

# 都道府県の医療費と住民の健康度の関連性に関する実証的研究

田中 駿也 (京都大学 大学院工学研究科, tanaka.shunya.55x@st.kyoto-u.ac.jp)

川端 祐一郎 (京都大学 大学院工学研究科, kawabata.yuichiro.8x@kyoto-u.ac.jp)

森田 洋之 (南日本ヘルスリサーチラボ, hmpt56@gmail.com)

藤井 聡 (京都大学 大学院工学研究科, fujii@trans.kuciv.kyoto-u.ac.jp)

An empirical study of the relationship between prefectural health care expenditure and the residents' health

Shunya Tanaka (Graduate School of Engineering, Kyoto University)

Yuichiro Kawabata (Graduate School of Engineering, Kyoto University)

Hiroyuki Morita (Minami Nihon Health Research Labo)

Satoshi Fuji (Graduate School of Engineering, Kyoto University)

## 要約

我が国の医療費は増加の一途をたどり、歳出に占める割合も増加傾向にある。健康上の必要に対応しているのなら、その増加は必ずしも問題視されるべきものではないが、現在行われている医療行為の中に「過剰」なものがあり、かつ「過剰医療」によってかえって国民の健康が損なわれている可能性も指摘されている。また、緊縮的な財政規律が存在する状況下では、医療費の増加は教育、防衛、インフラ政策など他の予算を圧迫し、トータルとしての公共利益が毀損される恐れもある。しかし、「過剰医療」をめぐる実証的研究は十分行われておらず、実際に「過剰医療」が存在するか否かについても知見が乏しいのが現状である。そこで本研究では、「過剰医療」の存否についての基礎的知見の一つを提供することを企図して、都道府県ごとの総合健康指標を作成し、年齢調整済み一人当たり医療費との相関を確認した。もしも両者に相関があれば、都道府県毎の医療費の高低は、それぞれの都道府県の健康状態の高低によって規定されていると考えることができ、過剰医療が存在する蓋然性は低下する事になる。一方、もしも両者に相関がなければその蓋然性は増大する。したがって両者の相関は、過剰医療の存在を推測するための基礎的実証的知見となるのである。分析の結果、都道府県ごとの総合健康指標と年齢調整済み一人当たり医療費との間には相関がないことが明らかになった。これは、過剰医療の存在可能性を相対的に支持する実証的知見であると解釈可能である。

## キーワード

過剰医療, 都道府県, 医療費, 健康度, 財政

GDPに占める割合も増加傾向にある。平成元年の総医療費（国庫負担、保険料、患者負担等を合計した額）は19.7兆円に対GDP比4.74%であったが、平成30年には43.4兆円、対GDP比7.91%にまで上昇した（図1）。

総医療費の一部は、国庫から医療給付費として賄われるが、この医療給付費が歳出に占める割合も増加してお

## 1. 背景

### 1.1 医療費の増加

我が国の医療費は年々増加の一途をたどっており、

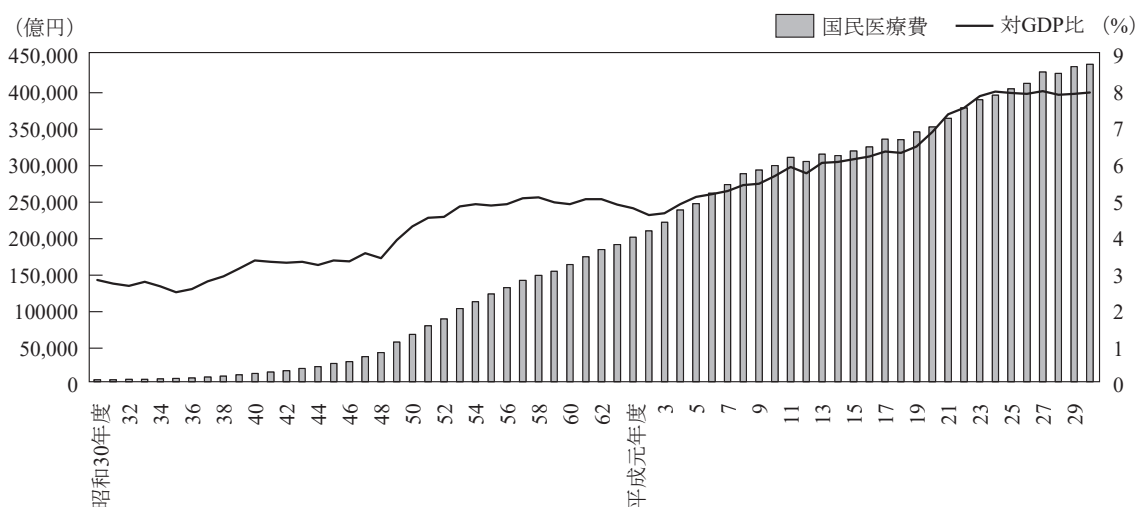


図1：国民医療費とその対GDP比  
出典：厚生労働省（2020a）、内閣府（2021）。

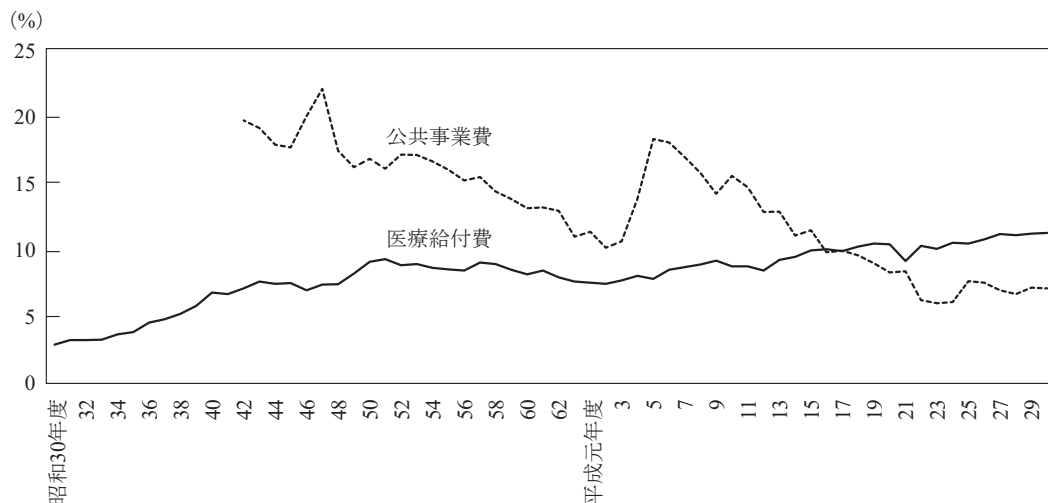


図2: 歳出に占める医療給付費及び公共事業費の割合 (決算ベース)

出典: 厚生労働省 (2020a)、財務省 (2021)。

り、平成元年は7.39%であったが、平成30年には11.5%にまで上昇した(図2)。医療費の増大が続くと財政収支にも悪影響を与える可能性があり、医療費の推移は単なる消費需要の動向としてではなく、国家財政上の重要課題として捉える必要もある。例えば、図2には公共事業費との財政上のバランス推移を示しているが、医療費と対照的に公共事業費の割合は減少傾向にあり、平成元年の11.2%から平成30年の6.99%にまで減少している。もちろん公共事業費縮小の原因は複数考えられるものの、近年は財政赤字の縮小が課題とされており歳出全体の抑制が求められていることを踏まえると、医療費増加のしわ寄せとして他の各種予算が圧迫されることは十分あり得、また今後さらにその傾向が拡大していく可能性もある。

## 1.2 過剰医療の懸念

少子高齢化が進行している我が国では、医療費の増加はある程度やむを得ない事態であるが、一方で、現在行われている医療行為の一部が過剰ではないかとの指摘が、ジャーナリズム等に存在する。例えば、健康者への胸部X線検査や軽度頭部外傷でのCT検査など60の医療行為が「受けたくないムダな医療60選」としてメディアで取り上げられたほか(週刊東洋経済, 2018: 20-23)、高血圧の基準が年々低下していることを指摘した上で、健診や人間ドックは健康な人を患者にして、病院に繰り出させる手段と化しているという医師の指摘(週刊朝日, 2021: 18)や医療のビジネス化が進行した結果、病院側が利益追求を目的として、満床になるまで患者を入院させて、寝たきりの高齢患者を発生させている一方で、財政破綻によって病床が大幅に削減された夕張市では、むしろ高齢者が元気であるという医師の指摘(森田・藤井, 2021)がなされている。

近藤(2012: 29-46)は診察時間の短縮、訴訟回避、設備費用の回収のために不要なCT検査が行われていると指摘

した上で、過剰なCT検査による放射線被曝が、ガンのリスクを増大させていると指摘している。

これらの指摘、ならびに知見は過剰医療によって、国民の健康が劣化させられている可能性を示唆するものである。

また、過剰医療の実態を調査した研究も僅かではあるが存在する。Mano et al. (2018)は日本の内科医940人を対象にアンケートを実施し、その結果、回答者は平均して総検査数の26.6%が過剰であると考えていると報告している。他にも印南(2009: 108-113)は65歳以上の入院患者の内31万人以上が社会的入院(不適切な入院)状態にあると推計しており、さらに高齢者の社会的入院が廃用症候群(長期の安静臥床によって心身機能が低下すること)を引き起こすと指摘している。

## 1.3 都道府県ごとの医療供給の格差

これまで紹介した過剰医療の議論は主として国全体の医療に関するものであるが、都道府県ごとの医療費には大きな格差が存在している。もし、健康状態に大きな差がないにも拘わらず、医療費については大きな格差が存在しているのだとすれば、特定の地域で過剰な医療が行われている可能性が示唆される事になる。健康を増進させることのない医療行為の拡大は、定義上過剰医療と定義しうるものだからである。

平成30年度の各都道府県の年齢調整後一人当たり医療費(各都道府県の年齢階級別一人当たり医療費を算出した上で、年齢階級人口が全国平均と同じであるとした場合の医療費)を見ると、最も高い高知県が68.4万円、最も低い新潟県が49.8万円と約1.37倍の格差が存在していることが分かった(図3)。また、一人当たり年齢調整後入院医療費と病床数の間には相関関係があり、必要があって病床が設けられているのならば問題はないが、病床が増加するにしたがってそれを活用するために入院数が増え、入院医療費も増加しているのだとすると、過剰医療

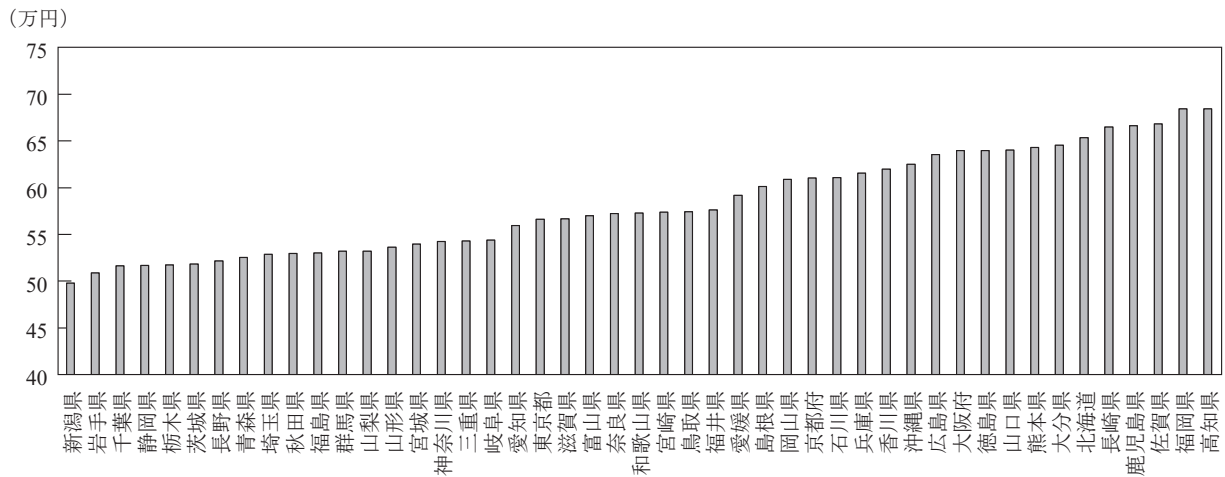


図3：年齢調整済み都道府県別一人当たり医療費

出典：厚生労働省（2020b）。

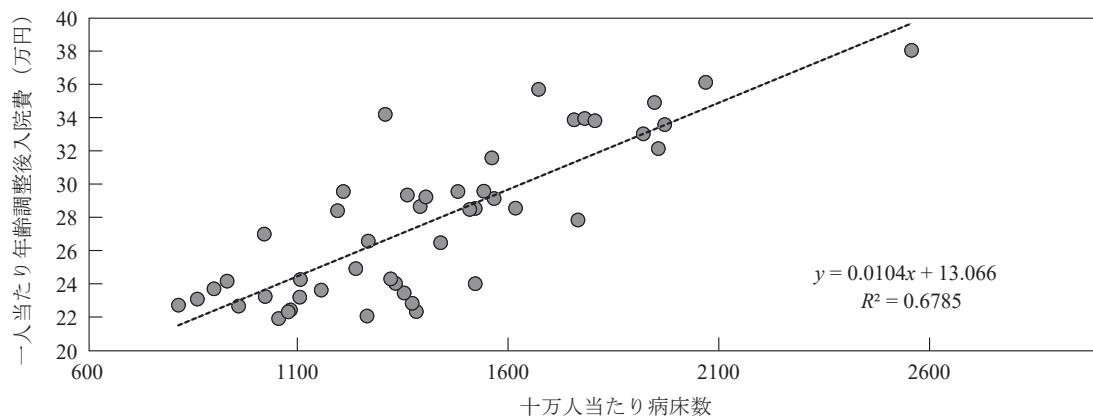


図4：一人当たり入院費と十万人当たり病床数の関係

出典：厚生労働省（2019; 2020b）。

の温床となる恐れがある（図4）。

財務省財政制度等審議会財政制度分科会（2018）は、こうした現状を報告した上で、病床数の過剰を問題視するとともに、その他さまざまな要因を考慮しながら、日本の医療・介護が総合的にみて「供給サイドの増加に応じて医療・介護費の増大を招きやすい構造」となっており、「供給が需要を生んでいる面があるのではないかと伺われる」と考察している。また森田（2020: 118-126）も同様の指摘をした上で、我が国には不必要な医療行為が多数存在しているのではないかと指摘している。

サービス供給力の向上によって潜在需要が掘り起こされることもあり得るため、一般には供給が需要を生むことが必ずしも忌避されるわけではない。しかし、医療に関しては国家財政上の負担が小さくないことは勿論のこと、不必要な入院が心身機能を低下させるという印南（2009）の指摘や、過剰なCT検査がガンリスクを増大させる可能性があるという近藤（2012）の指摘にみられるように、必要以上の医療がかえって健康を害する恐れすらあり得るため、その必要性を慎重に問う姿勢は必要である。

#### 1.4 医療費・医療資源と健康との関係

既に述べたように、我が国では年々GDPや歳出に占める医療費の割合が増加しており、この傾向は今後も高齢化社会の進展によって継続すると見込まれる。そして、現在の財政健全化方針の下では、増加し続ける医療費が、教育、防衛、インフラ政策など他の予算の確保を困難にさせ、国益のための様々な円滑な行政展開の妨げになる可能性もある。また報道や書籍上では、現在実施されている医療行為の一部は過剰である上に、過剰医療行為が却って健康を損なっているとの指摘や、都道府県間の医療費の格差が過剰医療の存在を示唆しているとの指摘が存在する。

しかしながら、医療費の多寡や医療の充実度が市民の健康に影響を与えるかについては見解が分かれている上に、総合的な健康度との関連を検証した研究は未だなされていない状態にある。そのため、医療費の地域格差が、過剰医療のためでなく、地域間の健康度の差によるものである可能性が排除されていないのが現状である。

そこで本研究では、過剰医療に伴う医療費の財政負担増大に歯止めをかけ、各種公共政策予算の柔軟性を確保

すること、さらには過剰医療による健康被害リスクが存在するとすればそれを抑制することを目的として、都道府県の医療費と総合的な健康度の関係を実証的に検証する。本研究を通じて、医療費の格差と健康度の差に相関がないことが明らかになれば、今後の医療政策の立案に一定の貢献ができるものと考えられる。過剰医療の定義は、これまでのところ確立されていない。医師が必要と考えない医療行為が患者やその家族の要望によって行われる場合もあれば、患者本人の望まない医療行為が家族や病院の方針で実施される場合もあると考えられる。また、関係者が皆必要だと考えているが、結果的に健康増進に寄与していない医療行為というものもあり得ることはかねてより指摘されている事態である（森田, 2014）。また、行為の内容についても、延命治療を実施するかどうか、入院期間をどの程度に設定するか、処方する医薬品の種類と量、「念の為」に行われる検査の頻度など、様々な点で「過剰」が発生し得るものと考えられる。

いずれにせよ、あらゆる医療行為において、（測定・特定が現実的に困難であったとしても）少なくとも「理論的」には最適な医療水準があると想定し得ると考えるなら、それを超えるものを理論的に「過剰医療」と定義することが可能となる。

そこで本研究では、特定の医療行為が過剰であるか否かを客観的に判定することは必ずしも容易ではない点に留意した上で、少なくとも理論的には最適な医療水準が存在し、それを超過する医療行為がなされているケースが存在すると考え、これを「過剰医療」と理論的に定義した上で、その過剰医療の存在可能性を実証データを用いて検証する。具体的には、ある地域に相対的に高額な医療費が投入されているにもかかわらず、それが他と比べてより良い健康状態をもたらしていないような場合、当該地域での医療行為の中に、上述の意味で過剰と言い得るものが含まれている可能性があると考えられる。

言うまでもなく、こうした検証は、過剰医療の存在証明というよりはむしろ、過剰医療の存在「可能性」をめぐる知見を供出するものに留まるが、そうした可能性を吟味するための実証分析が十分に存在していないと考えられる現状においては、社会的な全体的公益・厚生水準の視点から適正な医療水準を考える議論に対して、有益な貢献をなし得ると考えられる。

## 2. 既往研究

### 2.1 医療費・医療資源量と健康の統計的關係

角南（1987）は、平均寿命の推移と医療関係者数および医療機関数等との関係を、時系列相関を求めることによって検証したところ、男性の平均寿命と同年の医療機関数、女性の平均寿命と5年前の医療機関数に正の相関があることが確認されている。また、中島他（2014）は、一部の都道府県で医療費と平均寿命の間に相関関係があることを指摘している。

一方で、健康に与える医療費・医療資源量の影響は限定的であると示唆する研究も存在する。Koizumi（1984）

は1人当たり医療費と平均寿命の間には相関関係があるものの、平均寿命が伸長するにつれ、医療費の増加分に対する平均寿命の伸びは小さいことを指摘している。他にも、森田（2014）は夕張市の一人当たり医療費・病床数は2007年の財政破綻に伴い大きく減少したものの、同地域の標準化死亡比（計算により求められた期待される死亡数と実際に観察された死亡数との比）が財政破綻前後でほぼ横ばいであったことを指摘している。

このように医療費や医療資源量と平均寿命には相関関係が確認されているものの、その影響は限定的であるという指摘もなされている。これらの研究は過剰医療を直接論じているものではないが、医療費・医療資源量が相対的に低水準に抑えられていたとしても医療そのものは十分に機能するのであれば、医療行為の中に必ずしも国民の健康増進に対して効果的でないものが含まれている可能性がある。ただし、これらの研究は、地域の健康度を表す上で平均寿命などの限定的な指標のみを用いており、健康寿命や疾患別の死亡率、医療機関を受診した者の割合などその他の指標は考慮されていないのが現状である。

### 2.2 本研究の位置づけ

前章で述べたように、過剰医療の存在を示唆する報告がいくつか存在している上に、都道府県間での（年齢調整済みの）1人あたり医療費に大きな格差があることは、医療費が高額である地域における過剰医療の存在を疑う理由となり得るが、医療費が「当該地域の住民の健康度と無関係に高騰している」のか否かについては見解が分かっている上、健康度を総合的に評価した分析は行われていないのが現状である。

そこで本研究では、「過剰医療」の存否についての基礎的知見の一つを提供することを企図して、各都道府県の住民健康度を表現する総合指標を作成した上で、それが医療費の多寡とどの程度相関するのか、あるいは相関しないのかについて定量的な検証を行う。もしも両者に相関があれば、都道府県毎の医療費の高低は、それぞれの都道府県の健康状態の高低によって規定されているものと考えることができ、過剰医療の存在する蓋然性は低下することになる。一方、もしも両者に相関がなければ、過剰医療の存在する蓋然性は増大する。つまり、仮に両者に相関が無いという結果が得られた場合、当該知見は「過剰医療の存在を積極的に否定しない」という実証分析結果であると言え、過剰医療の存在可能性を相対的に支持する結果となると解釈できると考えられる。

## 3. 手法

各都道府県の住民の健康度がその地域の年齢調整後一人当たり医療費に影響を与えているかを確認する。

一人当たり医療費は図3と同様に平成30年の数値を用い、健康度については様々な健康指標を主成分分析により合成し、総合健康指標を作成した。総合健康指標の構成要素となる健康指標は、表1のとおりである。医療費、



表 1：総合健康指標作成に用いた各種健康指標

健康指標	
4 疾患死亡率	ガン、心疾患、脳血管疾患、糖尿病死亡率の合計
老衰死亡率	
平均寿命	
健康寿命	日常生活に支障のない日常生活に制限のない期間の平均
BMI	BMI の年齢調整後平均
6 疾患受療率	ガン、心疾患、脳血管疾患、糖尿病、精神疾患、高血圧受療率の合計（ただし受療率はある特定の日の病院、一般診療所、歯科診療所で受療した患者の推計数を人口 10 万対で表したものである）

健康度ともに年齢調整を行っているが、年齢調整には昭和 60 年モデル人口（昭和 60 年の国勢調査をもとに、ベビーブーム等極端な増減を補正した基準人口。政府統計の年齢調整後データ作成にも用いられる）を使用している。

4 疾患死亡率は、代表的な疾患であるガン・心疾患・脳血管疾患・糖尿病の粗死亡率を男女別で合計、年齢調整を行った後、男女で平均を取ったものである。6 疾患受療率はガン・心疾患・脳血管疾患・糖尿病に加え、精神疾患、高血圧の受療率（ある特定の日に於ける、病院・一般診療所・歯科診療所で受療した患者の推計数を人口 10 万対で表したものを男女別で合計、年齢調整を行った後、男女で平均を取ったものである。平均寿命、健康寿命、平均 BMI は男女別のデータを平均したものである。

各死因の死亡率は、厚生労働省「平成 29 年度人口動態統計特殊報告平成 27 年都道府県別年齢調整死亡率」から、平均寿命は、厚生労働省「平成 27 年都道府県別生命表」から、健康寿命は、厚生労働省「第 16 回健康日本 21（第二次）推進専門委員会」（平成 29 年）から、平均 BMI は、厚生労働省「平成 28 年国民健康・栄養調査」から、各疾患受療率は、厚生労働省「平成 29 年患者調査」から取得している。ただし、平成 28 年の熊本県平均 BMI は欠損値であるため、「平成 24 年の熊本県平均 BMI」に「熊本県を除いた全国平均 BMI の平成 24 年から平成 28 年の変化率」をかけて推定している。

表 2：各都道府県の医療費・健康指標の基本統計

指標	平均	標準偏差
一人当たり医療費	582,028.70	54,098.50
4 疾患死亡率	209.66	13.15
老衰死亡率	11.78	2.40
平均寿命	83.84	0.46
健康寿命	74.11	0.55
BMI	23.31	0.39
6 疾患受療率	1,002.19	132.16

## 4. 分析結果

### 4.1 基本統計

各都道府県の医療費及び健康指標に関する平均値と標準偏差は表 2 の通りである。なお、死亡率・受療率は人口 10 万人あたりの数値である。

### 4.2 主成分分析結果

都道府県ごとの各健康指標に対し、主成分分析を行った結果は表 3 の通りである。主成分分析の第 1 主成分は、元となる全ての指標を、情報の損失量が最小（分散説明率が最大）になるよう線形に合成して 1 次元の指標としたものに相当する。負荷量は線形和を求める際の係数であり、寄与率は元の指標全体の分散をその 1 つの合成指標によって何 % 説明できるかを表す。

主成分負荷量が正であれば、合成指標である第 1 主成分と正の相関が存在することとなる。4 疾患死亡率、BMI、6 疾患受療率の第 1 主成分負荷量が負の値であり、それ以外の健康指標の第 1 主成分負荷量が正の値であることから、矛盾なく解釈できるため、各都道府県の第 1 主成分得点を総合健康指標として用いる。

### 4.3 相関分析結果

主成分分析により作成した都道府県別の総合健康指標と、年齢調整後一人当たり医療費の散布図は図 5 の通りである。これら 2 つの変数の相関係数は  $-0.11$  ( $p = 0.46$ ) であり、統計的に有意な相関は見られなかった。

表 3：各種健康指標の主成分分析結果

健康指標	第 1 主成分 負荷量	第 2 主成分 負荷量	第 3 主成分 負荷量	第 4 主成分 負荷量	第 5 主成分 負荷量	第 6 主成分 負荷量
4 疾患死亡率	-0.54	0.39	-0.16	-0.18	-0.13	-0.69
老衰死亡率	0.20	0.65	0.07	0.47	0.55	-0.03
健康寿命	0.22	0.23	0.82	-0.47	-0.05	-0.10
平均寿命	0.57	-0.33	0.01	0.28	-0.08	-0.69
BMI	-0.41	-0.11	0.51	0.28	-0.34	0.03
6 疾患受療率	-0.35	-0.50	0.22	-0.08	0.74	-0.17
寄与率 (%)	39 %	24 %	17 %	10 %	9 %	1 %
累積寄与率 (%)	39 %	63 %	80 %	90 %	99 %	100 %

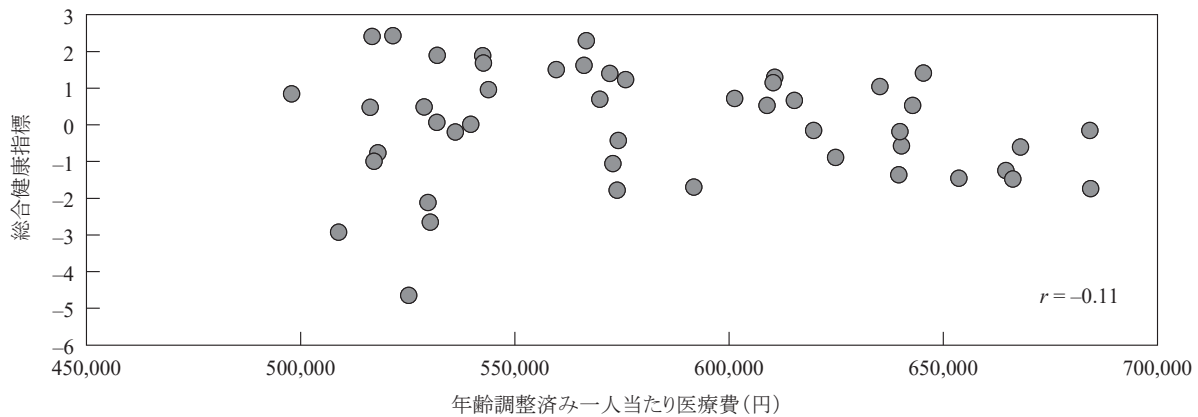


図5：総合健康指標と年齢調整済み一人当たり医療費の散布図及び相関

このことは、都道府県の医療費の差が、住民の健康度とは関係なくもたらされている可能性を示唆している。「住民の健康状態が悪い地域では医療費が高騰する」と仮定すれば、両者に負の相関が見られるはずであり、「ふんだんに医療費を使用することで住民の健康が改善する」と仮定すれば、両者に正の相関が見られるはずである。しかし医科診療費の63.3%が65歳以上の高齢者にかかるものであり（厚生労働省，2021）、高齢者医療は健康状態の悪化に追隨して医療費が嵩む傾向があると考えられることを踏まえれば、前者の因果を想定することがより自然であると考えられる。その上で、有意な相関が見られなかったということは、一人当たり医療費の高い地域では、必ずしも住民の健康状態が相対的に悪いわけではないにもかかわらず、医療費が高騰しているという可能性を考えることができる。本分析の結果から、過剰医療の存在を必ずしも直接的に結論づけることはできないものの、それが存在する蓋然性を支持する結果であると考えられる。

## 5. 総合考察

第1章で指摘した通り、我が国の医療費は増加の一途をたどっており、歳出に占める割合も増加傾向にある。この増加によって国民の健康が着実に増進しているのなら、その増加は必ずしも忌避されるべきものではないが、現在行われている医療行為の中には「過剰」なものがあり、かつその「過剰医療」によってかえって国民の健康が損なわれている可能性も指摘されてきたのが実情である。しかも、厳しい財政規律が存在する状況下では、医療費の増加は教育、防衛、インフラ政策など他の予算を圧迫し、トータルとしての公共的利益が医療費の増加によって阻害される恐れも現実的に危惧される。このように、過剰医療の存在は、国民の厚生水準の確保を阻む点でも、限られた財源の適正配分を妨げるという点でも、深刻な公益毀損をもたらし得るものであると言え、本研究では、過剰医療の存否を検討する上での基礎的知見を得るための分析を行った。

1・2章で概観した既往の報道や研究の指摘と、3・4章で述べた今回の分析結果を総合すると、次のように示唆

を整理することができよう。

まず、既往の統計資料において、都道府県間での年齢調整済み1人あたり医療費には大きな格差があることが確認されているが、これ自体が過剰医療の存在を示唆する事実であると解釈し得る。なぜなら、我が国において住民の健康状態に影響を与えられとされる最大の要因は地域の年齢分布（高齢化の度合）であり、その要因を調整した上でも医療費に大きな差があるということは、健康上の必要とは別の理由から医療費が嵩んでいる地域があることを示しているからである。

そして本研究では、都道府県ごとの6つの健康に関する指標から総合健康指標を作成し、年齢調整済み一人あたり医療費との相関を確認した。分析の結果、総合健康度と年齢調整済み一人あたり医療費の間には、統計的に有意な相関関係がないことが示された。この結果は、医療費の増減が住民の健康状態と無関係に生じていることを意味し、過剰医療の存在を間接的にはあるが示唆しており、上述の解釈の妥当性をより強める結果であると言える。

さらに、1章で触れたとおり、地域の医療費は「病床数」と相当程度の相関を持っている（図4）。これは、財務省財政制度等審議会財政制度分科会（2018）が「供給が需要を生んでいる面があるのではないかと指摘しているように、医療設備の増加が先行し、それを活用するという名目で過剰な医療行為が行われ、そのことを通じて医療費が増大しているのではないかと懸念の確かさを強めるエビデンスであると言える。

以上のように、本研究の分析及び考察を通じて、我が国に過剰医療が存在することの蓋然性は高まったと考えられる。ただし本研究の分析は、健康指標の総合化を行って医療費との関係を確認したとはいえ、依然として基礎的な分析に留まるものであることも確かである。今後の研究課題としては、医師へのアンケート調査などを通じ、医療費が高額な地域において過剰と言え得る医療行為が多いのか否かを直接的に検証することが考えられる。また、本研究で用いたのは1時点の47都道府県のデータであるため情報量に限りがあり、時系列データや市町村単位等のデータを整備し分析することで、因果関係の検証

をさらに詳細化することができるであろう。また、医療費に関して年齢調整を行ったものを使用しているが、生活習慣の違い（喫煙、飲酒、食塩接種等）など多様な要因を考慮した分析も、今後試みる価値があると考えられる。

#### 謝辞

本研究は JSPS 科研費 (21H01453) の助成を受けたものです。

#### 引用文献

- 印南一路 (2009). 社会的入院の研究. 東洋経済新報社.
- Koizumi, A.(1984). Longevity and health care: A cost-benefit type analysis of life expectancy and medical expenditure. *The Journal of Population Studies*, Vol. 7, 9-14.
- 近藤誠 (2012). 何故診断被ばくの危険性が見過ごされているのか—原発事故よりも怖いCT検査—. 井上芳保編. 健康不安と過剰医療の時代. 長崎出版.
- 厚生労働省 (2019). 平成 30 年医療施設 (動態) 調査.
- 厚生労働省 (2020a). 平成 30 年度国民医療費の概況.
- 厚生労働省 (2020b). 平成 30 年度医療費の地域差分析.
- 厚生労働省 (2021). 令和元 (2019) 年度国民医療費の概況. <https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/k-iryohi/19/dl/data.pdf>. (閲覧日: 2022 年 6 月 1 日)
- Mano, S., Mizuta, T., and Tokuda, Y. (2018). Overtesting in Japan. *Journal of General and Family Medicine*, Vol. 19, No. 2, 14.
- 森田洋之 (2014). 夕張市の高齢者 1 人あたり診療費減少に対する要因分析. 社会保険旬報, Vol. 2584, 12-29.
- 森田洋之 (2020). 日本の医療の不都合な真実. 幻冬舎.
- 森田洋之・藤井聡 (2021). 死生観を歪めた医療ビジネス主義—国民が知らない医療界の「常識」—. 表現者クワイテリオン, 2021 年 9 月号, 68-83.
- 内閣府 (2021). 国民経済計算. <https://www.esri.cao.go.jp/jp/sna/menu.html>. (閲覧日: 2022 年 6 月 1 日)
- 中島尚登・矢野耕也・長澤薫子・小林英史・上竹慎一郎・高木一郎・横田邦信 (2014). 男女別平均寿命に係る市町村別医療費の検討. 日衛誌, Vol. 69, 187-198.
- 週刊朝日 (2021). 健診、人間ドックで正常値に騙されるな! シリーズ・週刊朝日と考える 4K.
- 週刊東洋経済 (2018). これだけある医療費の聖域—病院の言いなりは禁物! 検査から治療まで蔓延! 科学的証拠ないムダな医療.
- 角南重夫 (1987). 我が国の平均寿命と医療関係者数. 民族衛生, Vol. 53, No. 5, 228-235.
- 財務省 (2018). 財政制度等審議会財政制度分科会 (平成 30 年 10 月 30 日開催). [https://www.mof.go.jp/about\\_mof/councils/fiscal\\_system\\_council/sub-of\\_fiscal\\_system/proceedings/material/zaiseia301009/01.pdf](https://www.mof.go.jp/about_mof/councils/fiscal_system_council/sub-of_fiscal_system/proceedings/material/zaiseia301009/01.pdf). (閲覧日: 2022 年 3 月 28 日)
- 財務省 (2021). 財政統計 (予算決算等データ). <https://www.mof.go.jp/policy/budget/reference/statistics/data.htm>.

(閲覧日: 2022 年 3 月 28)

#### Abstract

The medical expenditure and its share of public expenditures have been increasing in Japan. While it should not necessarily be seen as a problem if the increase is caused by health care needs, it has been reported that some of the medical practices are “excessive” and the “excessive medical care” may damage the health of people in some cases. In addition, under the current austere fiscal policy, the increase in medical expenses may put pressure on other budgets, such as education, defence and infrastructures, and it is concerned that the total public interest may be harmed. However, there has not been enough empirical research on “unnecessary health care” and it is even unclear whether it actually exists. In this study, we developed a comprehensive health index of prefecture residents and tested the correlation between the index and age-adjusted per-capita medical expense to provide basic knowledge on unnecessary health care. If there is a correlation between them, it can be assumed that the difference in medical expenditure is determined by the health status of the residents, and the probability of the existence of unnecessary health care will be reduced. On the other hand, if there is no correlation, the probability will increase. Therefore, the correlation is basic empirical evidence of whether unnecessary health care exists. The result showed that there is no correlation between the comprehensive health index and age-adjusted per-capita medical expenditure among prefectures. This can be interpreted as an empirical finding that provides relative support for the possibility of the existence of unnecessary health care.

(受稿: 2022 年 4 月 28 日 受理: 2022 年 6 月 27 日)