

厚生労働行政推進調査事業費補助金
政策科学総合研究事業（政策科学推進研究事業）
「レセプト情報・特定健診等情報を用いた医療保健事業・施策等のエビデンス構築等に資する研究」
総括研究報告書（令和7年度）

レセプト情報・特定健診等情報を用いた医療保健事業・施策等のエビデンス構築等に資する研究

研究代表者 今村 知明（奈良県立医科大学 教授）

研究要旨

はじめに：第4期医療費適正化計画では、医療資源の効果的・効率的な活用と特定健診等の実効性向上が重視されている。本研究では、NDBを用いて、効果が乏しいというエビデンスがあることが指摘されている医療、医療資源投入量の地域差、特定健診等の効果等を分析し、医療費適正化に資する知見を得ることを目的とした。

方法：NDB 特別抽出データ等を用い、5種類の低価値医療（LVC）、在宅医療における超音波検査、喘息患者への生物学的製剤使用、特定健診等の効果を分析した。LVCは実施回数と医療費を全国推計し、地域差も評価した。特定健診については、下肢切断、受診勧奨後の受診、医療費や糖尿病発症等を検討した。

結果：5種類のLVCは年間約2,257万回、医療費約302億円と推計された。在宅超音波検査には都道府県差や特定施設への集中が認められた。喘息患者への生物学的製剤使用は2019～2023年で約4倍に増加し、導入後に経口ステロイド使用量が減少した。特定健診等は下肢切断や糖尿病発症、医療費抑制に寄与する可能性が示された。

考察：NDBにより、医療費適正化に関連する医療提供実態を全国規模で可視化できた。LVCやOTC類似薬は医療費適正化の重要な対象である一方、基礎疾患を有する患者への配慮が必要である。医療資源の地域差は、件数のみでなく提供体制や利用パターンを含めた評価が重要である。特定健診等については、観察研究として未測定交絡に留意しつつ、制度改善に向けた継続的検証が求められる。

研究分担者

宮脇敦士（筑波大学）
牧戸香詠子（東京大学）
西岡祐一（奈良県立医科大学）
野田龍也（関西医科大学）
明神大也（浜松医科大学）
小野孝二（東京医療保健大学）
板橋匠美（東京医療保健大学）

研究協力者

安井秀樹（浜松医科大学）
岸本叡（浜松医科大学）
坂本享史（京都大学医学部附属病院 消化管外科）

A. 研究目的

【背景】

高齢者の医療の確保に関する法律において、

医療保険制度の持続可能な運営を確保するため、都道府県が保険者・医療関係者等の協力を得ながら、住民の健康保持や医療の効率的な提供の推進に向けた取組を進めるため、医療費適正化計画の作成が定められている。6年ごとに計画期間を定められており 2024 年度より開始される第4期の医療費適正化計画に向けた議論が社会保障審議会医療保険部会において議論され、2022 年 12 月にとりまとめられた。

第 3 期までの医療費適正化計画においては、後発医薬品の利用促進や重複投薬・多剤投与の取組、特定健診・特定保健指導（以下「特定健診等」）等の施策が行われてきたが、第4期の計画に向けては、これまでの取組の推進に加えて、新たな目標として医療資源の効果的・効率的な活用に関する取組の推進や、「経済財政運営と改革の基本方針 2021」（令和3年6月18日閣議決定）を踏まえ、計画の実効性を高めるため関係者の取組への参加促進等を行うこととされている。

こうした中、医療資源の効果的・効率的な活用については、①効果が乏しいというエビデンスがあることが指摘されている医療、②医療資源の投入量に地域差がある医療についての取組が位置づけられている。本邦においてはレセプト情報・特定健診等情報データベース（NDB）が、ほぼ全ての医療サービスを網羅するデータベースとして構築されているが、上記についての実態の分析については、十分なエビデンスが集積されていない。また、③特定健診等については、2024 年から特定保健指導について、成果が出たこと（減量の達成等）を評価する体系に制度が変更される。この制度の見直しを踏まえて、特定健診等についてのエビデンスの集積が今後とも必要となる。

【目的】

本研究では、2024 年度からはじまる第4期医療費適正化計画等において、①、②に関連する諸外国の先行する文献レビューやNDBでの都道府県差等の実態調査を行い、③についても健康増進効果等について、制度改正を踏まえた必要な分析を行うことを目的とする。

B. 研究方法

本研究では上記で示した①～③の分野で分析を進めた。基本的に匿名医療保険等関連情報データベース（以下「NDB」という）を用いて分析したが、これは令和5年度に申請し提供受けたNDB特別抽出データである。その基礎情報として、2022年度におけるK0レコード内に含まれる公費負担者番号の法別番号をレセプト種別・全額公費有無で集計した。また、処方箋医薬品以外の医療用医薬品で比較的処方量が多いと考えられる、去痰剤・鎮咳剤・解熱鎮痛剤・皮膚保護剤などの薬剤を外来で処方（院内処方・院外処方を含む）された場合の1回処方日数を集計した。ヘパリン類似物質とフェルビナクテープはレセプトの構造上、処方日数を出すことはできなかったため、ヘパリンはg、フェルビナクは枚数とした。なお、院内処方の場合はIYレコードの回数を、院外処方の場合はCZレコードの調剤数量を用いた。

① 効果が乏しいというエビデンスがあることが指摘されている医療

2024 年度は風邪に対する抗菌薬の院外処方を定量化したが、2025 年度は外来医療における、下記5点を定量化した。

- 腰痛に対するプレガバリン処方（院外・院内含む）
- 成人の腰痛に対する脊椎注射

- 骨粗鬆症の診断を受けた成人患者における繰り返しの骨密度検査
- 風邪に対する抗菌薬処方（院外・院内含む）
- 1,25-ジヒドロキシビタミンD3測定

処方 は 2024 年度の分析と異なり、院内処方も含めた。LVC の実施回数および関連する医療費を年齢・性別カテゴリ及び地域別に算出した。

コンピューティングパワーを考慮し、ID0(64 進数)単位で 1/8 ランダムサンプルを作成し分析した。そのため算出された値は、1/8 サンプルであることを踏まえ 8 倍して全国推計値とした。

② 医療資源の投入量に地域差がある医療

本研究では、医療資源の地域差に関するテーマとして以下 2 点の分析を実施した。

1) 臨床検査

臨床検査では、訪問診療における超音波検査に注目した。訪問診療料及び超音波検査（断層撮影法）（訪問診療）を算定されている 2023 年度診療分の医科入院外レセプトを対象に、都道府県人口 10 万人当たりの同日算定レセプト数・65 歳以上人口及び 75 歳以上人口 10 万人当たりの算定日数・訪問診療料又は往診料算定レセプト 1,000 件当たりの同日算定率・患者 10 万人当たりの同日算定レセプト数・患者千人当たりの超音波算定件数・患者ベースでみた年間の同日算定日数の分布・医療機関別集中度等を指標化して分析した。

2) 気管支喘息患者に対する生物学的製剤

気管支喘息患者における生物学的製剤について、2019～2023 年度の NDB オープンデータ及び 2016 年 4 月～2024 年 3 月診療分の NDB データを用いた。生物学的製剤の処方数を院内・院外処方別、都道府県別に集計した。そして、気管支喘息病名があり吸入ステロイド処方歴を有する患者を喘息患者と定義し、生物学的製剤の

使用動向を分析した。さらに、2021 年度に生物学的製剤を新規導入した患者について、導入前後の経口ステロイド使用量を比較した。

③ 疾病の罹患状況や重症疾患の発生状況等を含めた特定健診等の効果測定

特定健診等の効果測定として、A) 下肢切断に関する集計、B) 特定健診の受診勧奨後の受診に関する集計、C) 特定健診受診の効果量推定、D) 特定健診と医療機関検査の重複・代替可能状況の検討の 4 つを進めた。いずれも NDB を用いた。

A) では年度毎の性年齢調整下肢切断率を算出し、ポアソン回帰モデルによる年度ごとの傾向を明らかにした。B) では 2016～2022 年度に健診を計 3 回受診した者かつ、1 回目の健診と 2 回目の健診との間で医療保険を使用しなかった者を対象に、2 回目の健診結果と受診勧奨判定値に基づき受診勧奨された者に占める次回健診までの間に受診しなかった者の割合を求めた。C) では特定健診受診者と非受診者の間で、組み入れ日、性別、年齢、過去 1 年間の入院医療費、過去 1 年間の入院日数、過去 1 年間の外来医療費、過去 1 年間の外来日数、保険者の都道府県、保険種別を一致させ、アウトカム（死亡・糖尿病・医療費）について比較した。D) では 2021 年度を対象に保険者別、都道府県別、年齢別、性別の検査実施状況と 2021 年度・2022 年度の健診受診状況を把握した。

C. 研究結果

研究方法に沿って、下記結果が示された。なお可読性の関係上、結果に一部考察も含めた。

表 1 及び表 2 に、全額公費レセプト及び非全額公費レセプトにおける利用された法別番号一覧とその件数を示した。区分名称が入っていない法

別番号は、大部分が地方単独事業（地単）と考えられた。また、ヘパリン類似物質・酸化マグネシウム・フェキソフェナジン・カルボシステイン・ロキソプロフェンナトリウム・フェルビナクテブ・の6成分について、薬剤が処方された患者ごとの1回処方日数の平均値・中央値・最頻値を表3に示した。カルボシステインの1回処方日数の最頻値は7日間であった。ロキソニンのロキソプロフェンナトリウムは1回処方日数の最頻値が1日になっているが、頓服だと10錠処方されても1日扱いの記録になるため、頓服処方が多いと考えられる。先発品はヒルドイドであるヘパリン類似物質は処方量の最頻値は50gであった。当該薬剤は1本25g入りが一般的なので、2本処方されているものと推察される。

① 効果が乏しいというエビデンスがあることが指摘されている医療

分析の結果、5種類のLVCは年間合計2,257万回提供され、医療費は302億円であった。最も頻度が高かったのは風邪に対する抗菌薬処方で約1,200万回、次いで成人の腰痛に対する脊椎注射が約660万回であった。医療費では、成人の腰痛に対する脊椎注射が122億円と最も多く、次いで骨粗鬆症の診断を受けた成人患者における繰り返しの骨密度検査および風邪に対する抗菌薬処方がそれぞれ70億円余であった。（分担報告書1）

② 医療資源の投入量に地域差がある医療

1) 臨床検査

在宅医療における超音波検査の活用には都道府県間で明らかな地域差が認められ、その差は単なる実施件数の多寡にとどまらず、訪問診療と往診のいずれで活用されているか、高齢者人口を踏

まえた場合にどの程度活用されているか、単回利用が中心か反復的利用がみられるか、さらに少数施設への集中の程度といった複数の側面に及んでいた。特に、一部の地域では高頻度の実施、反復的な同日算定、特定施設への集積がみられ、他方で低実施にとどまる地域も存在していた。また、往診時には単回利用中心の傾向が強い一方、訪問診療時には一部地域で反復的利用の割合が相対的に高いなど、利用パターンにも差が認められた。（分担報告書2）

2) 気管支喘息患者に対する生物学的製剤

生物学的製剤の総処方数は2019年から2023年にかけて4倍以上に増加し、2023年には院外処方が院内処方を上回っていた。都道府県別では都市圏で処方数が多い傾向を認めた。喘息患者における生物学的製剤使用者も約4倍に増加し、中高年および女性に多く、デュピルマブの使用が多かった。導入後は、経口ステロイド総投与量および処方人数が有意に減少した。（分担報告書3）

③ 疾病の罹患状況や重症疾患の発生状況等を含めた特定健診等の効果測定

A) 下肢切断は特定健診・特定保健指導の受診者で少なく、生活習慣病の重症化予防に寄与する可能性が示された。B) の受診勧奨では、受診勧奨後も医療機関を受診しない者が4割前後存在し、複数年未受診者も多かった。C) の特定健診の効果量測定では、健診受診群は早期の糖尿病治療開始により短期的に医療費が高いが、長期的には糖尿病の発症や医療費を抑制する可能性が示唆された。D) の検査重複では、一定程度特定健診と医療機関検査との重複が存在した。（分担報告書4）

D. 考察

本研究は、医療費適正化の推進に向け、①効果

が乏しいというエビデンスがあることが指摘されている医療の実態把握、②医療資源投入量の地域差の可視化、③特定健診等の効果測定の大きな3つの目的で実施された。

①に関しては、わずか5種類のLVCに限定した分析であっても、年間で千人当たり181回のLVCが提供され、医療費は少なくとも年間300億円に上ることが明らかとなった。さらに、LVCには地域差が認められ、都道府県ごとのLVCに係る医療費が年齢調整入院外医療費と関連していたことから、地域の外来医療費の差異の一部がLVCの利用の違いを反映している可能性が示唆された。

②に関しては、在宅医療における超音波検査の地域差を政策的に検討する際には、単純な件数比較ではなく、提供体制、実施主体、運用方法、高齢者人口構成、患者単位の利用状況、反復利用の妥当性及び算定の適切性を含めて多面的に把握することが重要であると考えられた。また、地域差への対応に当たっては、高実施・高集中型、都市部・広域実施型、往診高実施型、低実施型といった類型に応じて、課題と対応方策を整理することが有用であると考えられた。また気管支喘息患者における生物学的製剤については、生物学的製剤の普及において自己注射製剤の拡大や複数疾患への適応が関与している可能性が示唆された。NDBでは重症度や検査値等を評価できない限界はあるが、全国規模の実臨床データにより、生物学的製剤の使用拡大と経口ステロイド減量の可能性が示された。

③に関しては、レセプト情報と特定健診等情報を連結して、その効果の評価のために長期かつ縦断的な解析を考案した研究デザインに基づいて開始し、研究デザインを洗練し課題についてまとめたものである。そして最大6年間程度の短期間の死亡率については健診受診群と非受診群の間で

ほぼ同等であることが示唆された。これらは特定健診等の制度改善と医療資源の効率化に資する知見と考える。なお、本研究で開発した新規手法により、健診受診群と非受診群の比較可能性をできるだけ高めた上で比較を実施している。一方で、観察研究としての未測定交絡によるバイアスの問題が克服できているわけではなく、その点結果の解釈においては留意する必要がある。

E. 結論

1年目の文献レビューやヒアリング、既存のレセプト等のデータベースを用いた分析を受けて、2年目はNDBを中心に実施した全国の分析結果を記載した。最終年の3年目は2年目を深掘した分析を行った。

F. 健康危険情報

該当なし

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) Miyawaki A, Mafi JN, Fendrick AM, Tsugawa Y. Low-value and no-value care in healthcare: A narrative review. *Ann Clin Epidemiol*. Epub ahead of print 2025.
- 2) 板橋匠美、明神大也、西岡祐一、横地常広、小野孝二、今村知明：訪問診療および往診における超音波検査の地域差と利用傾向の分析-全国レセプト・特定健診等情報データベース（National Database of Health Insurance Claims and Specific Health Checkups of Japan；NDB）を用いた多面的評価-。医学検査,2026；75（2）：344-355.
- 3) 板橋匠美：地域医療における臨床検査の視点から—臨床検査の地域差と政策的支援の必要性。臨床検査,2026；70（5）：582-588.

2. 学会発表

- 1) 2025 年 4 月 17 日 (木) ～19 日 (土) 第 114 回日本病理学会総会 (宮城県、仙台国際センター) NDB を用いた病理診断に係る診療行為の地域差に関する分析 明神大也、佐々木毅、吉澤明彦、西岡祐一、野田龍也、今村知明
- 2) 2025 年 05 月 29 日～2025 年 05 月 31 日 (岡山県、ホテルグランヴィア岡山他) 第 68 回日本糖尿病学会年次学術集会 日本人悉皆ビッグデータ NDB を用いた 1 型糖尿病罹患率の解析 西岡祐一、森田えみり、勝又美穂、玉城由子、尾崎邦彰、小泉実幸、紙谷史夏、毛利貴子、中島拓紀、樽松由佳子、岡田定規、明神大也、野田龍也、今村知明、高橋裕.
- 3) 2025 年 07 月 03 日～2025 年 07 月 05 日 (宮城県、仙台国際センター) 第 29 回日本医療情報学会春季学術大会 NDB に含まれる ID5 の名寄せ精度の検証 明神大也、西岡祐一、野田龍也、今村知明.
- 4) 2025 年 10 月 29 日～2025 年 10 月 31 日 (静岡県、グランシップ) 第 84 回日本公衆衛生学会総会 入院者や通院者でない被保険者における健康診査後の受診に関する記述疫学研究 西岡祐一、森田えみり、竹下沙希、玉本咲楽、明神大也、野田龍也、今村知明.
- 5) 2025 年 10 月 29 日～2025 年 10 月 31 日 (静岡県、グランシップ) 第 84 回日本公衆衛生学会総会 KDB のレセプト情報と死亡票の連結においての課題と外死因 明神大也、西岡祐一、野田龍也、山崎一幸、今村知明.
- 6) 2025 年 11 月 04 日～2025 年 11 月 07 日 (Mae Fah Luang University, Chiang Rai, Thailand) APACPH2024 Estimated Reduction of Medical Expenditures in Japan: An Analysis from the Perspective of OTC Drugs Tomoya Myojin, Yuichi Nishioka, Ikko Yamazaki, Tatsuya Noda, Tomoaki

Imamura.

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

該当なし

2. 実用新案登録

該当なし

3. その他

該当なし

表1 全額公費レセプトにおける利用された法別番号一覧

法別番号	区分名称	入院	外来	DPC	調剤
10	結核－適正医療	915	3,760	184	2,778
11	結核－入院医療	1,231	0	11	0
12	医療扶助	1,145,357	22,715,161	637,189	17,983,740
13	戦傷病者特別援護－療養の給付－	0	0	0	0
15	更生医療	31,862	336,013	16,853	198,797
16	育成医療	0	61	45	0
18	原爆－認定疾病医療	85	5,694	174	2,130
19	原爆－一般疾病医療	1,763	35,342	1,058	26,675
20	措置入院	10,400	66	0	0
21	精神通院医療	0	4,254,628	0	3,514,502
22	麻薬及び向精神薬取締法による入院措置	0	0	0	0
23	養育医療	0	0	283	0
24	療養介護医療	1,048	0	0	0
25	中国残留孤児	1,808	85,585	1,879	67,059
28	感染症	39,342	50,159	32,675	37,105
30	医療観察法	6,335	5,104	0	3,070
38	B型・C型肝炎治療	0	0	0	0
51	主に水俣病被害者救済法	0	15	0	0
52	小児慢性特定疾病	244	7,994	758	5,231
53	児童福祉法による措置等に係る医療の給付	6,907	238,608	2,521	163,113
54	特定医療費	10,308	194,785	6,470	158,259
62	特定B型肝炎ウイルス感染者	0	275	0	0
66	石綿救済	15	95	19	61
79	肢体不自由児通所医療・障害児入所医療	645	95	0	0
80		0	0	0	0
85		0	0	0	0
86		108	2,122	24	1,809

表2 非全額公費レセプトにおける利用された法別番号一覧

法別番号	区分名称	入院	外来	DPC	調剤
10	結核－適正医療	7,510	60,054	2,036	46,731
11	結核－入院医療	12,028	0	326	0
12	医療扶助	6,020	336,223	6,115	275,626
15	更生医療	112,495	1,594,157	102,758	1,280,944
16	育成医療	719	9,225	6,651	1,533
17	療育の給付	0	0	0	0
18	原爆－認定疾病医療	0	0	0	0
19	原爆－一般疾病医療	74,833	1,935,448	45,526	1,460,666
20	措置入院	16,902	25	27	
21	精神通院医療	0	17,958,411	0	15,590,462
23	養育医療	6,417	0	60,522	0
24	療養介護医療	246,366	47	182	
28	感染症	823,857	3,420,004	789,435	2,387,742
29	新感染症	0	0	0	0
38	B型・C型肝炎治療	2,555	437,294	5,594	384,022
40		3,498	1,356,100	9,649	991,228
41		10,281	285,998	6,181	191,676
42		1,937	141,458	2,251	94,180
43		14,055	423,395	7,703	291,555
44		1,685	197,390	1,601	125,531
45		56,717	840,264	27,990	982,076
46		35,828	282,431	14,871	264,231
47		92,413	777,059	38,782	1,150,924
48		1,788	1,542,000	5,041	907,919
49		118	5,047	240	3,253
51	主に水俣病被害者救済法	23,465	876,964	18,209	625,068
52	小児慢性特定疾病	27,524	789,498	92,016	501,887
53	児童福祉法による措置等に係る医療の給付	12,477	207,265	2,417	150,600
54	特定医療費	474,160	7,330,904	277,736	6,080,079
58		39,588	650,032	26,745	463,894
59		11,168	237,850	10,401	169,777
60		2,574	1,640,496	13,187	1,109,521
61		48,342	690,015	26,247	512,092
62		28	52,835	0	0

64		449	169,959	937	122,433
66	石綿救済	795	13,366	1,902	8,748
68		867	6,980	296	5,901
69		814	9,971	309	7,937
70		16,037	169,469	2,314	130,320
71		708	59,004	571	35,893
72		1083	245,263	2,936	153,506
73		10,872	803,063	13,673	573,992
74		578	388,929	4,199	307,935
75		250	198,208	977	137,170
76		49	25,387	173	17,954
77		30,803	428,303	17,596	300,680
78		15,296	351,900	13,419	263,838
79	肢体不自由児通所医療・障害児入所医療	25,617	13,158	551	10
80		452,036	14,241,963	280,323	10,042,451
81		233,417	33,778,258	256,641	26,222,612
82		136,036	5,115,130	92,871	3,757,501
83		43,468	11,952,575	81,482	8,787,600
84		11,879	2,130,562	17,210	1,587,400
85		98,470	5,652,883	73,316	3,835,667
86		46,881	9,344,246	93,125	6,252,310
87		9,244	173,920	5,143	131,815
88		24,175	15,460,774	97,711	11,962,753
89		152,030	4,604,623	100,785	3,202,159
90		17,953	5,831,260	48,664	4,884,344
91		85,046	1,359,605	54,618	1,271,315
92		11,833	356,407	24,975	2,077,312
93		1,398	1,082,470	3,180	1,063,807
94		599	4,284	1,825	79,473
95		27,194	339,084	10,800	427,155
96		95	819	111	507

表 3 各成分の一回処方日数の集計値

	平均値	中央値	最頻値
ヘパリン類似物質 (g)	350.9	150	50
酸化マグネシウム (日数)	187.0	170	14
フェキソフェナジン (日数)	59.4	28	7
カルボシステイン (日数)	29.6	10	7
ロキソプロフェン Na (日数)	27.9	7	1
フェルビナクテープ (枚数)	96.1	28	14