

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」
分担研究報告書（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）

研究分担者 （宮脇 敦士） （筑波大学）

研究要旨

2024 年度より開始される第 4 期の医療費適正化計画では、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（low value care [LVC]）についての取組が位置づけられている。本研究では、LVC に関して、文献レビューや匿名医療保険等関連情報(NDB)での都道府県差等の実態調査を行うことを目的とし、医療資源の効果的・効率的な活用のための取組として医療費適正化計画において取り組むことが適切と考えられる項目の提言を目指した。2025 年度は、腰痛に対するプレガバリン処方、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、1,25-ジヒドロキシビタミン D3 測定 の 5 項目の LVC の定量化を行った。5 種類の LVC に限定した分析でも、年間で千人当たり 181 回の提供と少なくとも 300 億円の医療費が確認され、LVC は国民に広く影響することが示唆された。都道府県別の外来医療費の投入量は LVC 医療費と関連しており、より詳細な地域レベルでの分析の必要性を示唆した。

A. 研究目的

高齢者の医療の確保に関する法律において都道府県は、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。2024 年度より開始される第 4 期の医療費適正化計画では、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が求められている。その中で、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（以下、low value care [LVC] と呼称）についての取組が位置づけられている。

本邦においては LVC について包括的な定量研究は限られている。また、匿名医療保険等関連情報（以下 NDB と呼称）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、そもそも医療保険部会での議論では、急性気道感染症及び急性下痢症に対する抗菌薬の処方が例示されていたが、他にどのような医療が LVC なのか、指針は定かではない。

そこで本研究においては、2024 年度からはじまる第 4 期医療費適正化計画等に資するために、文献レビューや NDB での実態調査を行い、モニタリングに利用可能な LVC の設定および制度改正等に資する分析を行う。

B. 研究方法

2023～2024 年度で NDB 第三者提供申請を行い、NDB を容易に分析できる環境の構築を行った。また、先行研究(Miyawaki et al., JAMA Health Forum, 2025)にある、海外の先行研究と日本の専門医に対する調査に基づいたエビデンスに基づく LVC のリストに基づき、NDB データで定量化するプライマリケア領域の LVC の

項目を同定した。

分析においては、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。

2024 年度は、風邪に対する抗菌薬の院外処方を定量化したところであるが、2025 年度は、外来医療における、

- 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

を定量化した。処方 は 2024 年度の分析と異なり、院内処方も含めた。これらの 5 項目は上述の日本の研究、または海外の複数の既存の研究 (e. g., Schwartz, JAMA Intern Med, 2015) で頻度が高い LVC として報告されていたもの (ビタミン D3 は海外の研究で頻度が高いと指摘) であり、また、処方・検査・手技と実施するインセンティブが異なる領域にまたがる (例えば医師は処方を多くする金銭的インセンティブは手技や検査を行う場合と比べそれほど大きくない) ため、LVC の指標として適切になりうる可能性があると考えた。LVC の実施回数および関連する医療費を算出した。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。また潜在的に LVC となりうる医療行為 (風邪に対する抗菌薬であれば理由にかかわらず全ての抗菌薬処方を指す) の提供回数・医療費も算出し、LVC に分類されるものが占める割合を算出した (waste index)。すなわち、この waste index が 100% の場合、その医療行為の全てが低価値であることを示す。LVC の実施回数および関連する医療費については、年齢・性別カテゴリ及び地域別の結果も算出した。集計数および、2022 年 10 月 1 日人口推計に基づいた、人口千人あたり提供回数および医療費 (円) も算出した。

都道府県の外来医療費の差異の一部は LVC の提供パターンの違いによって説明されるかもしれない。この仮説を検証するため、都道府県ごとの年齢調整入院外医療費 (外来医療費パターンの指標) と 5 種類の LVC の合計の医療費の散布図を描き相関係数を算出した。

抗菌薬の評価においては、長期処方や 1 日量を考慮するために国際比較では抗菌薬使用量を使用することが一般的であるが、LVC の分析においては曝露規模である提供回数で評価するのが通例のために、本分析では処方回数で評価した。同様にプレガバリンについても処方回数で評価した。脊椎注射および検査は実施回数で定義した。

先行研究において、LVC のレセプトデータにおける定義は、「広い定義」と「狭い定義」が使われている。前者は感度を重視し、LVC の見逃しを最小限にするもの、後者は特異度を重視し、LVC でないものが LVC とみなされる語分類を最小限にするものである。本分析では先行研究に基づき、狭い定義を採用した。アルゴリズムの詳細は先行研究 (Miyawaki et al., JAMA Health Forum, 2025 の Supplement 1, eTable 2) に記述されている。

(倫理面への配慮)

NDB の分析の際には関連法規や指針を遵守して行った。

C. 研究結果

LVC の提供回数および医療費は表 1 に示す。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。waste index は項目間で差があり、成人の腰痛に対する脊椎注射では 60% を超えていた

一方、プレガバリン処方では約 15%にとどまった。

各 LVC の提供頻度は表 2～表 6 に示す。風邪に対する抗菌薬処方を除く 4 項目では、65 歳以上の高齢者において若年者よりも人口当たりの提供頻度が高かった。また、地域による人口当たり提供率のばらつきが認められた。

さらに、都道府県ごとの年齢調整入院外医療費と 5 種類の LVC に係る医療費との間には、弱い正の相関関係が認められた (図 1; 相関係数=0.24)。

D. 考察

NDB を用いた本研究において、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。これらの結果は、先行する商用レセプトデータなどを用いた研究 (Miyawaki et al., Health Affairs Scholar, 2025) と同様に、効果に乏しいとされる医療が国民に広く影響する公衆衛生上の重要な課題であることを示唆している。ただし、LVC とみなせる 1,25-ジヒドロキシビタミン D3 測定は北米の先行研究では (Schwartz, JAMA Intern Med, 2015; Henderson, JAMA Intern Med, 2020) では頻度が高い LVC として指摘されているところであったが、我が国では反対に頻度が少ないなど、国による提供パターンの違いも認められた。

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。この点については、今後、市町村や二次医療圏レベルでの分析により、さらなる評価が求められる。

本研究にはいくつかの限界がある。疾患の定義をレセプトデータに基づいたアルゴリズムで行っていること、LVC の定義が実際の日本の診療報

酬の算定要件と異なることから、LVC の提供回数および医療費はアルゴリズムにより過大、または過小に評価されている可能性がある。方法論上の限界はあるものの、レセプトデータによる評価は現時点ではカルテのレビューを用いた評価に比べ費用対効果が高いと考えられる。また同様のアルゴリズムで横断的、もしくは縦断的に比較し、差分や変化を捉えることで、このような測定誤差の問題がありつつも政策的なターゲットを同定することが可能となる。さらに、2022 年度は新型コロナウイルス感染症流行 (パンデミック) による医療提供体制の影響が残存しており、その影響により LVC の提供パターンがパンデミック前後と異なっている可能性にも注意が必要である。

E. 結論

5 種類の LVC に限定した分析でも、年間で千人当たり 181 回の提供と少なくとも 300 億円の医療費が確認され、LVC は国民に広く影響する公衆衛生上の重要課題であることが示唆された。加えて地域差が認められ、外来医療費の差異の一部に LVC の利用の違いが関与している可能性があり、今後はより詳細な地域レベルでの分析と対策が求められる。

F. 健康危険情報

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.

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

表1 5種類のLVCの提供回数および医療費

サービス	提供回数			医療費（億円）		
	全体（LVC以外も含む）	LVCとみなせるもの	Waste index（当該診療行為全体にLVCが占める割合）（%）	全体（LVC以外も含む）	LVCとみなせるもの	Waste index（当該診療行為全体にLVCが占める割合）（%）
1, 25-ジヒドロキシビタミンD3測定	57184	36760	64.3	2.24	1.43	64.3
腰痛に対するプレガバリン処方	11093232	1702448	15.3	203.2	29.84	14.7
成人の腰痛に対する脊椎注射	9863904	6643928	67.4	182.4	121.5	66.6
風邪に対する抗菌薬処方	37063184	11764848	31.7	250.4	74.47	29.7
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	7965296	2422296	30.4	242.4	74.824	30.9

2022年ID0により縦断化できた者らのうちの1/8ランダム抽出サンプルを分析し8倍した全国推計値を提示している（以下同）

表 2 提供回数および医療費：腰痛に対するプレガバリン処方

年代（歳）	提供回数	医療費（億円）	人口千人あたり 提供回数	人口千人あたり 医療費（円）
全体	1702448	29.84	13.63	23882.1
性別				
男性	625256	11.28	10.29	18565.5
女性	1077192	18.56	16.78	28914.6
年齢				
0-17	688	0.02	0.04	112.8
18-64	374704	6.90	5.28	9722.0
65-	1327056	22.88	36.62	63141.6
地域				
北海道	60048	1.352	11.68	26303.5
東北	153544	3.00	18.22	35604.1
関東	480352	8.88	11.03	20397.4
中部	269248	4.74	12.89	22694.6
近畿	283448	4.79	12.83	21680.1
中国	137440	2.14	19.26	29984.6
四国	60616	1.01	16.74	27900.6
九州・沖縄	257752	3.93	18.27	27856.5

分母となる人口は総務省人口推計（2022年10月1日現在：<https://www.stat.go.jp/data/jin-sui/2022np/index.html>）の総人口に基づいている。

表 3 提供回数および医療費：成人の腰痛に対する脊椎注射

年代（歳）	提供回数	医療費（億円）	人口千人あたり 提供回数	人口千人あたり 医療費（円）
全体	6643928	121.52	53.17	97257.2
性別				
男性	2650032	53.68	43.62	88350.5
女性	3993896	67.84	62.22	105687.9
年齢				
18-64	2003136	44.96	28.22	63348.0
65-	4640792	76.64	128.07	211502.4
地域				
北海道	305296	5.05	59.40	98249.0
東北	612800	9.28	72.73	110135.3
関東	1656704	36.48	38.05	83794.6
中部	1054472	19.28	50.49	92310.6
近畿	1344104	25.76	60.84	116592.7
中国	479232	7.0	67.15	98080.4
四国	296896	5.26	82.02	145303.9
九州・沖縄	894424	13.36	63.40	94698.0

分母となる人口は総務省人口推計（2022年10月1日現在：<https://www.stat.go.jp/data/jin-sui/2022np/index.html>）の総人口に基づいている。

表 4 提供回数および医療費：風邪に対する抗菌薬処方

年代（歳）	提供回数	医療費（億円）	人口千人あたり提供回数	人口千人あたり医療費（円）
全体	11764848	74.47	94.16	59601.3
性別				
男性	5356896	34.16	88.17	56223.0
女性	6407952	40.32	99.83	62814.5
年齢				
0-17	3204464	17.20	180.66	96967.0
18-64	6826544	45.36	96.19	63911.6
65-	1733840	11.92	47.85	32895.5
地域				
北海道	318136	2.32	61.89	45136.2
東北	687352	4.46	81.58	52931.4
関東	3845808	25.6	88.34	58803.3
中部	1753064	10.8	83.93	51709.3
近畿	2139592	13.0	96.84	58839.5
中国	746496	4.54	104.60	63612.2
四国	382720	2.35	105.72	64917.1
九州・沖縄	1891680	11.36	134.09	80521.7

分母となる人口は総務省人口推計（2022年10月1日現在：<https://www.stat.go.jp/data/jin-sui/2022np/index.html>）の総人口に基づいている。

表 5 提供回数および医療費：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

年代（歳）	提供回数	医療費（億円）	人口千人あたり 提供回数	人口千人あたり 医療費（円）
全体	2422296	74.824	19.39	59884.6
性別				
男性	179936	5.45	2.96	8970.0
女性	2242360	69.36	34.93	108055.9
年齢				
18-64	222912	7.58	3.14	10680.1
65-	2199384	67.28	60.70	185671.7
地域				
北海道	113024	3.65	21.99	71011.7
東北	207920	5.90	24.68	70021.4
関東	756448	23.04	17.38	52922.9
中部	368112	12.0	17.62	57454.8
近畿	460856	13.28	20.86	60106.8
中国	153872	5.01	21.56	70197.6
四国	64880	1.94	17.92	53591.2
九州・沖縄	297184	10.0	21.06	70881.8

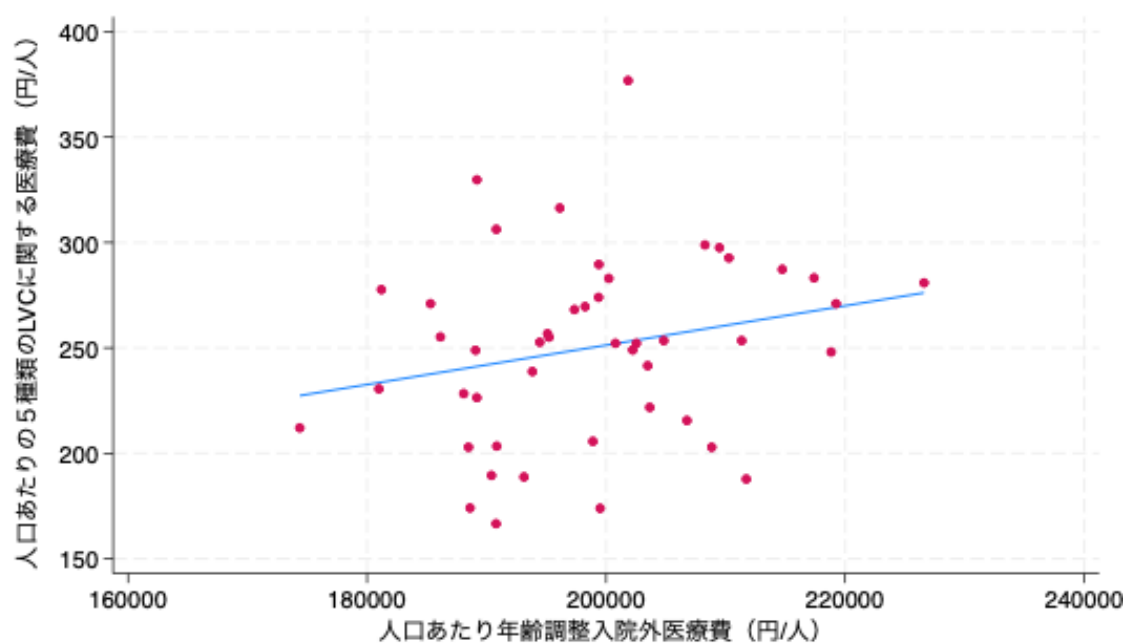
分母となる人口は総務省人口推計（2022年10月1日現在：<https://www.stat.go.jp/data/jin-sui/2022np/index.html>）の総人口に基づいている。

表 6 提供回数および医療費：成人での 1，25-ジヒドロキシビタミンD3 測定

年代（歳）	提供回数	医療費（百万円）	人口千人あたり 提供回数	人口千人あたり 医療費（円）
全体	36760	142.6	0.29	1141.3
性別				
男性	10472	40.6	0.17	668.2
女性	26288	102.0	0.41	1589.1
年齢				
18-64	12312	47.8	0.17	673.5
65-	24448	94.9	0.67	2618.9
地域				
北海道	1072	4.16	0.21	809.3
東北	2632	10.21	0.31	1211.7
関東	17080	66.27	0.39	1522.2
中部	4920	19.09	0.24	914.0
近畿	6536	25.36	0.30	1147.8
中国	832	3.23	0.12	452.6
四国	1240	4.81	0.34	1328.7
九州・沖縄	2448	9.50	0.17	673.4

分母となる人口は総務省人口推計（2022年10月1日現在：<https://www.stat.go.jp/data/jin-sui/2022np/index.html>）の総人口に基づいている。

図1 都道府県ごとの年齢調整入院外医療費対 LVC 医療費



相関係数=0.24

横軸は、厚生労働省医療費の地域差分析

(https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/iryuuhoken/database/iryomap/index.html) の国民医療費ベース一人当たり年齢調整後医療費（入院外）のデータを用いた。