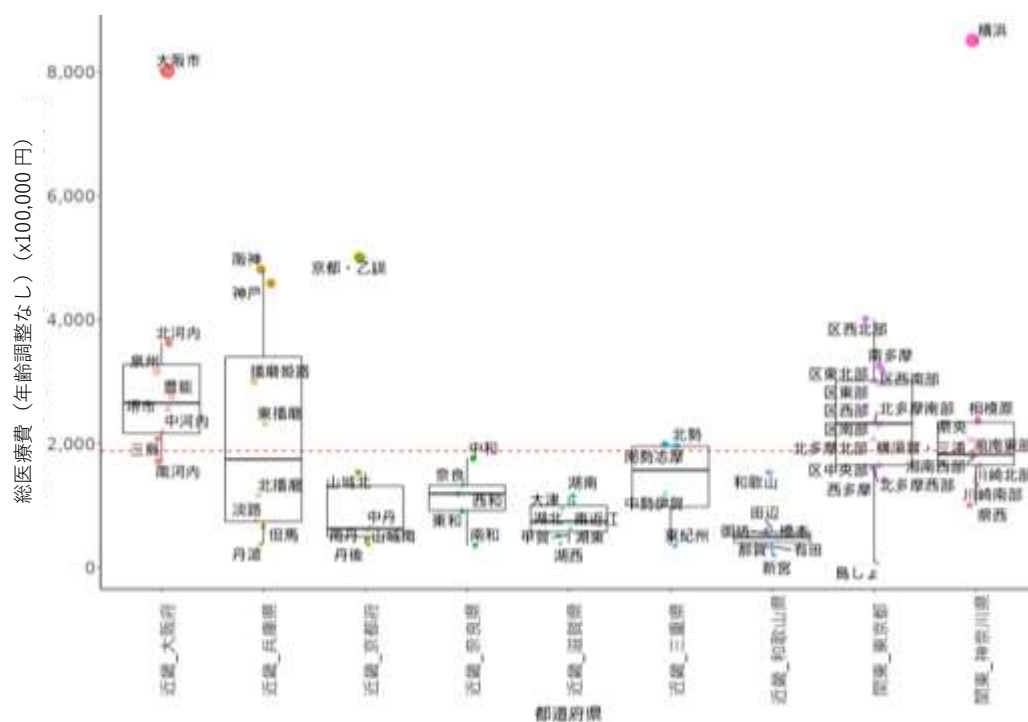


図 6-6-(1)-A1：う蝕に関する国民健康保険制度
総医療費の都道府県間比較

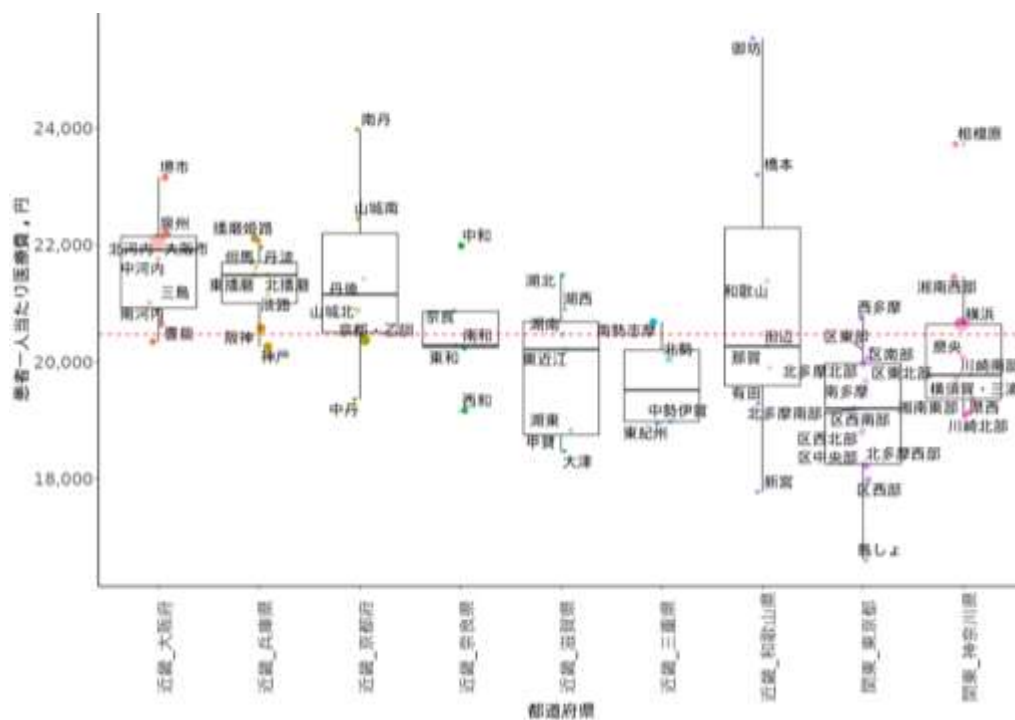


図 6-6-(1)-A2：う蝕に関する国民健康保険制度
患者一人当たり医療費の都道府県間比較

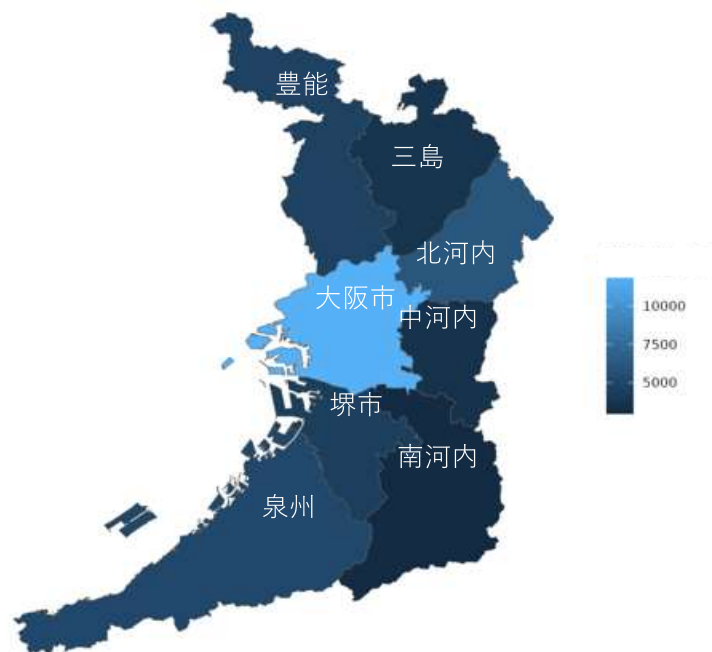


図 6-6-(2)-1：う蝕に関する大阪府 2 次医療圏の総医療費(歯科)

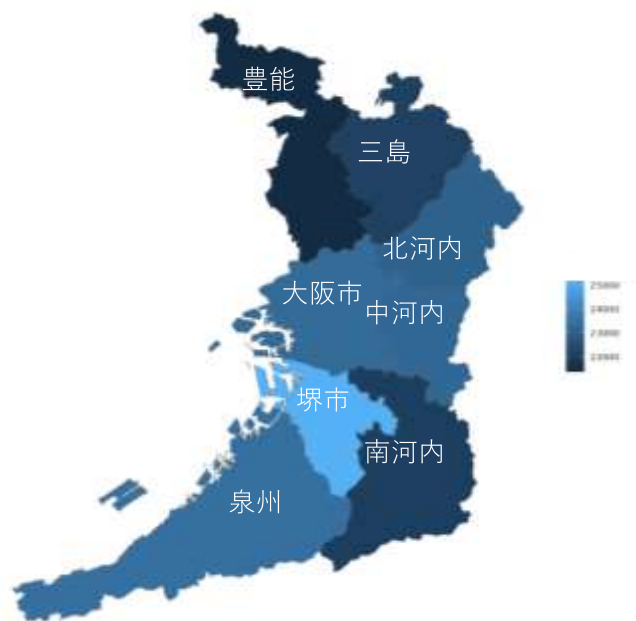


図 6-6-(2)-2：う蝕に関する大阪府 2 次医療圏の患者一人当たり医療費
(国民健康保険制度及び後期高齢者医療制度)

● 大阪府における歯肉炎・歯周疾患・う蝕の医療費適正化に関する小括

歯肉炎および歯周疾患の医療費の現状

大阪府内における歯肉炎および歯周疾患の総医療費を地域別に分析すると、大阪市医療圏が突出して高く、他の二次医療圏も全体平均よりやや高い水準で、比較的狭い範囲に分布していた。患者一人当たりの医療費についても、がんなどの疾患では都道府県間の差が縮小する傾向にあったのに対し、歯肉炎および歯周病に関しては、大阪府内のすべての二次医療圏で他の都府県と比較して明らかに高い水準であった。この患者一人当たりの医療費の高さの要因については、現時点では明確ではなく、今後、診療報酬レセプトの内訳を詳細に分析し、受診回数、検査回数、処方内容などを精査することが求められる。特に、歯科診療の受療行動や医療提供体制の影響を考慮しながら、府内の特性を詳細に把握する必要がある。

う蝕の医療費の現状

う蝕に関する総医療費についても、大阪市医療圏が突出して高く、他の二次医療圏も全体平均よりやや高い水準であり、比較的狭い範囲に分布していた。しかし、患者一人当たりの医療費については、他の都府県と比較してやや高めではあるものの、歯肉炎および歯周病とは異なり、都府県間の差はそれほど顕著ではなかった。特に、総医療費が最大であった大阪市医療圏においても、患者一人当たりの医療費は府内の他の二次医療圏と比べて中位に位置していた。このことから、総医療費が高額である主な要因は、患者一人当たりの医療費の高さというよりも、患者数の多さが寄与している可能性が示唆される。すなわち、発症予防による患者数の抑制が、総医療費の適正化に寄与する施策となることが考えられる。

歯肉炎及び歯周疾患・う蝕予防の重要性と対策

歯肉炎および歯周病の患者数を減少させるためには、発症予防の強化が最も重要である。

『歯周治療のガイドライン 2022』では、歯周疾患のリスク要因として、喫煙、ストレス、食生活、肥満が挙げられている。また、予防のための習慣として適切な歯磨きと定期的な歯科受診が推奨されている。特に大阪府の喫煙率は全国平均と同程度であるものの、男女ともに 50 歳代の喫煙率が全国平均を上回っていることが指摘されており、禁煙対策の継続が求められる。なお、令和 7 年 4 月の条例全面施行により、飲食店では原則屋内禁煙の措置が取られるため、受動喫煙対策の進展が期待される。さらに、食生活の改善も重要な課題である。糖分摂取量の管理や栄養バランスの取れた食事の推奨を進めることで、歯肉炎や歯周病のリスクを低減させることができる。大阪府では食生活改善のための健康推進施策が実施されているが、これらの施策と歯科疾患予防を連携させることが望ましい。このことは大阪府健康づくり実態調査における二次医療圏別の結果を踏まえ、全体の底上げと地域格差の解消が必要であろう。

歯科健診・検診の推進と課題

検診による早期発見は短期的には医療費増加の方向に作用することが容易に想像されるが、長期的な視点では患者数抑制のために欠かせない取り組みと言える。歯肉炎・歯周疾患およびう蝕の早期発見・早期治療を促進するためには、歯科健診・検診の受診率向上が重要である。特に、歯茎の腫れや出血がある段階での早期受診の重要性を広く周知することが求められる。大阪府健康づくり実態調査においても歯科健診・検診の実態は必ずしも高いとは言えない。繰り返しになるが、医療費適正化の視点では短期的には医療誘発につながるとしても長期的に効果と価値が高く、また、長期にわたり波及的にその他の疾病予防につながる可能性のある歯肉炎及び歯周疾患・う蝕に対する早期発見の取り組みは長期的な視点で持続可能な施策を展開することが重要であると考え。また、現状では患者一人当たりの医療費が高い要因が明確に特定されていないため、詳細な診療報酬レセプト解析や受療行動の調査を通じて、受診回数の傾向、処置の種類や頻度、診療報酬の内訳、治療成績（臨床アウトカム）と医療費の関係性については地域比較を通じてその差異から大阪府下での医療費が高い理由を探るなどを通じ、適正な医療の充実によってもたらされているのか、あるいは過度な医療提供が行われていないかを検証していくことが求められる。今回の解析ではそこまでの深掘りはできておらず、来年度以降の解析課題として提案したい。

政策的示唆と今後の取り組み

以上の分析結果を踏まえ、公衆衛生上の観点から以下の対策の強化が求められる。

歯肉炎及び歯周疾患・う蝕予防施策の強化: 喫煙率低減対策、ストレス管理、適切な食生活指導を含めた健康施策の拡充

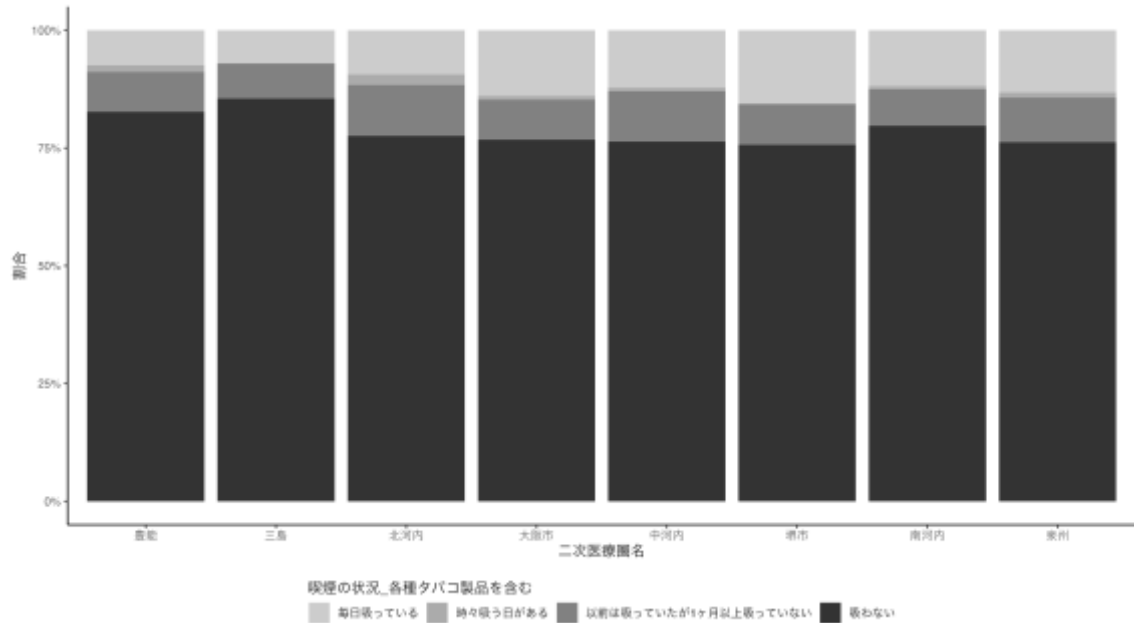
歯科健診・検診の普及と受診率向上: 健診の受診率を向上させるための広報活動や、歯科医療機関との連携強化

診療実態の詳細分析: 診療報酬レセプト解析を通じた、受診行動と医療費の関係性の解明、不必要な治療が行われていないかの検証と、適正な医療提供システムの構築

これらの施策を総合的に推進することで、大阪府における歯肉炎及び歯周疾患・う蝕の予防と医療費の適正化を図るとともに、府民の口腔健康の維持・向上に寄与することが期待される。

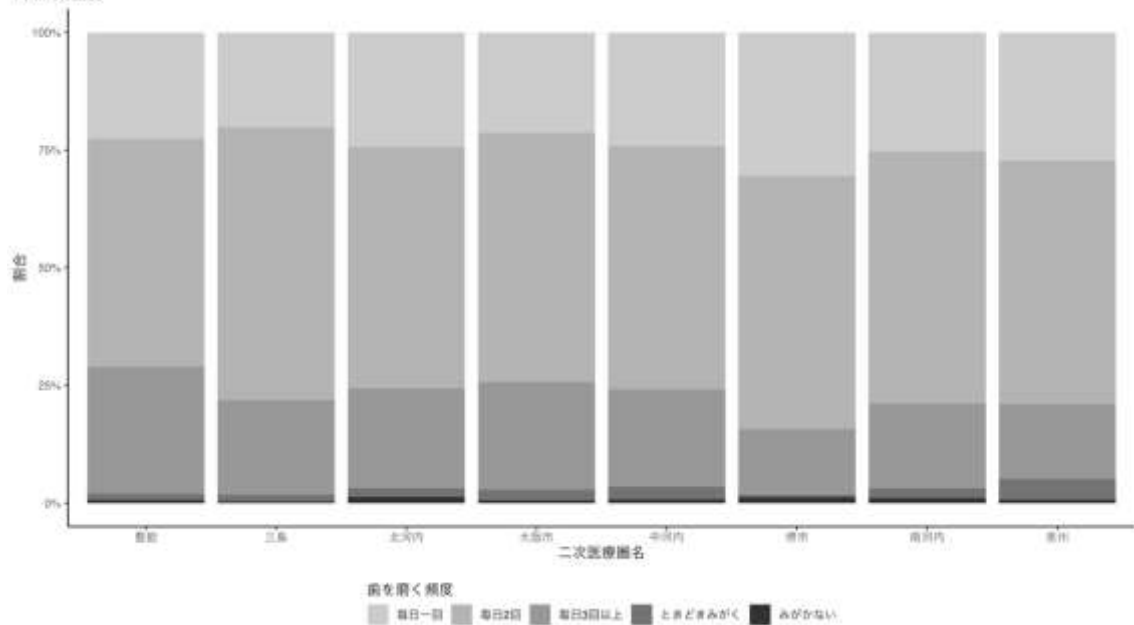
<参考図：大阪府健康づくり実態調査・二次医療圏別の集計>

大阪府健康づくり実態調査
喫煙の状況_各種タバコ製品を含む

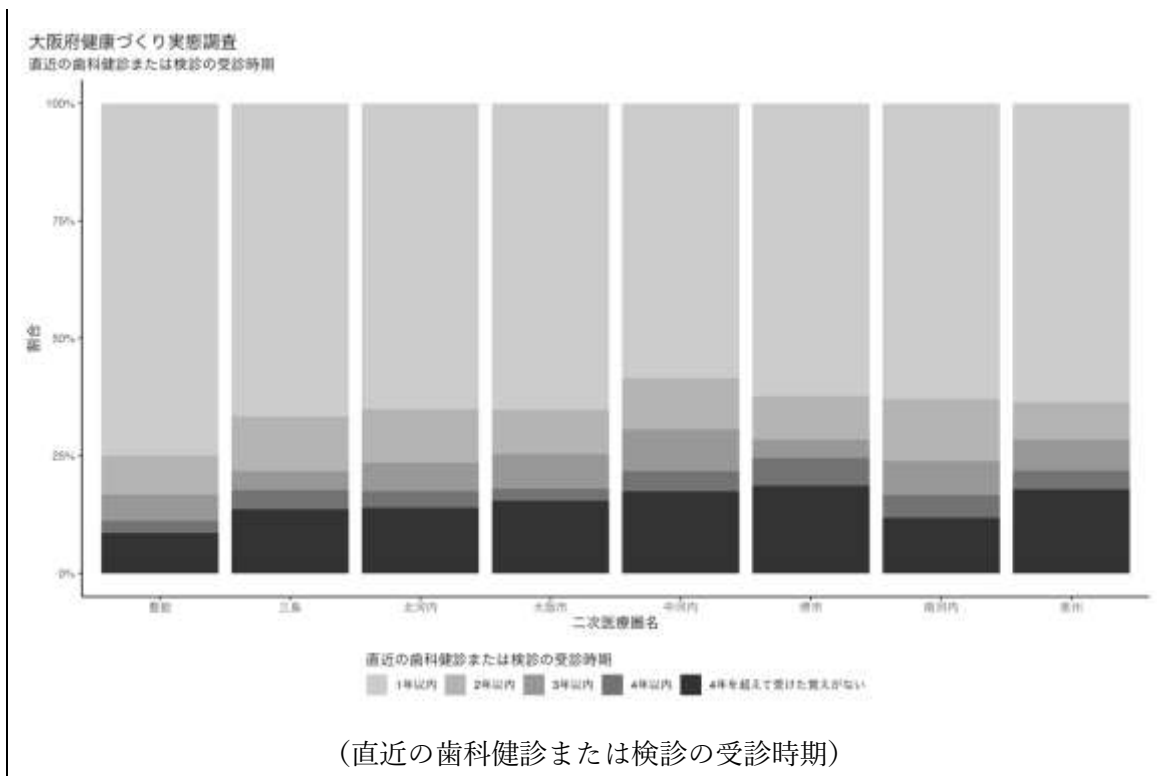


(喫煙の状況)

大阪府健康づくり実態調査
歯を磨く頻度



(歯を磨く頻度)



<参考>

歯周治療のガイドライン 2022 日本歯周病学会編

https://www.perio.jp/publication/upload_file/guideline_perio_2022.pdf

歯周病検診マニュアル 2023 厚生労働省

<https://www.mhlw.go.jp/content/001253380.pdf>

令和4年度大阪府健康づくり実態調査報告書

https://www.pref.osaka.lg.jp/documents/3521/r4_osakapref_kenkouchousahokoku_1.pdf

6-7. 骨折

6-7-(1) 医療費の都府県比較

A. 国民健康保険制度（入院＋入院外）

骨折に関する医療費について、国民健康保険制度の入院・入院外を合わせた総医療費（図 6-7-(1)-A1）、患者一人当たり医療費（図 6-7-(1)-A2）について算出した。総医療費において全体平均に比べて中央値が高いのは大阪府と東京都であった。大阪府の中では大阪市医療圏が突出しており、それ以外の 2 次医療圏の分布は全体の平均よりもやや高いレベルで比較的狭い範囲に分布していた。2 次医療圏の分布にばらつきが大きいのが兵庫県、東京都であった。横浜医療圏も大阪市医療圏と同様に突出して高額であった。一方、患者一人当たりの医療費においては、大阪府は全体平均よりは高額ではあるが、大阪市医療圏の突出した分布は無くなった。また、兵庫県、京都府、和歌山県が大阪府よりも高かった。

B. 後期高齢者医療制度（入院＋入院外）

後期高齢者医療制度の入院と入院外を合わせた分布も、国民健康保険制度と同様の傾向であった。総医療費（図 6-7-(1)-B1）においては、大阪府の中では大阪市医療圏が突出しており、それ以外の 2 次医療圏の分布は全体の平均よりもやや高いレベルで比較的狭い範囲に分布していた。全体平均に比べて中央値が高いのは大阪府と東京都であった。兵庫県は 2 次医療圏の分布にばらつきが大きかった。横浜医療圏も大阪市医療圏と同様に突出していた。患者一人当たりの医療費（図 6-7-(1)-B2）は、大阪府、兵庫県、京都府、滋賀県、和歌山県が全体に比して高額で、滋賀県と和歌山県は大阪府より高額であった。大阪市医療圏、横浜医療圏の突出した分布は無くなった。各都府県の 2 次医療圏の分布も概ね同様であったが、兵庫県、滋賀県、和歌山県が 2 次医療圏間での差が多い傾向にあった。

C. 国民健康保険制度及び後期高齢者医療制度（入院＋入院外）

国民健康保険制度及び後期高齢者医療制度の傾向はほぼ同様であったことから総合した場合でも同様の結果であった。すなわち、総医療費（図 6-7-(1)-C1）においては、大阪府の中では大阪市医療圏が突出しており、それ以外の 2 次医療圏の分布は全体の平均よりもやや高いレベルで比較的狭い範囲に分布していた（図 6-7-(2)-1）。全体平均に比べて中央値が高いのは大阪府と東京都であった。2 次医療圏の分布にばらつきが大きいのが兵庫県であった。横浜医療圏も大阪市医療圏と同様に突出していた。患者一人当たりの医療費（図 6-7-(1)-C2）は、大阪府、兵庫県、京都府、滋賀県は全体に比して高額で、奈良県、三重県、和歌山県、東京都、神奈川県が全体平均に比して低額であった。大阪市医療圏、横浜医療圏の突出した分布は無くなった。各都府県の 2 次医療圏の分布も概ね同様であったが、滋賀県が 2 次医療圏間での差が大きい傾向にあった。特に大阪府は大阪府の突出はなく、上位は泉州医療圏、豊能医療圏、三島医療圏、大阪市医療圏となっていた（図 6-7-(2)-2）

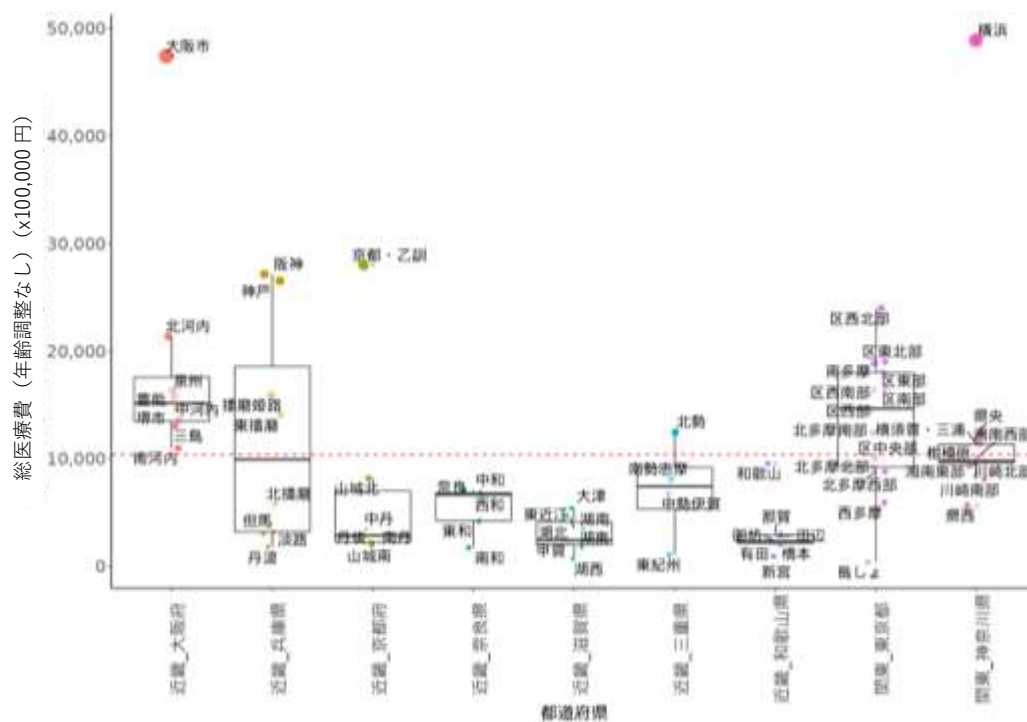


図 6-7-(1)-A1: 骨折に関する国民健康保険制度

総医療費の都道府県間比較

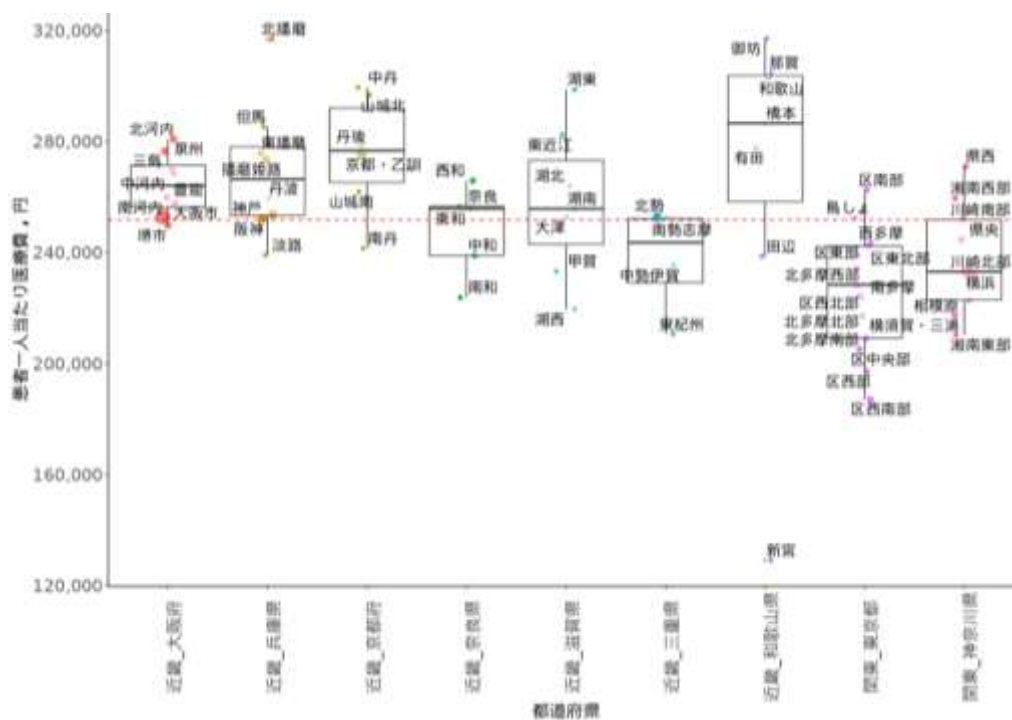


図 6-7-(1)-A2: 骨折に関する国民健康保険制度

患者一人当たり医療費の都道府県間比較

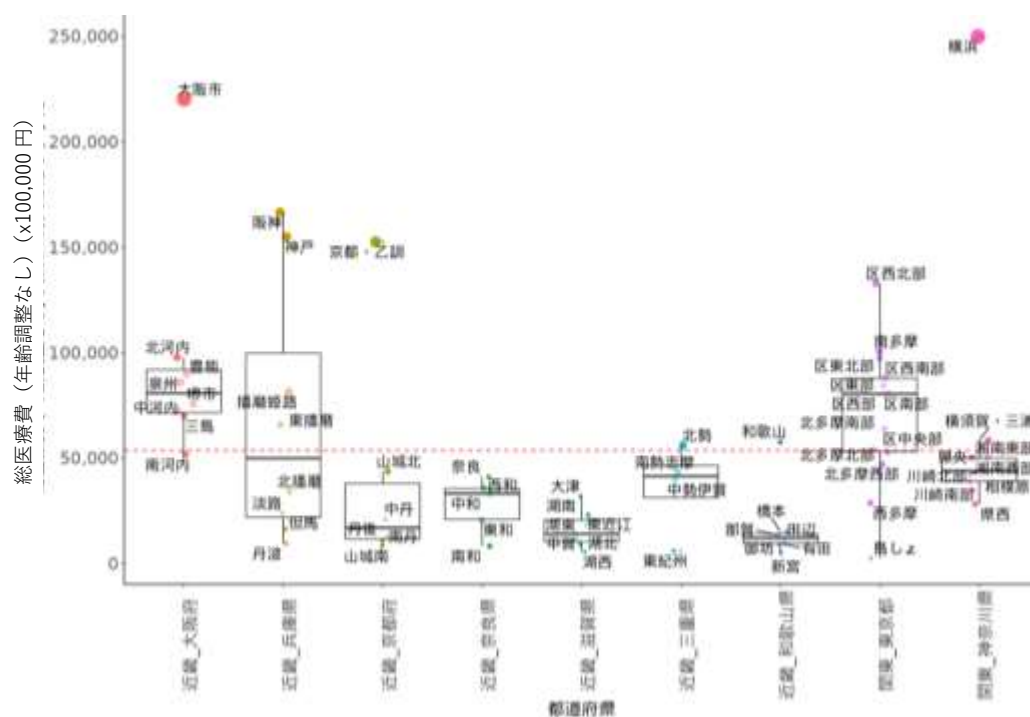


図 6-7-(1)-B1：骨折に関する後期高齢者医療制度
総医療費の都道府県間比較

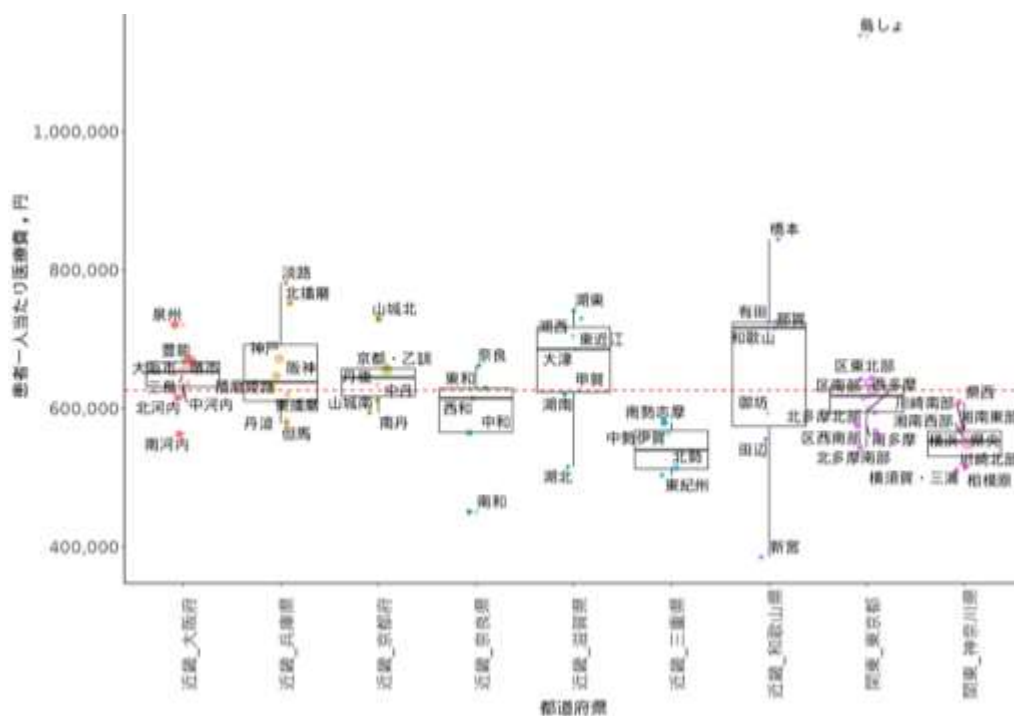


図 6-7-(1)-B2：骨折に関する後期高齢者医療制度
患者一人当たり医療費の都道府県間比較

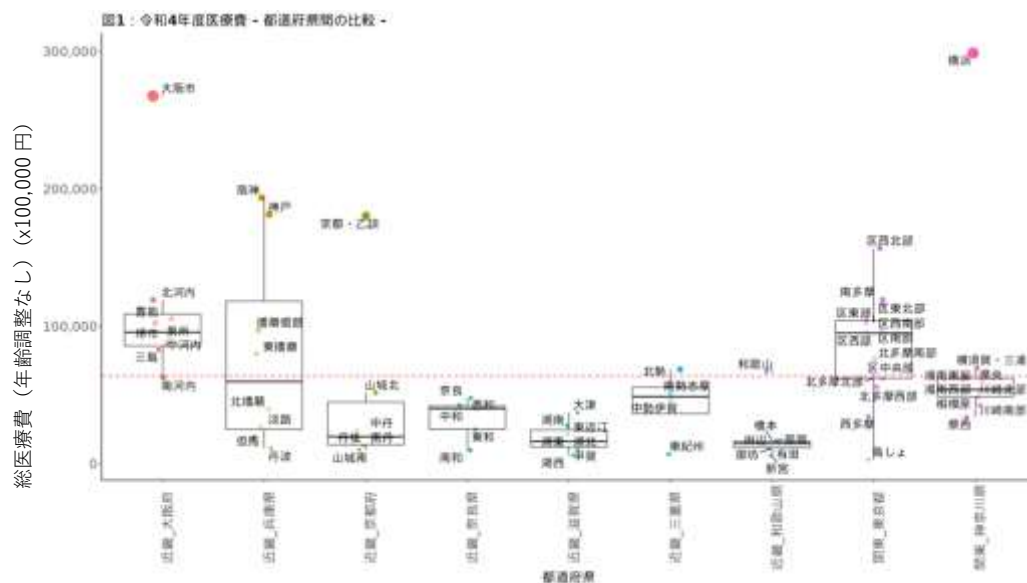


図 6-7-(1)-C1：骨折に関する国民健康保険制度及び後期高齢者医療制度
総医療費の都道府県間比較

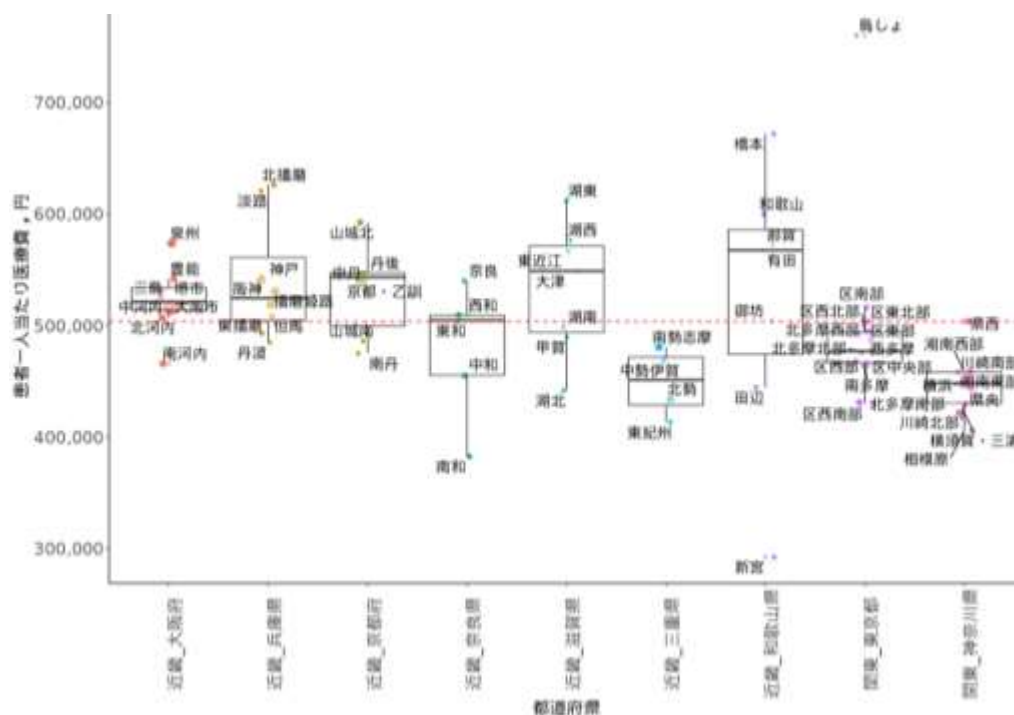


図 6-7-(1)-C2：骨折に関する国民健康保険制度及び後期高齢者医療制度
患者一人当たり医療費の都道府県間比較

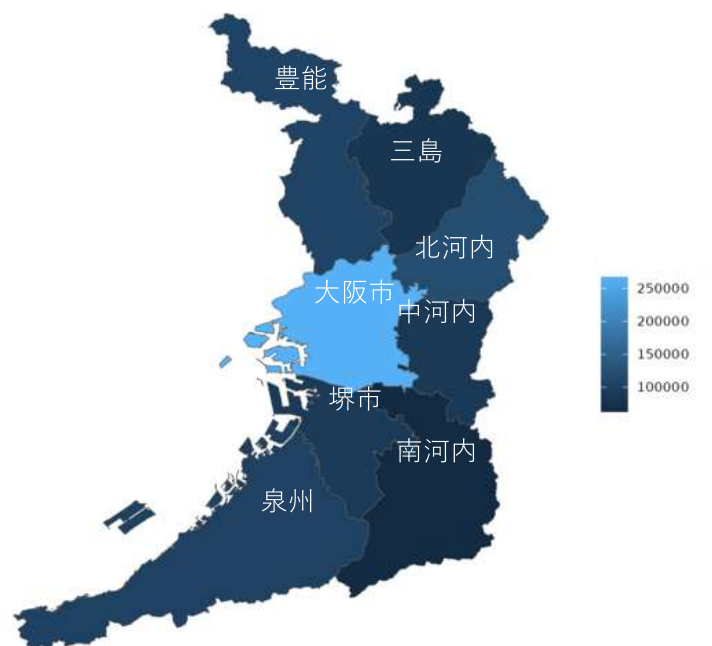


図 6-7-(2)-1 : 骨折に関する大阪府 2 次医療圏の総医療費
(国民健康保険制度及び後期高齢者医療制度)

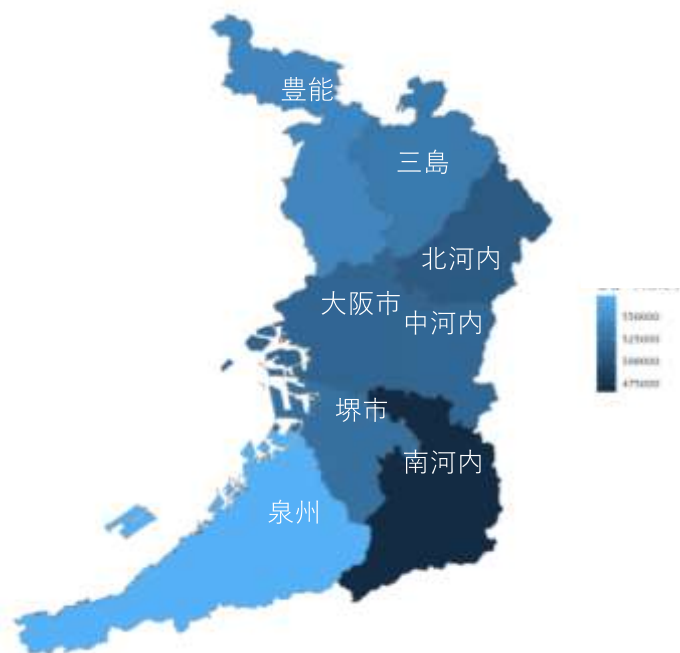


図 6-7-(2)-2 骨折に関する大阪府 2 次医療圏の患者一人当たり医療費
(国民健康保険制度及び後期高齢者医療制度)

● 大阪府における骨折医療費・予防対策の現状と課題

骨折医療費の現状と患者数の動向

大阪府内における骨折に関する総医療費を地域別にみると、大阪市医療圏が突出して高く、他の二次医療圏も全体平均よりやや高い水準で、比較的狭い範囲に分布していた。一方、患者一人当たりの医療費はやや高めであるものの、他の都府県と比較して総医療費ほど顕著な差異は見られなかった。特に、大阪市医療圏では総医療費が府内で最も高額であったものの、患者一人当たりの医療費は府内の他の二次医療圏と比べて中位に位置していた。これらの結果から、大阪府における骨折に関する総医療費の高さは、患者一人当たりの医療費の増加というよりも、患者数の多さが主な要因となっている可能性が示唆される。すなわち、骨折の発生予防が総医療費の抑制に寄与する重要な施策となり得る。

骨折予防の重要性と対策

骨折の発生リスクを低減するためには、発症予防が重要であり、そのための公衆衛生上の施策の強化が求められる。骨折の危険因子の一つとして骨粗鬆症が挙げられ、その予防には適切な運動・身体活動の習慣が不可欠とされる。身体活動量については国民栄養調査で運動習慣者として定義される「週2回以上、1回30分以上、1年以上、運動をしている者」が骨密度の維持・向上の目安となるであろう。大阪府健康づくり実態調査における運動習慣の現状をみると、二次医療圏間での顕著な差は認められないものの、大阪府全体としては依然として十分な運動習慣が定着しているとは言えない。このため、身体活動量の確保と運動を促進するための施策の継続的な実施が必要とされる。特に高齢者を対象とした運動促進策として、地域ごとに適した運動プログラムの開発や、参加しやすい環境の整備（例えば、公園や公共施設での定期的な運動イベントの実施、フィットネス教室の提供）が有効と考えられる。これらの施策は、骨折リスクの低減のみならず、高齢者の健康寿命延伸にも寄与すると期待される。

骨折予防に関するデータ収集と評価の必要性

骨折予防のための身体活動や運動に関する既存の調査では、自己申告による簡易的な調査表が主に使用されている。しかし、運動の頻度や強度、実際の身体活動量については、主観的な報告に依存することによる誤差が生じる可能性がある。このため、活動量計などの客観的な測定機器を活用した詳細なデータ収集が求められる。具体的には、身体活動の強度や時間を正確に把握・評価することで、地域ごとの実態に即した運動促進策の策定が可能となる。例えば、地域ごとに活動量の実態を分析し、それに基づいたターゲット層別の介入プログラム（例えば、歩行習慣の改善、筋力トレーニングの導入など）を設計することが有効である。また、自治体が主導する形で、高齢者向けの身体活動プログラムに活動量計を導入し、データに基づいた指導やフィードバックを行うことで、より科学的根拠に基づいた運動促進策

の実施が可能となる。こうした取組みは、政策立案の際にも有益なデータを提供し、より実効性の高い施策の展開につながると考えられる。

骨粗鬆症検診の推進とその課題

特に高齢女性に関しては、骨密度測定による骨粗鬆症検診が推奨されており、このような取組みを積極的に推進する施策が求められる。骨粗鬆症は無症状のまま進行し、転倒などによる骨折リスクを高めるため、早期発見・早期介入が重要である。したがって、自治体レベルでの検診受診率向上施策の展開が求められる。ただし、骨粗鬆症検診を推進することで、短期的には潜在的な患者の発見が増加し、それに伴い受診者数が増えることで医療費が一時的に上昇する可能性がある。このため、骨粗鬆症検診の実施は、短期的な医療費の増加リスクを考慮しつつも、長期的な視点での費用対効果を評価しながら進めることが重要である。具体的には、骨粗鬆症の早期診断・治療により、将来的な大腿骨近位部骨折（股関節周辺の骨折）や脊椎圧迫骨折の発生を減少させることで、長期的な医療費削減につながる可能性がある。したがって、検診と治療介入の効果を評価するための追跡調査を行い、政策的な意思決定に活用することが望ましい。

政策的示唆と今後の取り組み

以上の分析結果を踏まえ、公衆衛生上の観点から以下の対策の強化が求められる。

運動習慣の定着促進: 高齢者を中心とした骨折予防のための運動プログラムを地域ごとに展開し、科学的根拠に基づいた身体活動の推奨を行う。また、活動量計を用いた客観的なデータ収集を進め、地域ごとの運動実態に応じた効果的な介入策を策定する。

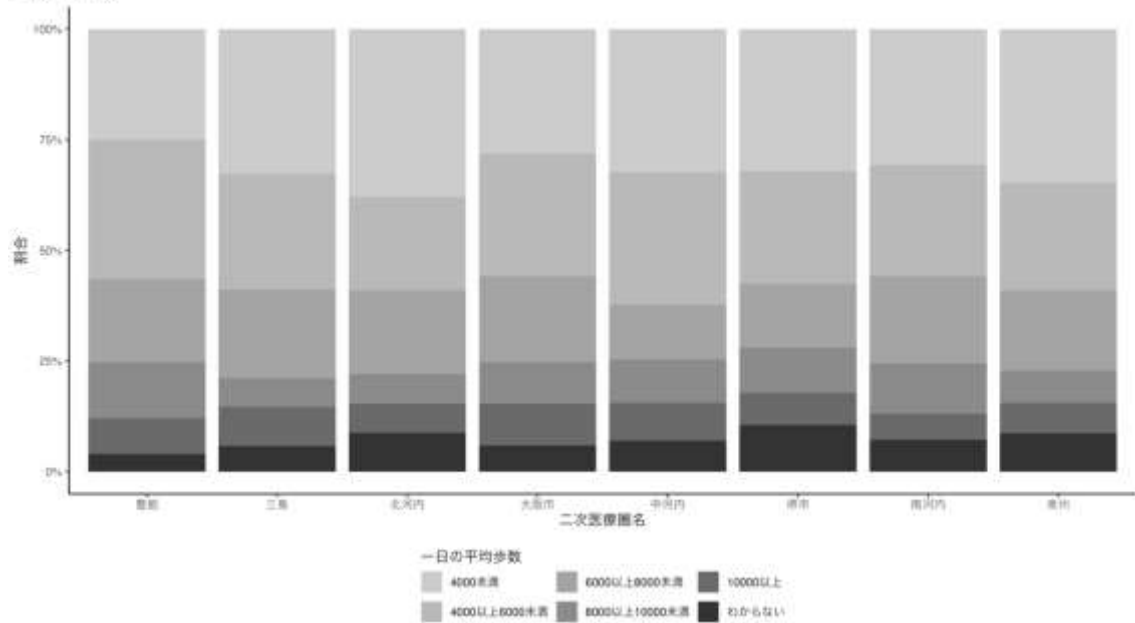
骨粗鬆症検診の拡充: 高齢女性を中心に骨密度測定の受診率向上を図り、早期発見・治療介入を強化する。ただし、短期的な医療費増加リスクを考慮しつつ、長期的な医療費削減効果を評価するためのデータ収集と分析を進める。

エビデンスに基づく政策立案の推進: 既存の簡易調査に加え、活動量計や健康データを活用した科学的エビデンスに基づく健康政策を推進する。特に、骨折予防に寄与する運動・栄養施策を長期的視点で評価し、持続可能な公衆衛生戦略を構築する。

これらの施策を総合的に推進することで、大阪府における骨折の発生率低下と医療費の適正化を図るとともに、高齢者の健康寿命の延伸に寄与することが期待される。

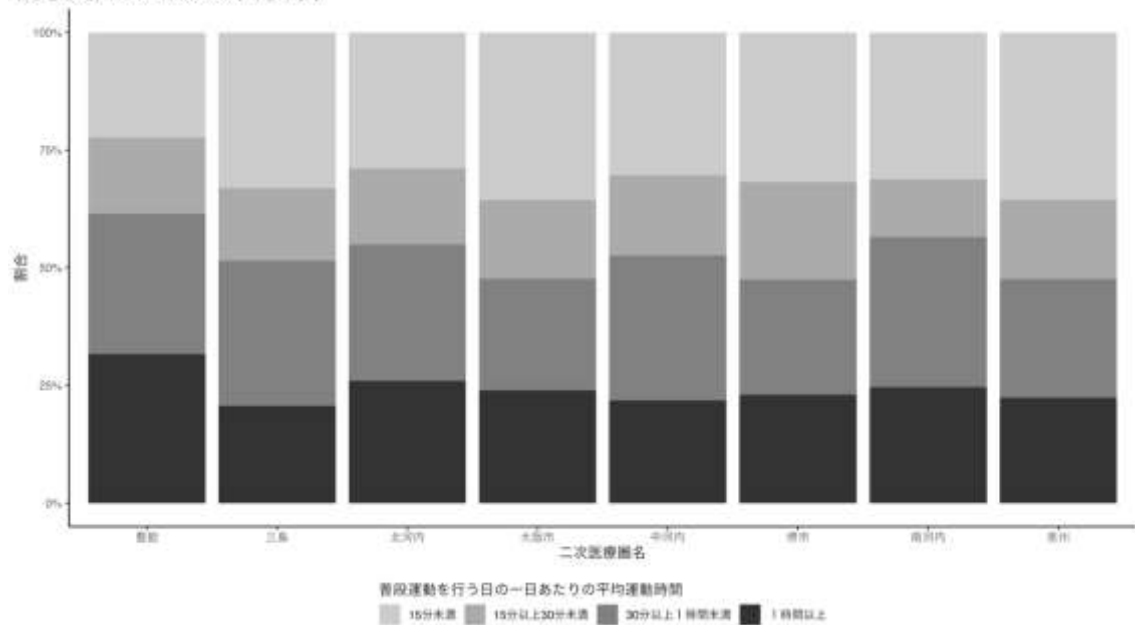
<参考図：大阪府健康づくり実態調査・二次医療圏別の集計>

大阪府健康づくり実態調査
一日の平均歩数



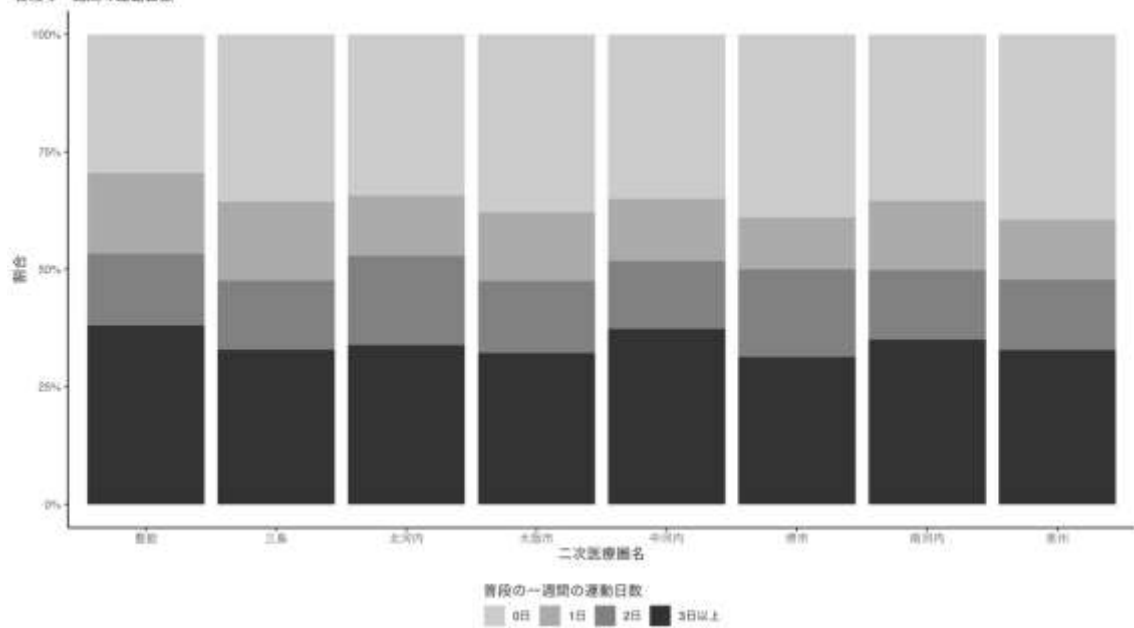
(1日の平均歩数)

大阪府健康づくり実態調査
普段運動を行う日の一日あたりの平均運動時間



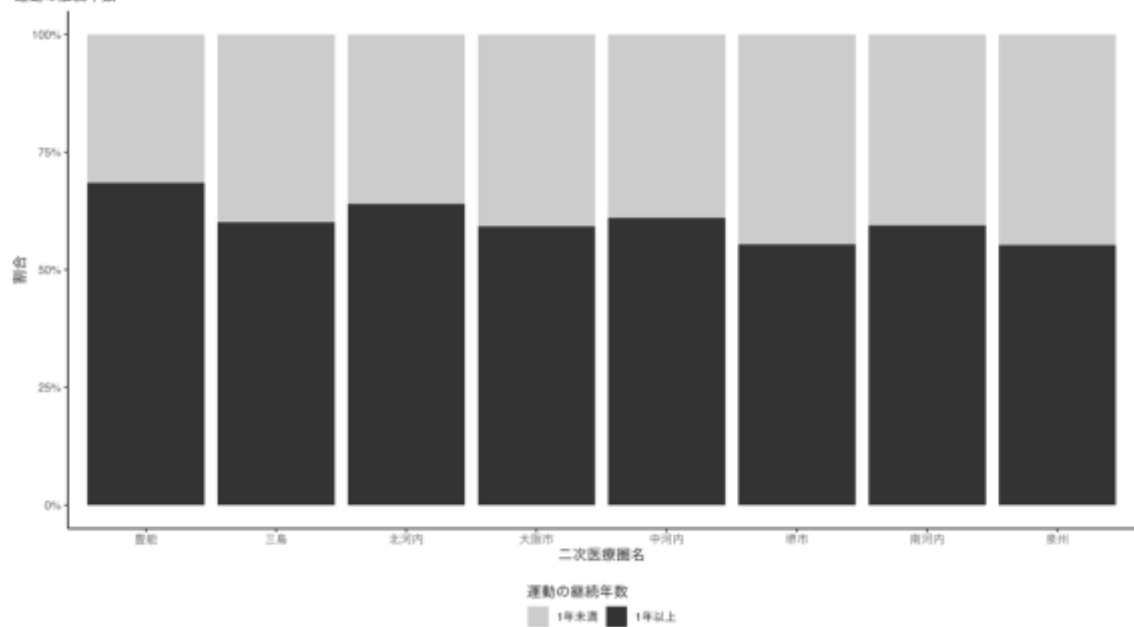
(1日あたりの平均運動時間)

大阪府健康づくり実態調査
普段の1週間の運動日数

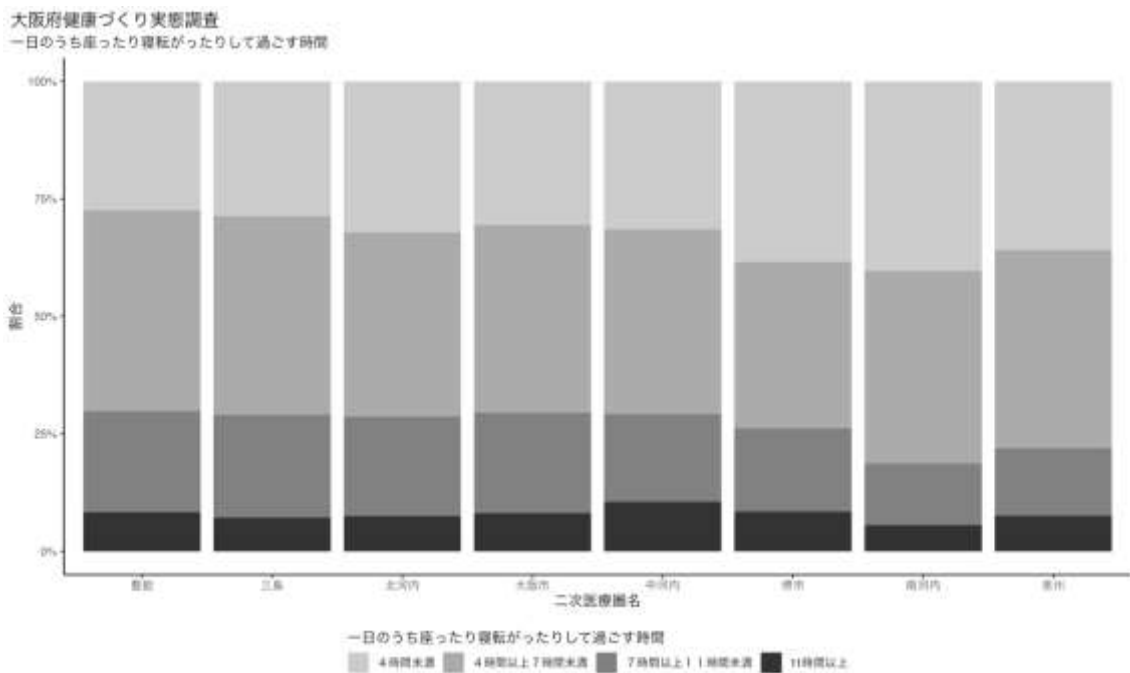


(1週間の運動日数)

大阪府健康づくり実態調査
運動の継続年数



(運動の継続年数)



(1日のうち座ったり寝転がったりして過ごす時間)

<参考>

骨粗鬆症の予防と治療ガイドライン 2015

日本骨粗鬆症学会・日本骨代謝学会・骨粗鬆症財団

http://www.josteo.com/ja/guideline/doc/15_1.pdf

令和4年度大阪府健康づくり実態調査報告書

https://www.pref.osaka.lg.jp/documents/3521/r4_osakapref_kenkouchousahokoku_1.pdf

6-8. 糖尿病

6-8-(1) 医療費の都府県比較

A. 国民健康保険制度（入院＋入院外）

糖尿病に関する医療費について、国民健康保険制度の入院・入院外を合わせた総医療費（図 6-8-(1)-A1）、患者一人当たり医療費（図 6-8-(1)-A2）について算出した。総医療費において全体平均に比べて中央値が高いのは大阪府と東京都であった。大阪府の中では大阪市医療圏が突出しており、それ以外の 2 次医療圏の分布は全体の平均よりもやや高いレベルで比較的狭い範囲に分布していた。2 次医療圏の分布にばらつきが大きいのが兵庫県、東京都であった。横浜医療圏も大阪市医療圏と同様に突出して高額であった。一方、患者一人当たりの医療費においては、大阪府、兵庫県は全体に比して高額ではあるが、大阪市医療圏の突出した分布は無くなった。各都府県の 2 次医療圏の分布の範囲も総医療費ほど小さくなく、概ね同様であった。

B. 後期高齢者医療制度（入院＋入院外）

後期高齢者医療制度の入院と入院外を合わせた場合の分布も、国民健康保険制度と同様の傾向であった。総医療費（図 6-8-(1)-B1）においては、大阪府の中では大阪市医療圏が突出しており、それ以外の 2 次医療圏の分布は全体の平均よりもやや高いレベルで比較的狭い範囲に分布していた。全体平均に比べて中央値が高いのは大阪府と東京都であった。兵庫県は 2 次医療圏の分布にばらつきが大きかった。横浜医療圏も大阪市医療圏と同様に突出していた。患者一人当たりの医療費（図 6-8-(1)-B2）は、大阪府、兵庫県、京都府、滋賀県、和歌山県が全体に比して高額で、奈良県、三重県、東京都、神奈川県が全体平均に比して低額であった。大阪市医療圏、横浜医療圏の突出した分布は無くなった。各都府県の 2 次医療圏の分布も概ね同様であったが、滋賀県と東京都が 2 次医療圏間での差が多い傾向にあった。

C. 国民健康保険制度及び後期高齢者医療制度（入院＋入院外）

国民健康保険制度及び後期高齢者医療制度の傾向はほぼ同様であったことから総合した場合でも同様の結果であった。すなわち、総医療費（図 6-8-(1)-C1）においては、大阪府の中では大阪市医療圏が突出しており、それ以外の 2 次医療圏の分布は全体の平均よりもやや高いレベルで比較的狭い範囲に分布していた（図 6-8-(2)-1）。全体平均に比べて中央値が高いのは大阪府と東京都であった。2 次医療圏の分布にばらつきが大きいのが兵庫県であった。横浜医療圏も大阪市医療圏と同様に突出していた。患者一人当たりの医療費（図 6-4-(1)-C2）は、大阪府、兵庫県、京都府、滋賀県は全体に比して高額で、奈良県、三重県、和歌山県、東京都、神奈川県が全体平均に比して低額であった。大阪府内では大阪市医療圏は中位で、上位には三島医療圏、泉州医療圏、北河内医療圏であった（図 6-8-(2)-2）。横浜医療圏の突出した分布は無くなった。各都府県の 2 次医療圏の分布も概ね同様であったが、滋賀県が 2 次医療圏間での差が大きい傾向にあった。

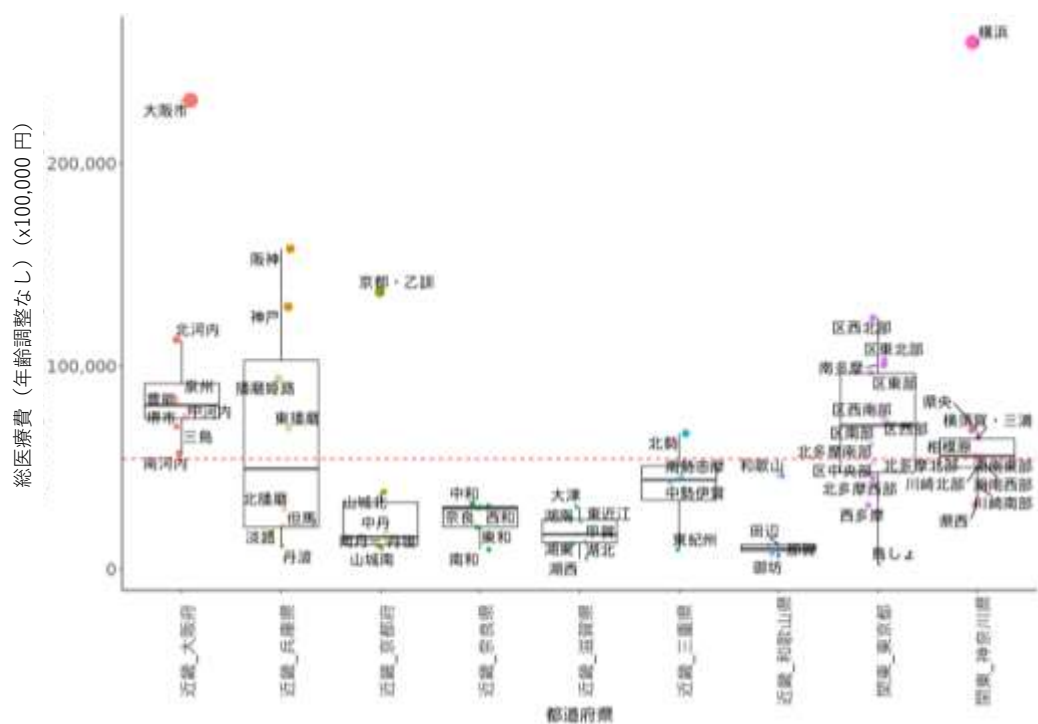


図 6-8-(1)-A1：糖尿病に関する国民健康保険制度
総医療費の都道府県間比較

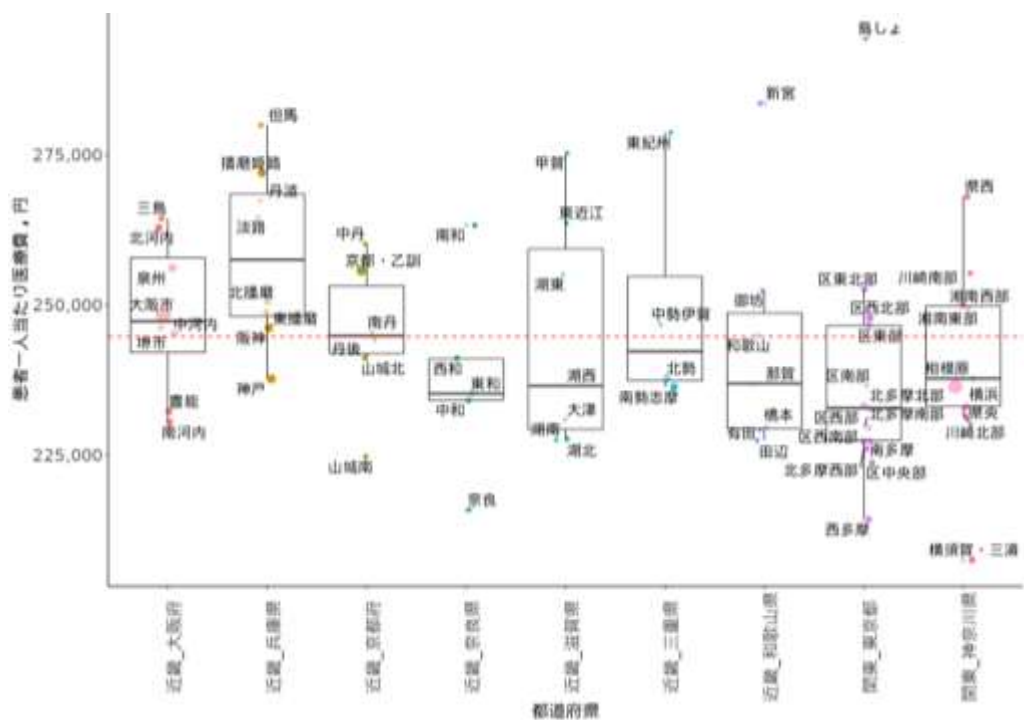


図 6-8-(1)-A2：糖尿病に関する国民健康保険制度
患者一人当たり医療費の都道府県間比較

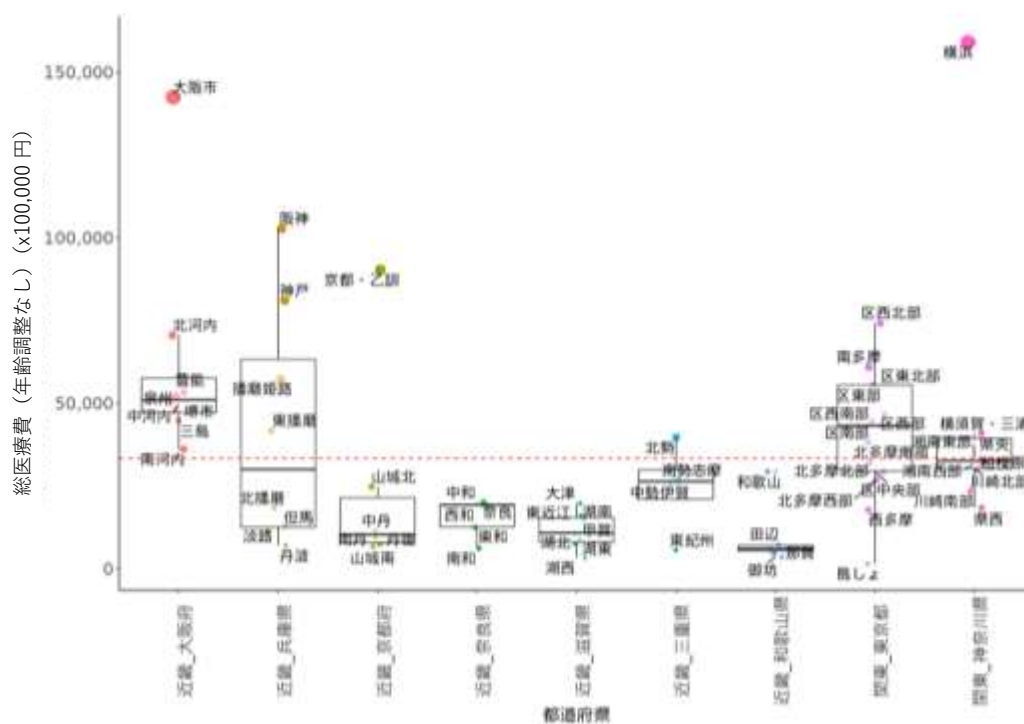


図 6-8-(1)-B1：糖尿病に関する後期高齢者医療制度
総医療費の都道府県間比較

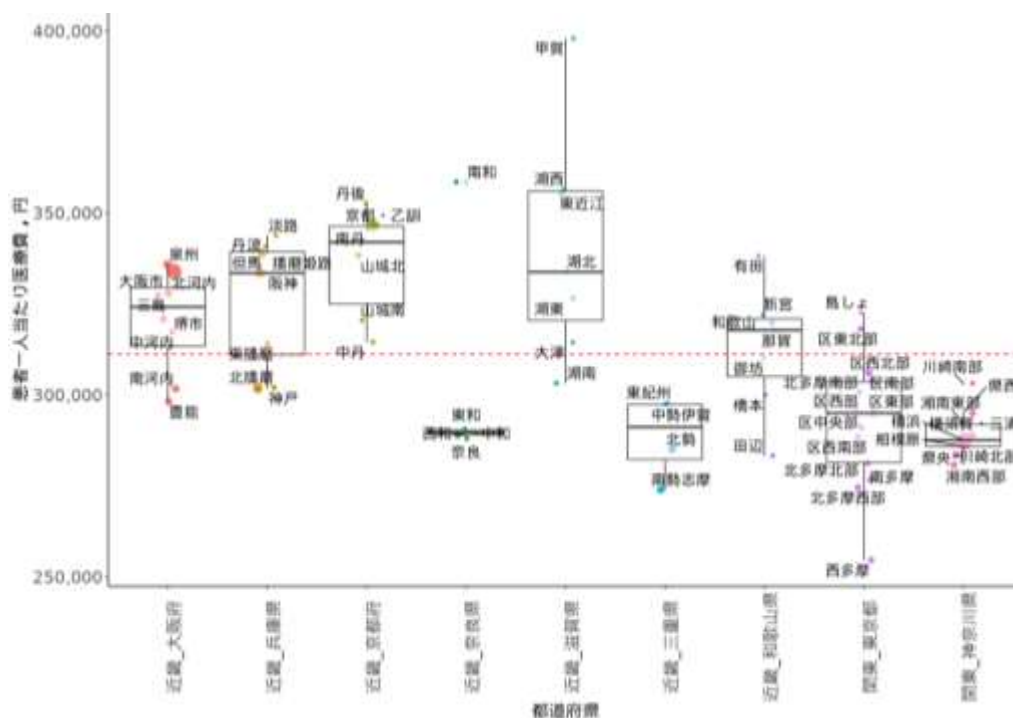


図 6-8-(1)-B2：糖尿病に関する後期高齢者医療制度
患者一人当たり医療費の都道府県間比較

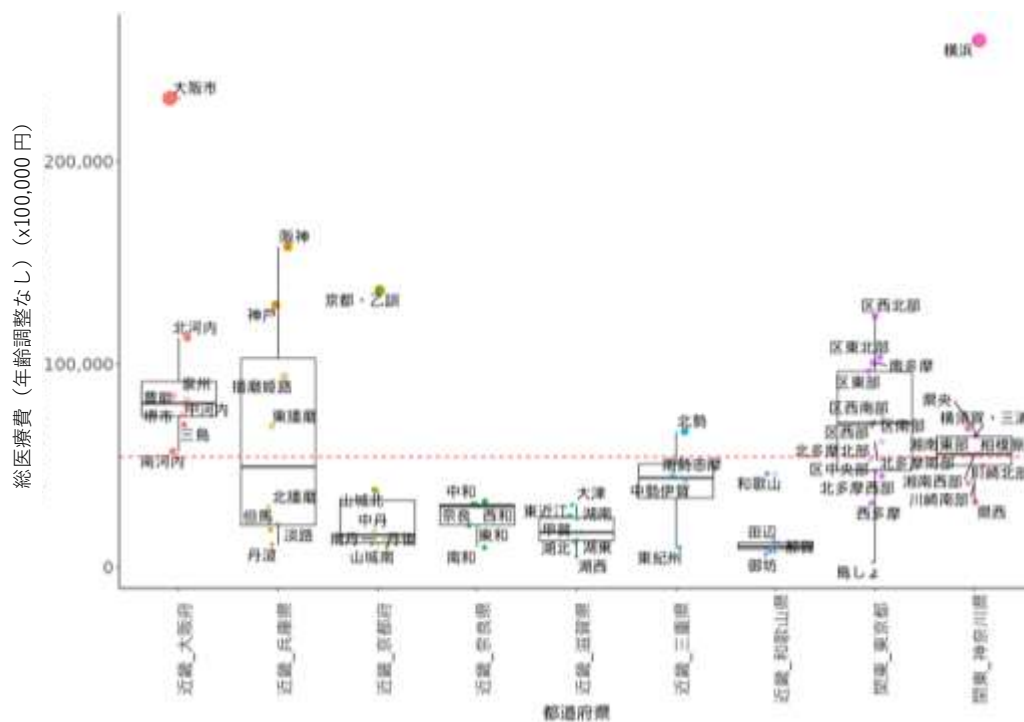


図 6-8-(1)-C1：糖尿病に関する国民健康保険制度及び後期高齢者医療制度
総医療費の都道府県間比較

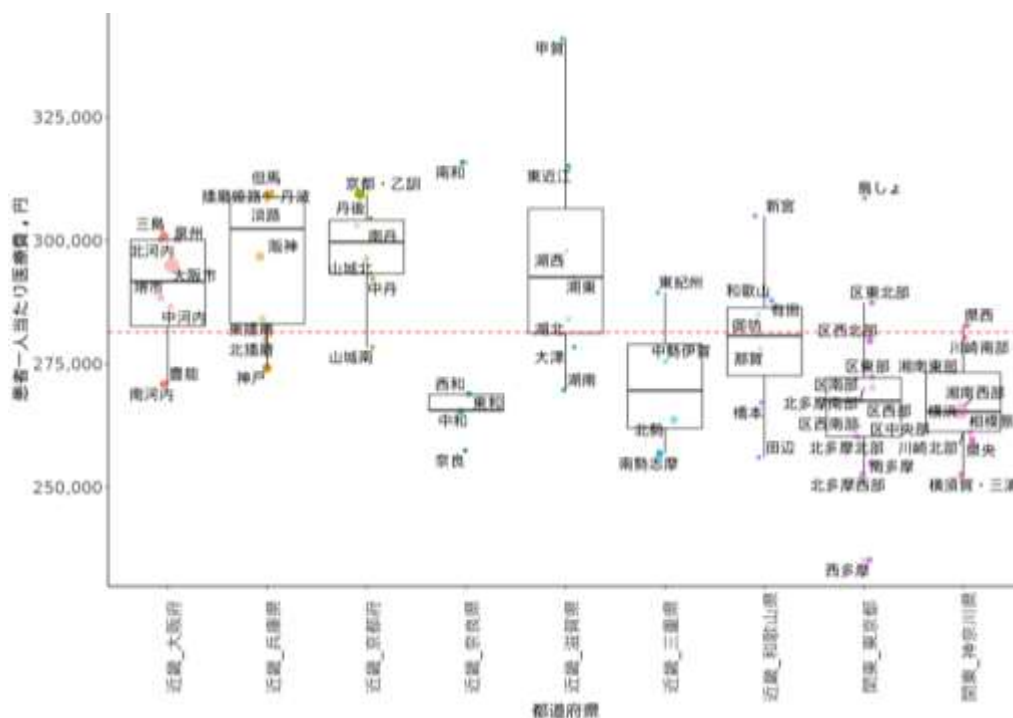


図 6-8-(1)-C2：糖尿病に関する国民健康保険制度及び後期高齢者医療制度
患者一人当たり医療費の都道府県間比較

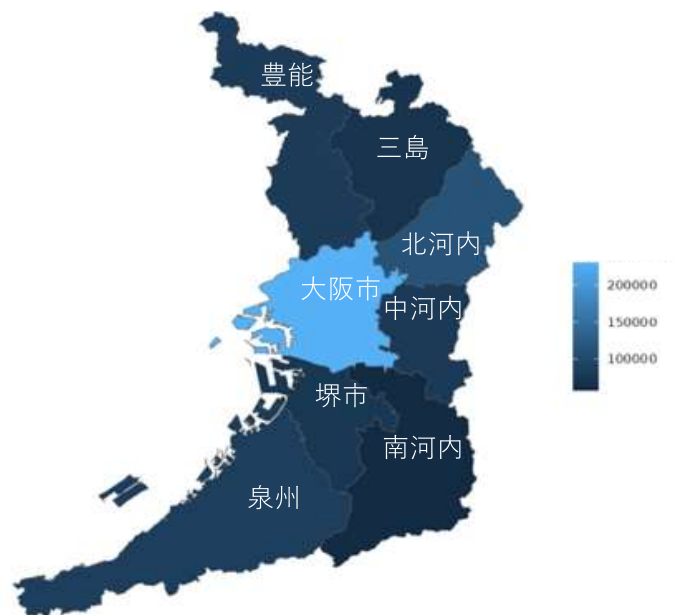


図 6-8-(2)-1：糖尿病に関する大阪府 2 次医療圏の総医療費
(国民健康保険制度及び後期高齢者医療制度)

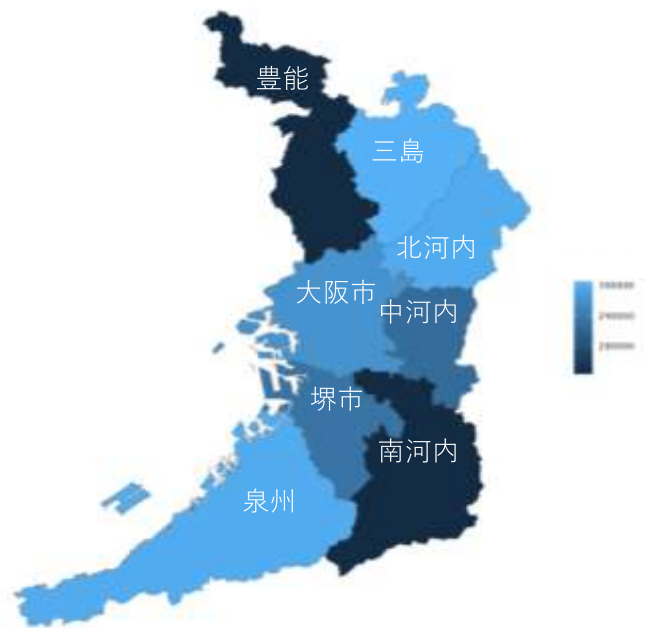


図 6-8-(2)-2：糖尿病に関する大阪府 2 次医療圏の患者一人当たり医療費
(国民健康保険制度及び後期高齢者医療制度)

● 大阪府における糖尿病医療費・予防対策の現状と課題

糖尿病医療費の現状と患者数の動向

大阪府内における糖尿病に関する総医療費を地域別に分析すると、大阪市医療圏が突出して高く、他の二次医療圏も全体平均よりやや高い水準にあり、比較的狭い範囲に分布している。一方、患者一人当たりの医療費はやや高めであるものの、他の都府県と比較すると総医療費ほど顕著な差異は認められなかった。特に、大阪市医療圏では総医療費が府内で最も高額であったものの、患者一人当たりの医療費は府内の他の二次医療圏と比べて中位に位置していた。このことから、大阪府における糖尿病の総医療費の高さは、患者一人当たりの医療費の増加というよりも、患者数の多さが主な要因となっている可能性が示唆される。また、糖尿病に関する患者一人当たりの医療費を他地域と比較すると、東京都、神奈川県よりも高く、奈良県および三重県を除く関西圏では全国的にみても比較的高い水準にある。この地域差の要因については明確ではないものの、食生活や運動習慣、医療アクセスの違いが影響している可能性が考えられる。今後、詳細な分析を通じて地域特性を明らかにし、適切な対策を講じることが求められる。

糖尿病の発症予防とリスク管理

糖尿病の患者数を減少させるためには、発症予防の強化が最も重要である。日本糖尿病学会「糖尿病診療ガイドライン」では、糖尿病予防に有効な要素として、身体活動の増加（定期的な運動習慣の確立）、適切なエネルギー摂取（過剰摂取の抑制）、食物繊維の摂取増加（野菜・穀物などの積極的な摂取）等が挙げられている。これらの習慣の確立により、糖尿病発症リスクを低減させることが可能となる。特に、大阪府健康づくり実態調査の結果によれば、身体活動の促進、適度な睡眠時間の確保、推奨される食習慣の実践、そして喫煙者に対する禁煙勧奨の強化が必要であることが示されている。このことから、糖尿病予防のための健康施策を強化・継続することが、患者数の増加を抑制する上で不可欠である。

糖尿病の合併症予防と医療費への影響

糖尿病は、長期間にわたって血糖値の管理が適切に行われない場合、網膜症、腎症、神経障害などの細小血管合併症を引き起こす。これらの合併症は、最終的に失明や人工透析といった高額な医療を要する状態へと進行する可能性がある。このため、糖尿病管理の視点として、単に血糖値をコントロールするだけでなく、合併症予防を含めた包括的な管理戦略が重要となる。近年、糖尿病を持つ患者の平均寿命は延びつつあるが、その一方で合併症リスクが高まることで、医療費の増加が懸念される。このため、糖尿病管理の強化により、合併症の発症を抑制することが長期的な医療費の適正化につながると考えられる。具体的な対策としては、以下のような取り組みが求められる。

糖尿病患者の早期発見と合併症予防：血糖管理をサポートするための地域医療連携の強化、食生活指導や運動支援プログラムの実施、これらの施策を通じて、糖尿病の合併症予防を徹底することが、医療費の増加抑制に貢献すると考えられる。

特定健診・検診の推進と課題：糖尿病の発症予防および早期診断・治療のためには、特定健診およびその他の検診機会の拡充が重要である。糖尿病は自覚症状が少なく、進行するまで診断されにくいいため、健診を通じた早期発見が予後改善につながる。特定健診の実施により、無症状の糖尿病患者を早期に特定し、適切な治療へつなげることが可能となる。これにより、糖尿病が重症化する前に治療を開始できるため、長期的には合併症リスクを抑制し、結果として医療費の増加を抑える効果が期待される。しかし、健診・検診を通じて新たに診断される患者が増加することで、短期的には受診者の増加に伴い医療費が上昇する可能性がある。このため、糖尿病対策としての健診・検診は短期的な医療費増加リスクを考慮しつつ、長期的な費用対効果を評価しながら進める必要がある。特に、有所見者に対する特定保健指導あるいは事後説明による医療機関受診勧奨などのフォローアップ体制の充実、特定健診から診療データを活用した地域ごとの糖尿病リスク評価と対策立案（KDB、NDB データベースの活用）を通じて、糖尿病患者の早期診断・適切な治療を促進し、合併症リスクの低減と医療費の抑制を図ることが望ましい。

政策的示唆と今後の取り組み

以上の分析結果を踏まえ、公衆衛生上の観点から以下の対策の強化が求められる。

糖尿病予防施策の強化：身体活動の促進、適切な食事指導、禁煙対策の強化を通じて、糖尿病の発症リスクを低減する。

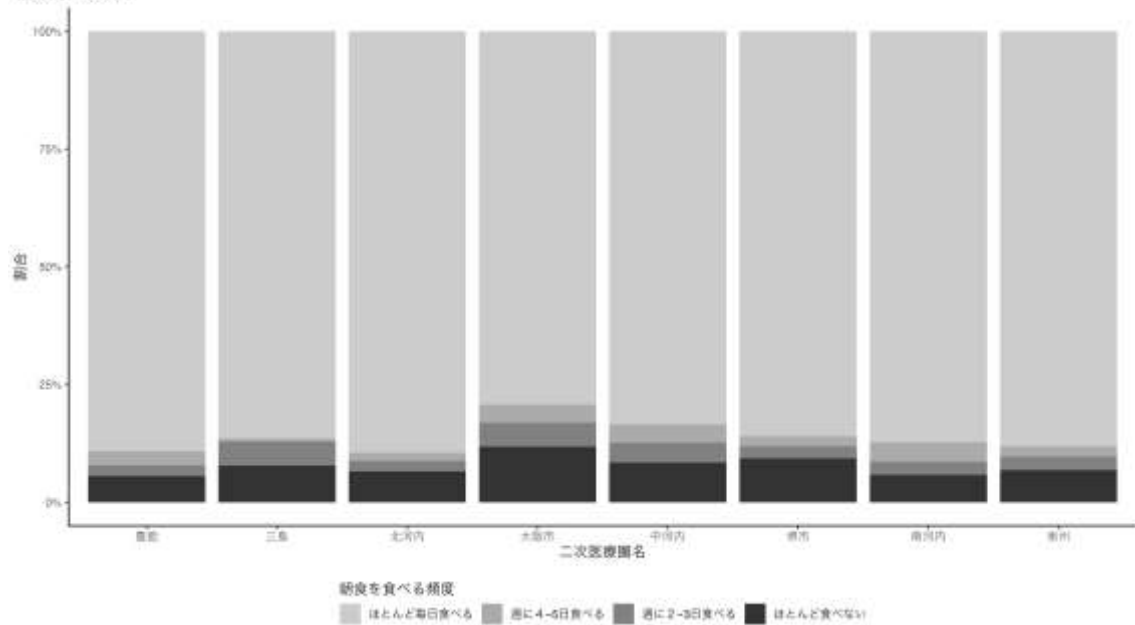
糖尿病管理による合併症予防の徹底：合併症予防のための定期検査（眼科検診・腎機能検査）を推進し、重症化を防ぐことで長期的な医療費の適正化を図る。

特定健診・検診の普及と評価：受診率向上のための啓発活動を強化し、健診結果に基づいた地域別リスク評価を行うことで、より効果的な糖尿病対策を展開する。

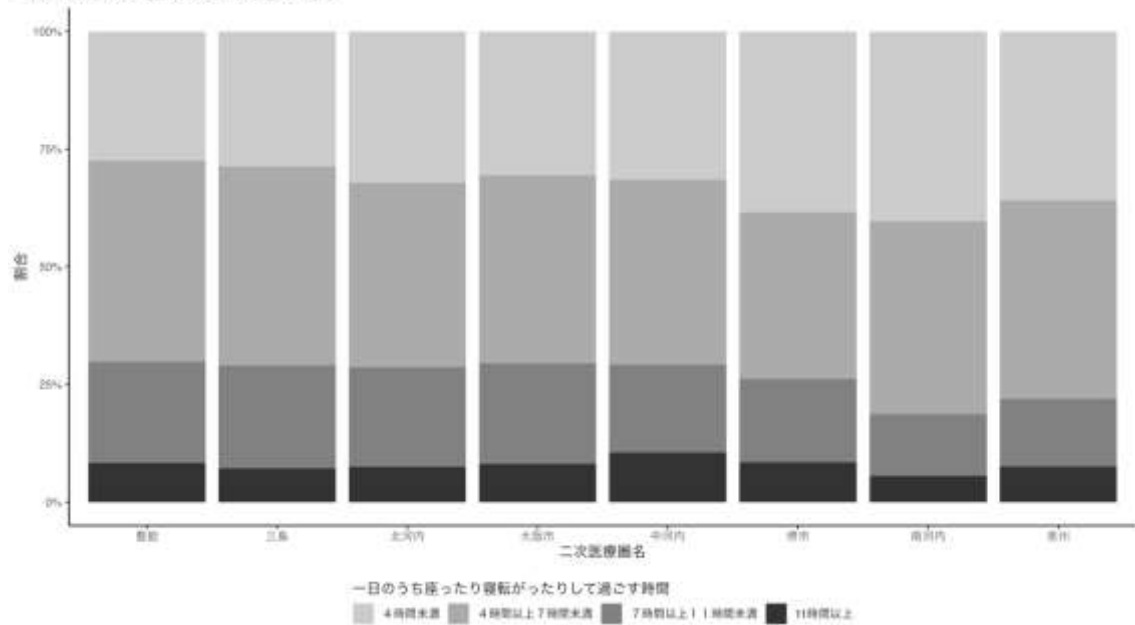
これらの施策を総合的に推進することで、大阪府における糖尿病患者数の抑制と、長期的な医療費の適正化を実現し、府民の健康寿命の延伸に寄与することが期待される。

<参考図：大阪府健康づくり実態調査・二次医療圏別の集計>

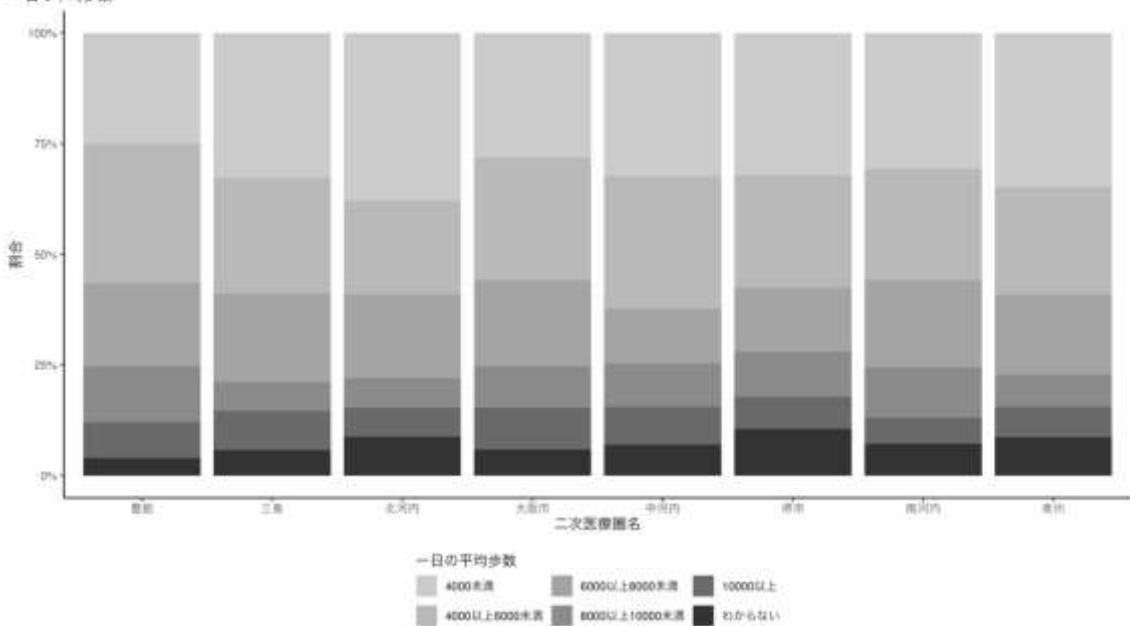
大阪府健康づくり実態調査
朝食を食べる頻度



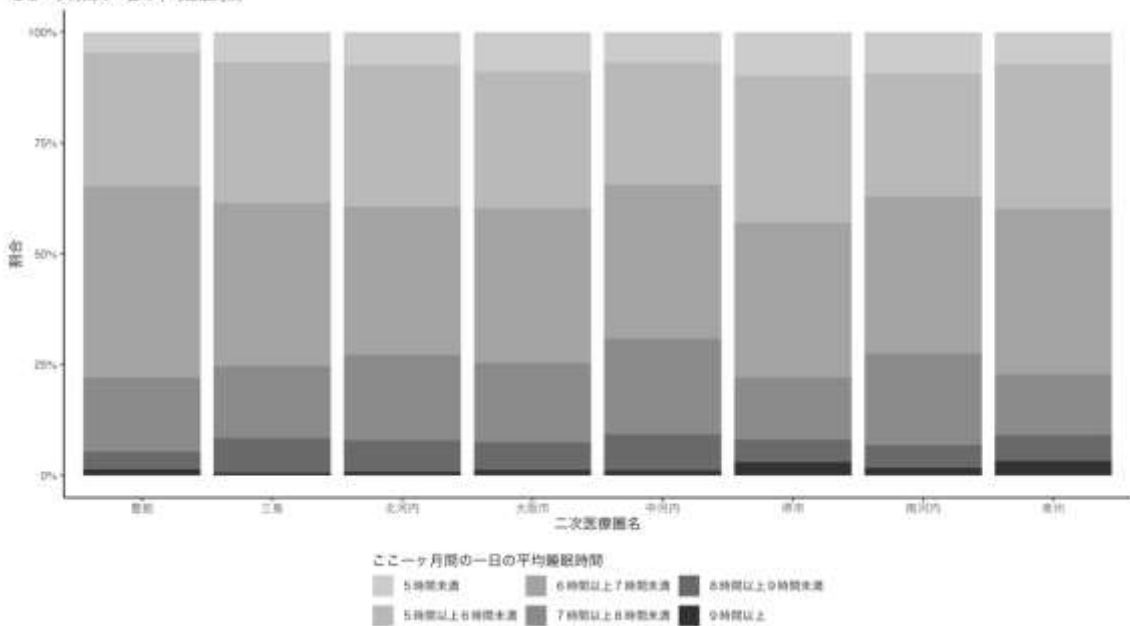
大阪府健康づくり実態調査
一日のうち座ったり寝転がったりして過ごす時間



大阪府健康づくり実態調査
一日の平均歩数



大阪府健康づくり実態調査
ここ一ヶ月間の一日の平均睡眠時間



<参考>

糖尿病診療ガイドライン 2024

https://www.jds.or.jp/modules/publication/index.php?content_id=4

令和4年度大阪府健康づくり実態調査報告書

https://www.pref.osaka.lg.jp/documents/3521/r4_osakapref_kenkouchousahokoku_1.pdf

7. 今年度の解析のまとめ

大阪府から提供されたデータを分析し、大阪府の医療費が他都道府県平均との比較等において高額となる特徴、要因を分析すること、得られた分析結果から医療費適正化に資する施策案を提示することを目的としたが、今回の解析ではこの目的を十分に達成できない点があった。理由としてまず、医療費適正化を考える上で不可欠と考えるより詳細な診療報酬レセプト情報を含めた解析の必要がある。今年度の委託事業の中では、KDB 照合データあるいは NDB 特別抽出データなどを用いた診療報酬レセプト情報の解析を行うことは含まれず、地域相関解析によって医療費を二次医療圏レベルで比較すること、医療提供体制との関連を探索すること、また、生活習慣における既知の疾患危険因子について確認する解析が限定された。具体的には、都道府県の比較として大阪府、東京都、神奈川県及び近畿の都府県の医療費指標の二次医療圏レベルでの分布・ばらつきの視覚化を解析過程ではダッシュボード形式で総当たりで探索し、代表的な結果を示した。また、横断研究であること、直接因果関係を示すものではないことから地域相関解析においてはあえて相関係数や回帰式を示すことは行なわなかった。これは偽相関を因果関係として解釈することの影響を危惧した結果である。都府県比較から得られた知見としては、まず、総医療費について大阪府（特に大阪市医療圏）は今回対象とした疾病全てにおいて平均より高い水準であったのに対し、患者一人当たり医療費は（歯肉炎及び歯周疾患を除く）う蝕、がん、骨折、糖尿病といった疾病については平均からやや高い程度であり、それは大阪市医療圏を含めた大阪府下の 2 次医療圏とその他の都府県間の差が大きくはないことを示唆している。総医療費が高くなる要因を患者数と医療提供の内容の積に分解できるとするならば、今回の結果からは、大阪府では患者一人当たり医療費が示す医療提供内容においては他の都府県と極端な違いがないものの、総医療費が他の都道府県より高いことの要因として患者数が多いことによる可能性が示唆され、そうであれば患者数を減らすための疾病予防の重要性を改めて示す結果であった。患者数を減らすための各疾病の予防については、すでに大阪府が取り組む種々の事業があり、例えばがんのように既知の生活習慣要因が確立しているものに対する対策が提供されているが、大阪府健康づくり実態調査の結果を鑑みるに、生活習慣要因への取り組みはさらに継続して施策として取り組む項目であることが確認された。今後、二次医療圏あるいは市町村ごとにこれらの疾病予防に寄与する生活習慣要因の啓発、普及を促す施策を継続していくことは重要であると考ええる。

そのような中、歯肉炎及び歯周疾患については総医療費及び患者一人当たり医療費が共に他の都府県よりも高く、これは大阪市医療圏のみならず大阪府の 2 次医療圏全てにおいても高い水準であった。患者一人当たりの医療費が高いことの要因が診療のどのような内容に起因するのか（受診回数、検査、治療、処方）については今後、診療報酬レセプト情報を用いた精緻な解析が不可欠であると考ええる。

がん医療提供体制指標と医療費の関係についても、医療提供体制の充実によってより広くより質の高い医療が提供された結果として医療費が高くなる可能性を考えると短絡的に

医療費が高い・低いことの是非を解釈できない。その中で、肺がんについては一般診療所における外来化学療法の実施件数と負の相関が示唆された。外来化学療法は厚生労働省の第4期医療費適正化計画において医療資源の投入量に地域差がある医療の例として取り上げられており、入院治療から外来治療への転換が医療費を抑制する効果が期待されている。実際には、地域相関分析では実際の算定状況がわからないため、解釈をより深めるためには診療報酬レセプト解析などで算定の実態を明らかにして行くことが必要となる。

8. 今年度の解析の限界点と展望

今回提供されているデータは個人レベルでの情報ではなく集計値のみであるため、いわゆる「地域相関研究」（生態学的研究・ecological study）と呼ばれる手法を用いて解析を行う方針とした。今回の解析の解釈においては地域相関研究であることから解釈には注意が必要である。より踏み込んだ解析を行うために種々の交絡因子についての調整、また、今回のような地域相関研究ではなく個人レベルでのデータを用いて、より詳細に診断時期、病期、治療選択、治療効果などを合わせて総合的かつ詳細な解析を行う必要があると考える。その一助として、がん検診、特定健康診査と診療報酬レセプトを組み合わせたデータベース研究が有用であると考え。医療費適正化の大前提として、医療費を考える際には、高齢化に伴う医療支出の増大の影響が大きい、特に地域差を考える上では医療提供体制（例えば、医師数や医療機関数、専門性など）の充実による影響も加味する必要がある。医療提供体制の充実、本来提供されるべき医療が十分に提供されることによって自然に増加し、標準的な検査・治療に達することで一定の水準に収束すると考えるのが理想であるが、それだけではなく、医師誘発需要（Physician induced demand・例：稼働率維持のための裁量の範囲内での検査数増加）や患者自律的需要（Patient initiated demand・例：病院へのアクセス向上によって受療行動の敷居が下がるなど）の影響を及ぼす可能性もある。その場合、日本では診療報酬制度で価格が一定であるため、需要の上昇は医療支出の増大につながる。そこで、医療費に影響を及ぼす基本的な視点として、疾病分類ごとに「医療費の高低」あるいは「医療費のばらつき」を把握し、それらに影響している因子、あるいは、その特徴を探る必要がある。同じ医療費でも「受診回数が多いこと」によるのか、「一回あたりの医療費が高いこと」にあるのかを理解するなど、が必要である。何より、単に医療費を価格で判断するのではなく、医療の質に関する指標を見た上で、「適切な治療の提供と拡充の結果として医療費が高くなっている」のか、「過剰あるいは過小な治療提供によって医療費が高いあるいは低くなっているのか」を分別しての解釈が求められる。今回の解析で用いたデータはそのような観点での解析はできないため、あくまでも市区町村、二次医療圏、都道府県レベルの集計値で大まかな現状を把握することが目的であり、その解釈においては十分に注意し、慎重に解釈しなければならない。あらためて今後の展望としてはさらに詳細な解析を進めるためには、特定健康診査と国民健康保険及び被用者健康保険、後期高齢者医療制度の診療報酬レセプトを含む NDB データを用

いることに大きな可能性があると考えます。国民健康保険及び被用者健康保険下での特定健康診査における検査情報から、その後の受診、傷病名、そして、検査、診療行為、処方、さらに、後期高齢者医療保険での診療状況までの内訳などをデータ解析対象とすることで医療費という集計値の内訳を知ることが可能となる。そのため、同じ傷病名に対する医療費であっても、受診回数、受診時の検査、処方、処置や手術といった内訳に遡って大阪府の医療について把握し、医療の質を示す指標や患者数動向、施設に関する情報、また、特定健診、がん検診の受診率及び各種健康づくり調査等での府民の生活習慣と合わせた形で解析が可能となる。NDB データについては事前に抽出されたデータをクラウドサービス（HIC）で用いる場合には申請から利用までの期間も短縮すると期待されており、もし来年度以降、NDB データベースを利用することが可能となれば、個別の診療報酬レセプト、個別の特定健康診査の結果をもとに、医療の質に関する指標化を試み、より医療の質を加味した医療費の適正化に向けた施策の提案に踏み込むことができると考える。NDB データを用いた解析を行うためには、適切なデータセットの入手と解析を行うチーム形成が必要である。なぜならば、NDB データ解析には、（１）NDB の元情報である医療保険、医療政策の背景知識を持つ人材、（２）NDB データベースおよび HIC システムの利用のスキルを持つ人材、（３）大規模なデータベースを扱うことができる人材、（４）生物統計学的な解析を行う人材、そして、（５）臨床医学と医療提供体制を知る人材がチームを形成してプロジェクトを進める必要があるからである。また、NDB データベースの抽出には専用の解析環境および二要素認証の整備などが求められる。クラウド上で解析を行う HIC システムが導入され、抽出にかかる期間が短くなることが期待される一方、運用開始から日が浅いことやデータベース操作や統計解析をクラウド上で行う際の解析速度などの情報がないため、十分に実行可能性を検討した上で本解析を行うことが必要となる。

一方で、大阪府において以前から柔道整復施術療養費（柔整療養費）が高い状態にあることの指摘があり、第２期大阪府医療費適正化計画及び第二次大阪府国民健康保険広域化等支援方針において柔整療養費の適正化が目標として掲げられてきた経緯がある。柔整療養費の適正化に向けた取組みは喫緊の課題として柔道整復施術療養費適正化検討会議が設立された経緯もある。一方で NDB 等のデータベースによる解析の対象となるのは電子レセプトであるため、訪問看護や柔道整復についてはデータ化されておらず、柔整療養費の適正化に向けては、その他の医療費と同様に柔整療養費の推移だけでなくその内容、得られる効果と価値を含め、保険者、医療提供者、患者の視点から適正化を図る多面的な評価が必要となる。

以上、今年度の目標として大阪府から提供されたデータを分析し、大阪府の医療費が他都道府県平均との比較等において高額となる特徴、要因を分析すること、得られた分析結果から医療費適正化に資する施策案を提示することについては十分な解析を行うに至らなかった点があり、この点は次年度以降に引き続き検討していただきたい。

大阪大学大学院医学系研究科社会医学講座・公衆衛生学

〒565-0871 大阪府吹田市山田丘 2-2

TEL : 06-6879-3911

2025 年 3 月作成