

〈研究ノート〉

市区町村国保で取り組む医療費分析の実態と担当者が抱える課題 —年齢調整医療費の使用状況に着目して—

石田 ゆかり・池崎 澄江
大橋 優紀子・光本 篤史

【要旨】

目的：市区町村が実施する医療費分析における年齢調整医療費の使用状況と、医療費分析担当者が抱える課題を明らかにすることである。

方法：関東7都県の国民健康保険被保険者数1万人以上の197市区町村を対象にアンケート調査を実施した。

結果：回収率は27.4%であった。年齢調整医療費の使用は7.4%にとどまった。医療費分析の課題として、「マンパワー不足」が最も多く、次いで「定期的人事異動によりノウハウを蓄積できない」、「分析結果についての解釈が難しい」、「年齢調整医療費の算出方法がわからない」が挙げられた。

考察：年齢調整医療費の使用率は低い状況であることが明らかとなった。医療費分析の課題として、マンパワー不足や定期的人事異動により実施者が定着しない現状に加え、年齢調整医療費の算出方法や分析方法など技術面に関するものであった。今後は年齢調整医療費の重要性の認識拡大と、分析技術の向上を目指した人材育成に取り組む必要がある。

キーワード：医療費分析、年齢調整医療費、市町村行政

1. はじめに

我が国における65歳以上の人口割合は、2020年現在28.6%で超高齢社会となり、2038年33.9%、2070年38.7%と増加し続けることが推測されている（国立社会保障・人口問題研究所，2023）。高齢化に伴い、国民医療費は年々増加しており、2024年度の概算国民医療費は48.0兆円で、前年度と比較すると1.5%増加している（厚生労働省，2024a）。一人当たりの生涯医療費は約2,900万円に達し、その約50%は70歳以降にかかる医療費と言われている（厚生労働省，2022）。この傾向は今後もさらに高まることが予測されており、健康寿命の延伸に向けた医療費適正化施策は喫緊の課題である（厚生労働省，2023）。こうした中、医療費適正化を図るため、市区町村では地域特性に応じた様々な施策が講じられている。行政として限られた公的資

金を活用し、効率的かつ効果的に施策を展開することが求められ、そのためには、エビデンスに基づいた施策を立案、評価することが重要視されている（柏木，2023；Spasoff，1999）。

国民健康保険の保険者である市区町村では、地域の健康課題を把握し、施策を評価する取組みの一つとして、データヘルス計画を策定している（厚生労働省，2017）。この計画の評価項目として、国民健康保険医療費を分析している市区町村は9割を超えており（KDB等利活用部会，2018）、医療費分析が施策の基盤的指標として活用されている。医療費の動向を適切に評価するためには、数値を経年的な推移や他地域との比較を継続的に実施することが必要である（柏木，2023；野口，2023）。しかし、医療費は被保険者集団の年齢構成に大きく影響を受けるため、年齢構成が異なる集団間では数値を単純に比較することは適切とはいえない。また、経年的に見るうえでも、その集団の年齢構成は変化していくため、年齢構成を考慮して評価することが重要となる（KDB等利活用部会，2018）。年齢構成が異なる集団を評価するためには、交絡因子として年齢構成を考慮して分析することが重要とされ（水嶋，2000）、国が策定した「健康日本21（第三次）」では、年齢により差が見られる評価指標の場合には、年齢の特徴を踏まえた分析を行うこととしている（厚生労働省，2024b）。このように、年齢を考慮して評価をすることで、医療費の地域差や経年的変化を公平に評価でき、施策の効果検証における精度を向上させることが可能となる。

ところが、全国市区町村の94.5%が医療費分析の際に活用している国保データベース（以下KDB）は、現時点では年齢構成を考慮したデータが体系的に整備されていない状況である（KDB等利活用部会，2018）。そのため、KDBを用いた医療費分析では、地域や年度による年齢構成の違いを補正することが困難であり、素データによる医療費の比較では、地域差や年度による差を評価できない可能性がある。厚生労働省が公表している年齢調整がされた医療費分析についても、各年度で独立して集計したものが公表されているため、年度間での年齢構成は考慮されておらず、経年的に比較するには限界がある。このような状況から、市区町村が年齢を考慮した医療費（以下、年齢調整医療費）を用いて分析する際には、市区町村自らが独自でデータを処理する必要性が生じている。加えて、医療費分析に取り組む市区町村担当者の中には、分析手法や評価方法がわからないという課題も存在している（KDB等利活用部会，2018）。

市区町村における医療費分析方法は統一されておらず、医療費分析をする際に必要となる年齢調整医療費の使用状況に関する研究はない。年齢調整医療費がどの程度使用され、医療費分析担当者がどのような課題を抱えているのかを明らかにすることは、今後の市区町村への支援に資する知見となると考えられる。そこで本研究では、市区町村が実施する医療費分析における年齢調整医療費の使用状況および担当者が抱える課題について明らかにすることを目的とした。

2. 方法

2.1 研究方法

2.1.1 研究対象

関東7都県（東京都、神奈川県、千葉県、埼玉県、茨城県、群馬県、栃木県）に属する市区町村のうち、国民健康保険被保険者数1万人以上（厚生労働省，2020）で、指定都市、中核市、特別区を含む197市区町村とした。関東7都県とした理由は、今後、人口構成の急速な高齢化が予測される都県としたためである。被保険者1万人以上とした理由は、一定の規模を有しており、医療費分析を実施するための人的、体制的基盤が整っていると想定し、市の要件基準5万人に対して国保加入率約20%として設定した。

2.1.2 調査方法

調査票は郵送法により各自治体へ送付し、返信用封筒を同封することで回収を行った。データ収集は2022年10月から11月に実施した。回答者は国保医療費分析の担当者とした。

2.1.3 調査票の作成過程

アンケート調査項目の検討にあたっては、既存のKDB等利活用部会報告書（KDB等利活用部会，2018）における調査を参考とした。医療費分析の実態と課題を明らかにする上で必要な設問項目案は、約20年間の市町村保健師として医療費分析業務に従事経験をもつ筆頭著者が独自の案を作成した。次に医療政策や公衆衛生看護学を専門とする研究者3名により内容の妥当性について検討し、表現や選択肢の明確化などの修正を経て、最終的な調査票とした。

調査項目は、市区町村名、医療費分析の担当部門および職種、分析に使用するデータソース、医療費分析項目、年齢調整医療費使用の有無、医療費分析実施上の課題とし、いずれも選択形式とした。

2.1.4 分析方法

無記入項目を無回答として処理した上で、市区町村名にはランダムにID番号を付与し、匿名化した分析用データセットを作成した。各調査項目について単純集計を行い、選択肢ごとの件数および割合を算出した。

2.2 倫理的配慮

調査票郵送時に研究の目的や趣旨、回答の取り扱いについて記した説明文書を同封し、回答を返送いただくことをもって本研究への参加および同意を得たものとした。また、城西国際大学研究倫理審査において、「人を対象とする生命科学・医学系研究に関する倫理指針」に非該当であると判断され、研究の実施および成果の公表が承認された後に着手した（研究発表等実

施許可番号2022-003 許可日：2022年7月22日)。

3. 結果

3.1 調査票回収率

関東7都県197市区町村に調査票を送付し、回収数54市区町村、回収率27.4%であった。最も回収率の高かった都県は千葉県45.7%であった(表1)。

表1 調査対象市区町村

	配布数	回収数	回収率%
東京都	49	13	26.5
神奈川県	20	6	30.3
千葉県	35	16	45.7
埼玉県	41	8	19.5
茨城県	29	7	24.1
群馬県	12	2	16.7
栃木県	11	2	18.2
計	197	54	27.4

3.2 医療費分析の実施体制と分析に使用するデータソース

医療費の分析を実施する担当部門は国保部門40件(74.1%)と多数を占め、衛生部門が4件(7.4%)、国保および衛生の両部門で行う市区町村が8件(14.8%)あった。担当する職種では事務職および保健師の両職種で実施19件(35.2%)が最も多く、次いで事務職16件(29.6%)、保健師6件(11.1%)であった。外部委託は7件(13.0%)、管理栄養士は事務職または保健師と2件(3.8%)であった。全体として事務職が関わっている状況は36件(66.7%)に対し、保健師は26件(48.1%)にとどまった(表2)。

分析に使用するデータソースには、KDBが50件(92.6%)で最も多く、次いでe-Statが22件(40.7%)、国保連合会提供の統計資料20件(37.0%)、都道府県提供の統計資料15件(27.8%)であった。医療費分析を行う項目については、多い順に総医療費50件(92.6%)、疾病別医療費50件(92.6%)、一人当たり医療費49件(90.7%)、入院・外来の費用割合41件(75.9%)、レセプト件数および高額医療費は30件(55.6%)であった。一方、寄与率・地域差指数の使用については、4件(7.4%)であった(表3)。

3.3 年齢調整医療費の使用状況

医療費分析時の年齢調整医療費「有り」は4件(7.4%)、「無し」は38件(70.4%)であった。有りのうち、2件は国立保健医療科学院がインターネット上に公開しているツールを利用

表2 医療費分析実施部門および職種 $n=54$

部門	件	%
国保	40	74.1
衛生	4	7.4
国保および衛生	8	14.8
未実施	1	1.9
無回答	1	1.9
計	54	100.0
職種		
事務職および保健師	19	35.2
事務職	16	29.6
保健師	6	11.1
外部委託	7	13.0
事務職および管理栄養士	1	1.9
保健師および管理栄養士	1	1.9
無回答	4	7.4
計	54	100.0

表3 医療費分析のデータソースおよび分析項目 $n=54$

分析に使用するデータソース（複数回答）	件	%
KDB	50	92.6
e-Stat	22	40.7
国保連合会提供の統計資料	20	37.0
都道府県提供の統計資料	15	27.8
国保連合会独自システム（外付けシステム）	10	18.5
自ら集計した資料	8	14.8
その他	11	20.4
分析項目（複数回答）		
総医療費	50	92.6
疾病別医療費	50	92.6
一人当たり医療費	49	90.7
入院・外来の費用割合	41	75.9
レセプト件数	30	55.6
高額医療費	30	55.6
寄与率・地域差指数	4	7.4

しており、当部門での算出が1件、都道府県の提供資料の利用が1件であった（表4）。

年齢調整医療費を使用していない理由として最も多かったのは「算出方法が不明」26件（68.4%）、次いで「年齢調整医療費を知らない」8件（21.1%）、「算出が面倒」7件（18.4%）、「必要性がない」5件（13.2%）であった。また、年齢調整医療費の使用について「わからない」と回答した市区町村は12件（22.2%）であった。

表4 年齢調整医療費の使用状況 $n=54$

	件	%	内 容
有り	4	7.4	年齢調整医療費の算出方法 <ul style="list-style-type: none"> ・国立保健医療科学院ホームページ上ツールを利用して算出2件（50.0%） ・当部門で算出1件（25.0%） ・都道府県提供資料の利用1件（25.0%）
無し	38	70.4	年齢調整医療費を使用していない理由（複数回答） <ul style="list-style-type: none"> ・算出方法が不明26件（68.4%） ・年齢調整医療費を知らない8件（21.1%） ・算出が面倒7件（18.4%） ・必要性がない5件（13.2%） ・保健医療科学院ツールをダウンロードできない1件（2.6%） ・その他2件（5.3%）
わからない	12	22.2	
計	54	100.0	

3.4 担当者が抱える医療費分析上の課題

課題として最も多く挙げられたのは、「マンパワー不足」38件（70.4%）であり、以下多い順に「定期的人事異動によりノウハウを蓄積できない」33件（61.1%）、「分析結果についての解釈が難しい」32件（59.3%）、「年齢調整医療費の算出方法がわからない」28件（51.9%）、「医療費分析方法がわからない」18件（33.3%）であり、「困っていることや課題はない」は3件（5.6%）であった（表5）。

表5 医療費分析実施上の課題（複数回答） $n=54$

	件	%
マンパワー不足	38	70.4
定期的人事異動によりノウハウを蓄積できない	33	61.1
分析結果についての解釈が難しい	32	59.3
年齢調整医療費の算出方法がわからない	28	51.9
医療費分析方法がわからない	18	33.3
分析に必要なデータが不足している	6	11.1
困っていることや課題はない	3	5.6
その他	3	5.6

4. 考察

本研究は、関東7都県という限定はあるものの実際の市区町村担当者に尋ねて、医療費分析における年齢調整の使用状況を数量的に明らかにした研究である。全回答数が54件に留まるものの、そのうち年齢調整医療費を使用している市区町村は1割に満たない現状が明らかとなった。

医療費分析の実施体制では、部門では国保部門、職種では事務職が多かった。その理由として医療費データの管理は、保険者である国保部門であるためと考えられる。医学的知識を持つ保健師は衛生部門への配属が多く、国保部門が管理している医療費データの利用には、個人情報保護の観点から目的外利用の手続きが必要となることもあり、保健師の関与が低いことが考えられる。

医療費分析を実施している市区町村の9割はKDBをデータソースとして活用していた。2017年の調査結果（KDB等利活用部会，2018）においてもKDBの活用は9割を超えており、本研究でもその割合は同程度であったことから、5年経過した現在でも医療費分析方法に変化がなかったことが推測される。分析項目に多かった総医療費、疾病別医療費および一人当たり医療費においては、高齢化が年々進むにつれて医療費増加は避けられない（康永，2021）。そのため、高齢化による要因の影響を受けずに健康施策を経年的に評価するためには、年齢調整医療費を用いることで精度を高めることが可能となる。また、年齢調整医療費を用いた国、県と比較する寄与率・地域差指数の使用は7.4%と少なく、この結果は年齢調整医療費を用いた分析がされていないことを示唆している。KDB等利活用部会の報告書においても、KDBのデータは年齢調整が未対応であることを課題に挙げている（KDB等利活用部会，2018）。KDBシステムからワンクリックで地域の健康課題や医療費分析に関する帳票を容易に出すことができるが、年齢調整はされていないため、市区町村が年齢調整医療費による分析を行うためには、KDBの素データを基に、疾患毎に年齢調整値を算出するといった手間を要する。さらに、医療費分析に年齢調整を使用しているかの問いに「わからない」は約2割と一定数存在し、分析で活用しているデータが年齢調整されているものなのか、これまで前任者が積み上げてきた分析結果は年齢が考慮されたものなのかを認識していないことが考えられる。

医療費分析に年齢調整医療費を使用しない理由として、回答が最も多い「算出方法が不明」から考えられる年齢調整医療費を算出する技術的な側面と、「年齢調整医療費を知らない」「必要性がない」といった年齢調整の重要性が認識されていない現状が明らかとなった。約2割の回答があった「算出が面倒」については、年齢調整医療費の算出には複雑で時間を要することやこれまで算出を行わずに済んでいたことが推察される。国立保健医療科学院ホームページ上には、無料でダウンロードできる年齢調整医療費分析ツールがある。しかし使用している市区町村は2件と少なく、ツールの存在を知らない、市区町村のセキュリティ上の問題で、ネット上からダウンロードできないことが推測される。また、「必要性がない」の回答は約1割存在

し、年齢調整の重要性が認識されていないことが示唆された。

市区町村の担当者が抱える医療費分析の課題として、約7割は「マンパワー不足」と回答しており、医療費分析に取り組む時間の確保が困難であることが示された。また、約6割は「定期的な人事異動によりノウハウを蓄積できない」といった医療費分析の実施者が定着しない現状であり、今回の調査では、医療費分析に事務職の従事割合が高かったことから、この先も定期的な人事異動が行われると想定される。年齢調整医療費を使用していない理由に、分析や算出方法等の技術的な課題が挙げられており、これらの要因が複合的に影響していることも考えられる。一方、「困っていることや課題はない」の回答は3件と少ない結果であったが、これは分析環境が整っているということが示されているとは限らず、担当者が年齢調整医療費の重要性を十分に理解しておらず、課題として認識できていない可能性の両側面が考えられる。また、知識や技術不足により課題が表面化していない市区町村が存在することも推測される。

今後、市区町村が年齢調整医療費を活用した医療費分析を実施できるようにするためには、年齢調整医療費の重要性を認識し、分析の技術向上を図る継続的な人材育成に取り組む必要がある。

本研究の限界として、対象を関東7都県に限定したため、全国的な傾向を反映していない可能性がある。さらに、年齢調整医療費の使用が54件中4市区町村と少数であり、明確な傾向を数量的に見出すことが困難であった。今回の結果を受けて、年齢調整医療費分析の技術開発や、医療費の年齢調整に関する啓発活動、さらには適切な医療費分析に取り組む人材の育成を進めていくことが重要であることが明らかとなった。

【謝辞】

本研究にご協力いただきました、各市区町村の職員の皆様に深く感謝申し上げます。

【付記】

本研究は、JSPS 科研費（課題番号：JP22K10372、研究代表者：石田ゆかり）の助成を受けて行った。

本研究における利益相反はない。

【引用文献】

柏木聖代（2023）「保健行政のためのデータサイエンス（第7回）保健師活動とヘルスサービスリサーチ」『公衆衛生』87(9)，926-929. 医学書院。

KDB等利活用部会（2018）「KDB等利活用部会報告書 KDB利活用の推進・高度化に向けて」平成30

- 年7月4日. <https://www.kokuho.or.jp/hoken/KDB.html> (2025年6月28日閲覧).
- 国立社会保障・人口問題研究所 (2023) 「日本の将来推計人口 (令和5年推計) 結果概要, 第23回社会保障審議会人口部会資料1 令和5年4月26日」 <https://www.mhlw.go.jp/content/12601000/001091139.pdf> (2025年10月29日閲覧).
- 厚生労働省 (2020) 「国民健康保険実態調査 令和2年度」 https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&layout=datalist&toukei=00450397&tstat=000001162393&cycle=8&tclass1=000001162401&stat_infid=000032165058&result_page=1&tclass2val=0 (2025年6月28日閲覧).
- 厚生労働省 (2022) 「生涯医療費 (男女計) (令和4年度推計)」 https://www.mhlw.go.jp/content/shougai_r04.pdf (2025年6月28日閲覧).
- 厚生労働省 (2022) 「令和5年度保健師活動領域調査」 <https://www.e-stat.go.jp/stat-search/files?page=1&toukei=00450471&tstat=000001035128> (2025年10月29日閲覧).
- 厚生労働省 (2024a) 「令和6年度医療費の動向: 概算医療費の集計結果」 https://www.mhlw.go.jp/topics/medias/year/24/dl/iryohi_data_sankou.pdf (2025年10月29日閲覧).
- 厚生労働省 (2024b) 「健康日本21 (第三次) 推進のための説明資料」 厚生科学審議会地域保健健康増進栄養部会・次期国民健康づくり運動プラン (令和6年度開始) 策定専門委員会・歯科口腔保健の推進に関する専門委員会. <https://www.mhlw.go.jp/content/10904750/001158816.pdf> (2025年6月28日閲覧).
- 厚生労働省, 保険局, 健康保険組合連合会 (2017) 「データヘルス計画作成の手引き 改訂版」 <https://www.mhlw.go.jp/content/12400000/001223904.pdf> (2025年10月29日閲覧).
- 厚生労働省, 保険局, 健康保険組合連合会 (2023) 「データヘルス計画作成の手引き 第3期改訂版」 <https://www.mhlw.go.jp/content/12400000/001223896.pdf> (2025年10月29日閲覧).
- 水嶋春朔 (2000) 『地域診断のすすめ方 根拠に基づく健康政策の基盤』 医学書院.
- Spasoff, R. A. (1999/2003) *Epidemiologic methods for health policy*. 『根拠に基づく健康政策のすすめ方』 上畑鉄之丞訳. 医学書院.
- 康永秀夫 (2021) 「はじめての医療経済学: 第2回なぜ国民皆保険なのか」 『看護教育』 62(5), 468-471. 医学書院.
- 野口緑 (2023) 「エビデンスに基づく公衆衛生とヘルスサービスリサーチ: EBPMの推進と保健事業の立案・評価, 行政データの活用方法と例」 『公衆衛生』 87(10), 984-992. 医学書院.

The Actual State of Medical Cost Analysis in Municipal National Health Insurance and Challenges Faced by Personnel: Focusing on the Use of Age-Adjusted Medical Costs

Yukari Ishida, Sumie Ikezaki, Yukiko Ohashi, Atsushi Mitsumoto

Abstract

Purpose: To clarify the extent to which age-adjusted medical cost analyses are used and to identify the challenges faced by personnel responsible for conducting these analyses.

Methods: A mail-based questionnaire survey was conducted among 197 municipalities with at least 10,000 National Health Insurance enrollees across seven prefectures in the Kanto region.

Results: The response rate was 27.4%. The utilization rate of age-adjusted medical cost analysis was 7.4%. The most commonly reported challenge in medical cost analysis was a lack of manpower, followed by the inability to accumulate institutional knowledge due to regular personnel transfers, difficulty interpreting analytical results, and unfamiliarity with the calculation methods for age-adjusted medical costs.

Discussion: The survey findings indicate a low level of utilization of age-adjusted medical cost analysis. Key challenges include workforce shortages, limited continuity of personnel due to routine transfers, and technical barriers, such as difficulties related to calculation methods and analytical techniques. Future initiatives should focus on increasing awareness of the importance of age-adjusted medical cost analysis and strengthening human resource development to improve analytical skills.

Keywords: medical cost analysis, age-adjusted medical cost, municipal administration