佐賀県 小城市版

ニッセイ 医療費白書

Medical Expense Report

2023年度版
（2025年11月作成）

日本生命保険相互会社
NISSAY

はじめに

日本では、国民皆保険により、誰もが安心して医療を受けることができる医療制度を実現し、世界最長の平均寿命や質の高い医療水準を達成してきました。昨今では、急速な少子高齢化や経済環境をはじめ、生活における意識の変化等、医療を取り巻く環境は大きく変化してきています。

とりわけ、医療費は私たちの日常生活に密接に関連し、経済的な負担や社会的な課題として大きな関心が寄せられています。しかしながら、現実には膨大な統計データや情報が存在しており、医療費を適切に理解することは容易ではありません。

そこで、本白書では、日本全国の人口１万人以上の自治体を対象に、医療費の現状をＮＤＢデータ※を用いて分かりやすく解説することを心掛けて作成いたしました。例えば、数ある傷病を４１疾病に分類し、有病率や患者１人当たり医療費などの集計に加え、９５％信頼区間やベンチマークといった指標を設定することで、様々な視点から医療費を客観的にとらえられるように工夫をしました。

最後に、本白書が、各自治体のご担当者をはじめ、医療関係者や研究者、政策立案者等、幅広い方々に有益となり、医療費へのさらなる関心を高め、社会の発展に貢献できることを願っております。

ご愛読いただけることを、心より感謝申し上げます。

※NDB（National Data Base）とは、厚生労働省が管理する全国民レベル（カバー率 約99%）のデータベースです。レセプト（診療報酬明細）等の医療・健康情報が、個人を特定できない形で蓄積されています。民間事業者の利活用も厚生労働省の承諾を前提に可能であり、日本生命は2024年4月、厚生労働省より承諾を得ております。

日本生命保険相互会社

監修　五十嵐　中　特任准教授（東京大学大学院薬学系研究科・横浜市立大学データサイエンス研究科）

【経歴】　2008年　東京大学大学院薬学系研究科特任助教、特任准教授
2019年　横浜市立大学医学群健康社会医学ユニット准教授
2024年から現職

【活動】　厚生労働省　「第3期データヘルス計画に向けた方針見直しのための検討会」
厚生労働省　「セルフメディケーション推進のための有識者検討会」
厚生労働省　「認知症施策における民間活力を活用した課題解決スキーム等の官民連携に関する調査研究」

【著書】　医療統計わかりません（東京図書，2010）
わかってきたかも医療統計（東京図書，2012）
薬剤経済わかりません（東京図書，2014）
新医療経済学---医療の費用と効果を考える（日本評論社，2019）

目 次

1. 当白書の見方 …… 003

2. 利用データベース …… 004

3. 医療費統計／疾病分類別 …… 005
① 感染症及び寄生虫症 …… 006
② 新生物＜腫瘍＞ …… 007
③ 血液及び造血器の疾患並びに免疫機構の障がい …… 008
④ 内分泌、栄養及び代謝疾患 …… 009
⑤ 精神及び行動の障がい／神経系の疾患 …… 010
⑥ 眼及び付属器の疾患／耳及び乳様突起の疾患 …… 011
⑦ 循環器系の疾患 …… 012
⑧ 呼吸器系の疾患 …… 013
⑨ 消化器系の疾患 …… 014
⑩ 皮膚及び皮下組織の疾患 …… 015
⑪ 筋骨格系及び結合組織の疾患 …… 016
⑫ 腎尿路生殖器系の疾患 …… 017
⑬ 骨折 …… 018
⑭ その他 …… 019

4. 疾病分類 …… 020

5. 各種数値の算出方法 …… 022

当白書の見方

《当資料のアウトプット》

❶

No	傷病名	有病率（%） 観測値	95% 信頼区間	BM（全国）	BM（地域）	患者1人当たり医療費（円/年） 観測値	95% 信頼区間	BM（全国）	BM（地域）	住民1人当たり医療費（円/年） 観測値	95% 信頼区間	BM（全国）	BM（地域）
6	子宮頸がん	0.14	0.10 － 0.18	0.13	0.13	35,398	20,429 － 50,367	79,300	79,300	49	27 － 72	62	62
7	その他の新生物＜腫瘍＞	10.46	10.12 － 10.80	10.70	10.70	29,796	26,409 － 33,183	36,359	36,359	3,126	2,778 － 3,473	3,183	3,183
8	鉄欠乏性貧血	5.74	5.48 － 6.00	5.23	5.23	39,019	33,400 － 44,638	57,533	57,533	2,239	1,919 － 2,559	2,128	2,128
9	その他の血液および造血器の疾患並びに免疫機構の障がい	2.17	2.01 － 2.34	3.00	3.00	73,249	58,487 － 88,011	89,710	89,710	1,592	1,261 － 1,922	2,064	2,064
10	糖尿病	4.12	3.90 － 4.34	4.81	4.81	43,867	37,639 － 50,096	45,466	45,466	1,807	1,548 － 2,067	2,219	2,219

❷ ❸

❷

	観測値	95%信頼区間			全国ベンチマーク	地域ベンチマーク
8. 鉄欠乏性貧血						
有病率	5.74	5.48	－	6.00	5.23	5.74
患者1人当たり医療費	39,019	33,400	－	44,638	57,533	39,019
住民1人当たり医療費	2,239	1,919	－	2,559	2,128	2,239

❶ ❸

各統計項目について

❶	有病率（%）	２０２３年度に対象傷病の治療が実施された患者の割合。
	患者１人当たり医療費（円／年）	２０２３年度に対象傷病の治療が実施された患者１人当たりの年間医療費。
	住民１人当たり医療費（円／年）	２０２３年度における対象傷病の住民１人当たりの年間医療費。（＝有病率×患者１人当たり医療費）
❷	観測値	２０２３年度の小城市の観測値。
	９５%信頼区間	本来の値（真の値）が９５%の確率で含まれる範囲。
	全国ベンチマーク BM（全国）	全国の各市区町村（人口１万人以上）の２０２３年度観測値を、小城市の性・年齢構成に合わせて調整。高い順に並べ、上位２０%相当の数値とした。
	地域ベンチマーク BM（地域）	佐賀県の各市区町村（人口１万人以上）の２０２３年度観測値を、小城市の性・年齢構成に合わせて調整。高い順に並べ、上位２０%相当の数値とした。
❸	ベンチマーク超過時のハイライト	小城市の９５%信頼区間の下限が、ベンチマークを超過する場合。

※ 対象となる疾患患者数が少ない場合は、非表示（「－」で表示）となります。

※ 有病率は最小値0.00%～最大値100.00%、患者１人当たり医療費及び住民１人当たり医療費は最小値0円～最大値99,999,999円としております。

利用データベース

利用データベース

本白書では、ＮＤＢデータをはじめ、以下のデータベースを利用しております。

ＮＤＢデータ利用範囲

分析対象データ	ＮＤＢにおける医科、ＤＰＣ、調剤レセプトデータ
分析対象期間	２０２３年４月－２０２４年３月
分析対象自治体	都道府県並びに市区町村（人口１万人以上）

他のデータベース（ＮＤＢデータを除く）

利用データベース	住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数（総務省）
利用統計表	【総計】２０２３年市区町村別年齢階級別人口
利用範囲	各数値（観測値・９５％信頼区間・ベンチマーク等）の算出

医療費統計／疾病分類別

No.	傷病名	有病率（%）				患者１人当たり医療費（円／年）				住民１人当たり医療費（円／年）			
		観測値	９５%信頼区間	BM（全国）	BM（地域）	観測値	９５%信頼区間	BM（全国）	BM（地域）	観測値	９５%信頼区間	BM（全国）	BM（地域）
1	感染症及び寄生虫症	32.10	31.67 – 32.54	28.59	33.02	835,063	800,249 – 869,877	853,579	875,462	268,135	256,383 – 279,887	230,261	266,336
2	大腸がん	1.11	1.01 – 1.21	1.11	1.18	1,559,278	1,331,620 – 1,786,937	1,732,333	1,694,742	17,383	14,425 – 20,341	17,840	19,134
3	肺がん	0.67	0.59 – 0.74	0.63	0.63	2,301,463	1,927,215 – 2,675,711	2,589,198	2,529,284	15,446	12,389 – 18,503	15,175	15,480
4	胃がん	0.86	0.78 – 0.95	0.82	0.86	1,673,649	1,389,958 – 1,957,341	1,626,244	1,777,384	14,549	11,694 – 17,405	12,335	15,522
5	乳がん	0.95	0.86 – 1.05	1.00	1.00	1,136,087	948,334 – 1,323,840	1,195,570	1,274,196	10,900	8,826 – 12,973	11,515	11,886
6	子宮頸がん	0.12	0.09 – 0.15	0.10	0.10	2,651,110	568,625 – 4,733,595	1,462,032	1,790,012	3,283	584 – 5,983	1,332	1,806
7	その他の新生物＜腫瘍＞	11.99	11.68 – 12.29	11.61	12.41	1,115,499	1,041,536 – 1,189,462	1,142,131	1,122,206	133,756	124,269 – 143,243	124,806	134,247
8	鉄欠乏性貧血	6.68	6.45 – 6.91	6.61	6.58	1,786,794	1,650,728 – 1,922,859	1,900,497	1,993,119	119,479	109,479 – 129,478	116,403	115,818
9	その他の血液及び造血器の疾患並びに免疫機構の障がい	4.71	4.51 – 4.91	5.61	4.89	2,641,813	2,427,515 – 2,856,110	2,667,735	2,669,618	124,531	113,168 – 135,894	127,226	124,788
10	糖尿病	14.05	13.73 – 14.37	15.93	15.27	1,136,986	1,076,545 – 1,197,426	1,128,022	1,161,162	159,789	150,534 – 169,043	165,073	163,869
11	脂質異常症	22.36	21.97 – 22.74	23.51	23.26	824,120	782,523 – 865,718	820,570	836,057	184,290	174,456 – 194,125	188,205	187,536
12	高尿酸血症	6.32	6.09 – 6.54	6.51	6.64	1,183,971	1,082,232 – 1,285,710	1,287,407	1,240,851	74,849	67,882 – 81,816	77,820	74,636
13	その他の内分泌、栄養及び代謝疾患	17.46	17.11 – 17.82	16.53	17.47	1,377,468	1,311,215 – 1,443,721	1,474,944	1,461,786	240,617	228,063 – 253,170	225,643	244,698
14	認知症	3.45	3.28 – 3.62	3.17	3.40	1,713,251	1,599,711 – 1,826,791	1,888,554	2,044,264	59,113	54,235 – 63,991	57,594	64,570
15	統合失調症	3.25	3.09 – 3.42	3.01	3.43	1,931,431	1,793,812 – 2,069,050	2,055,357	2,198,054	62,900	57,401 – 68,399	54,916	71,019
16	気分［感情］障がい	5.85	5.63 – 6.07	5.34	5.47	1,274,795	1,187,004 – 1,362,586	1,247,231	1,351,413	74,619	68,776 – 80,463	60,019	69,780
17	睡眠障がい	14.04	13.72 – 14.36	13.75	13.96	1,247,101	1,186,392 – 1,307,811	1,302,268	1,408,251	175,152	165,721 – 184,582	172,973	197,473
18	その他の精神及び行動の障がい／神経系の疾患	24.90	24.50 – 25.31	22.44	24.92	1,000,210	955,054 – 1,045,367	1,069,881	1,097,036	249,145	237,200 – 261,091	231,434	266,330
19	緑内障	6.25	6.02 – 6.47	7.39	7.06	976,884	887,740 – 1,066,027	909,231	982,617	61,075	55,084 – 67,066	55,731	72,619
20	その他の眼及び付属器の疾患／耳及び乳様突起の疾患	41.69	41.24 – 42.15	43.55	44.18	638,040	611,259 – 664,820	609,952	657,267	266,059	254,515 – 277,603	242,125	269,679
21	高血圧性疾患	27.08	26.67 – 27.50	27.78	27.72	973,032	933,173 – 1,012,892	967,315	984,508	263,567	252,046 – 275,089	257,719	266,277
22	虚血性心疾患	6.01	5.79 – 6.23	6.56	6.80	1,597,752	1,491,895 – 1,703,609	1,546,858	1,589,124	96,114	88,833 – 103,396	96,768	102,509
23	脳血管疾患	7.24	7.00 – 7.49	7.45	9.83	1,493,779	1,398,985 – 1,588,573	1,544,564	1,563,055	108,296	100,537 – 116,055	104,981	125,690
24	その他の循環器系の疾患	16.19	15.85 – 16.53	17.17	17.99	1,437,860	1,372,391 – 1,503,328	1,397,534	1,416,093	232,869	221,178 – 244,561	227,001	242,975
25	ＣＯＰＤ	12.17	11.86 – 12.47	4.70	7.47	727,335	676,563 – 778,106	1,848,798	1,833,040	88,523	81,960 – 95,086	67,267	80,011
26	その他の呼吸器系の疾患	61.29	60.84 – 61.75	58.31	61.66	565,519	543,738 – 587,301	565,416	578,282	346,653	333,057 – 360,248	319,366	357,055
27	炎症性腸疾患	0.45	0.39 – 0.51	0.37	0.38	2,053,362	1,597,027 – 2,509,697	2,219,159	2,388,573	9,295	6,868 – 11,722	7,513	8,890
28	便秘	19.79	19.42 – 20.16	17.26	19.31	1,348,002	1,290,665 – 1,405,338	1,453,014	1,455,551	266,831	254,431 – 279,231	244,586	274,152
29	その他の消化器系の疾患	41.04	40.58 – 41.49	41.57	43.76	849,251	816,083 – 882,418	841,941	854,037	348,548	334,392 – 362,704	335,615	350,797
30	皮膚及び皮下組織の疾患	43.64	43.18 – 44.10	38.65	40.97	743,546	713,190 – 773,902	763,592	801,871	324,507	310,822 – 338,192	288,908	324,632
31	痛風	1.51	1.39 – 1.62	1.78	1.68	964,276	763,381 – 1,165,171	842,158	974,793	14,572	11,347 – 17,797	13,376	14,618
32	骨粗鬆症	9.52	9.25 – 9.79	8.78	9.66	1,307,778	1,229,242 – 1,386,314	1,417,288	1,476,555	124,589	116,299 – 132,879	117,237	137,082
33	その他の筋骨格系及び結合組織の疾患	37.70	37.25 – 38.15	35.65	37.51	854,988	820,056 – 889,921	839,818	853,842	322,346	308,624 – 336,068	295,758	323,381
34	腎不全	2.42	2.28 – 2.57	3.32	3.16	3,053,355	2,772,580 – 3,334,129	2,940,096	2,816,401	74,131	66,036 – 82,227	83,996	80,798
35	子宮内膜症	0.74	0.66 – 0.83	1.16	0.83	419,676	291,568 – 547,783	424,711	735,887	3,147	2,130 – 4,164	4,272	3,853
36	過多月経／月経前症候群／月経困難症	2.17	2.04 – 2.31	2.60	2.32	336,470	280,639 – 392,300	346,890	388,814	7,327	6,029 – 8,626	8,360	8,155
37	女性不妊症	0.33	0.28 – 0.39	0.42	0.41	550,207	461,656 – 638,757	614,908	652,222	1,858	1,437 – 2,279	2,294	2,237
38	閉経期及び女性更年期状態	1.08	0.99 – 1.18	1.21	1.17	540,830	407,989 – 673,672	462,171	499,527	5,883	4,348 – 7,418	5,323	5,862
39	その他の腎尿路生殖器系の疾患	19.10	18.74 – 19.47	20.21	19.85	1,097,354	1,035,571 – 1,159,138	1,040,115	1,098,257	209,703	197,234 – 222,173	200,607	212,434
40	骨折	6.43	6.20 – 6.65	5.51	6.49	1,385,606	1,271,330 – 1,499,882	1,379,394	1,416,649	89,094	81,096 – 97,093	73,158	88,598
41	その他	58.27	57.81 – 58.73	56.48	58.27	696,369	671,870 – 720,868	689,049	728,392	405,830	391,199 – 420,460	379,771	415,186
	合計									454,526	439,540 – 469,511	432,422	463,199

医療費統計／疾病分類別 ① 感染症及び寄生虫症

	観測値	９５%信頼区間			全国ベンチマーク	地域ベンチマーク
1. 感染症及び寄生虫症（※）						
有病率	32.10	31.67	－	32.54	28.59	33.02
患者１人当たり医療費	835,063	800,249	－	869,877	853,579	875,462
住民１人当たり医療費	**268,135**	**256,383**	**－**	**279,887**	**230,261**	**266,336**

※集計対象に含まれる主な疾患は次の通り

No.	傷病名	主な疾患
1	感染症及び寄生虫症	尋常性疣贅（いぼ）、急性胃腸炎、下痢症、溶連菌感染症、足白癬（みずむし）、ヘリコバクター・ピロリ感染症

医療費統計／疾病分類別 ② 新生物＜腫瘍＞

	観測値	９５%信頼区間			全国ベンチマーク	地域ベンチマーク
2. 大腸がん						
有病率	1.11	1.01	－	1.21	1.11	1.18
患者１人当たり医療費	1,559,278	1,331,620	－	1,786,937	1,732,333	1,694,742
住民１人当たり医療費	**17,383**	**14,425**	**－**	**20,341**	**17,840**	**19,134**
3. 肺がん						
有病率	0.67	0.59	－	0.74	0.63	0.63
患者１人当たり医療費	2,301,463	1,927,215	－	2,675,711	2,589,198	2,529,284
住民１人当たり医療費	**15,446**	**12,389**	**－**	**18,503**	**15,175**	**15,480**
4. 胃がん						
有病率	0.86	0.78	－	0.95	0.82	0.86
患者１人当たり医療費	1,673,649	1,389,958	－	1,957,341	1,626,244	1,777,384
住民１人当たり医療費	**14,549**	**11,694**	**－**	**17,405**	**12,335**	**15,522**
5. 乳がん						
有病率	0.95	0.86	－	1.05	1.00	1.00
患者１人当たり医療費	1,136,087	948,334	－	1,323,840	1,195,570	1,274,196
住民１人当たり医療費	**10,900**	**8,826**	**－**	**12,973**	**11,515**	**11,886**
6. 子宮頸がん						
有病率	0.12	0.09	－	0.15	0.10	0.10
患者１人当たり医療費	2,651,110	568,625	－	4,733,595	1,462,032	1,790,012
住民１人当たり医療費	**3,283**	**584**	**－**	**5,983**	**1,332**	**1,806**
7. その他の新生物＜腫瘍＞（※）						
有病率	11.99	11.68	－	12.29	11.61	12.41
患者１人当たり医療費	1,115,499	1,041,536	－	1,189,462	1,142,131	1,122,206
住民１人当たり医療費	**133,756**	**124,269**	**－**	**143,243**	**124,806**	**134,247**

※集計対象に含まれる主な疾患は次の通り

No.	傷病名	主な疾患
7	その他の新生物＜腫瘍＞	肝臓がん、膵臓がん、子宮体がん、悪性リンパ腫、白血病、乳腺線維腺腫、子宮筋腫、甲状腺腫瘍

医療費統計／疾病分類別 ③ 血液及び造血器の疾患並びに免疫機構の障がい

	観測値	９５%信頼区間			全国ベンチマーク	地域ベンチマーク
8. 鉄欠乏性貧血						
有病率	6.68	6.45	－	6.91	6.61	6.58
患者１人当たり医療費	1,786,794	1,650,728	－	1,922,859	1,900,497	1,993,119
住民１人当たり医療費	**119,479**	**109,479**	－	**129,478**	**116,403**	**115,818**
9. その他の血液及び造血器の疾患並びに免疫機構の障がい（※）						
有病率	4.71	4.51	－	4.91	5.61	4.89
患者１人当たり医療費	2,641,813	2,427,515	－	2,856,110	2,667,735	2,669,618
住民１人当たり医療費	**124,531**	**113,168**	－	**135,894**	**127,226**	**124,788**

※集計対象に含まれる主な疾患は次の通り

No.	傷病名	主な疾患
9	その他の血液及び造血器の疾患並びに免疫機構の障がい	溶血性貧血、血小板減少症、好中球減少症、血友病、播種性血管内凝固症候群、サルコイドーシス

医療費統計／疾病分類別 ④ 内分泌、栄養及び代謝疾患

	観測値	９５%信頼区間			全国ベンチマーク	地域ベンチマーク
10. 糖尿病						
有病率	14.05	13.73	－	14.37	15.93	15.27
患者１人当たり医療費	1,136,986	1,076,545	－	1,197,426	1,128,022	1,161,162
住民１人当たり医療費	**159,789**	**150,534**	－	**169,043**	**165,073**	**163,869**
11. 脂質異常症						
有病率	22.36	21.97	－	22.74	23.51	23.26
患者１人当たり医療費	824,120	782,523	－	865,718	820,570	836,057
住民１人当たり医療費	**184,290**	**174,456**	－	**194,125**	**188,205**	**187,536**
12. 高尿酸血症						
有病率	6.32	6.09	－	6.54	6.51	6.64
患者１人当たり医療費	1,183,971	1,082,232	－	1,285,710	1,287,407	1,240,851
住民１人当たり医療費	**74,849**	**67,882**	－	**81,816**	**77,820**	**74,636**
13. その他の内分泌、栄養及び代謝疾患（※）						
有病率	17.46	17.11	－	17.82	16.53	17.47
患者１人当たり医療費	1,377,468	1,311,215	－	1,443,721	1,474,944	1,461,786
住民１人当たり医療費	**240,617**	**228,063**	－	**253,170**	**225,643**	**244,698**

※集計対象に含まれる主な疾患は次の通り

No.	傷病名	主な疾患
13	その他の内分泌、栄養及び代謝疾患	甲状腺機能亢進症、甲状腺機能低下症、アルドステロン症、クッシング症候群、卵巣機能不全、脱水症、肥満症

医療費統計／疾病分類別 ⑤ 精神及び行動の障がい／神経系の疾患

	観測値	９５%信頼区間			全国ベンチマーク	地域ベンチマーク
14. 認知症						
有病率	3.45	3.28	－	3.62	3.17	3.40
患者１人当たり医療費	1,713,251	1,599,711	－	1,826,791	1,888,554	2,044,264
住民１人当たり医療費	**59,113**	**54,235**	**－**	**63,991**	**57,594**	**64,570**
15. 統合失調症						
有病率	3.25	3.09	－	3.42	3.01	3.43
患者１人当たり医療費	1,931,431	1,793,812	－	2,069,050	2,055,357	2,198,054
住民１人当たり医療費	**62,900**	**57,401**	**－**	**68,399**	**54,916**	**71,019**
16. 気分［感情］障がい						
有病率	5.85	5.63	－	6.07	5.34	5.47
患者１人当たり医療費	1,274,795	1,187,004	－	1,362,586	1,247,231	1,351,413
住民１人当たり医療費	**74,619**	**68,776**	**－**	**80,463**	**60,019**	**69,780**
17. 睡眠障がい						
有病率	14.04	13.72	－	14.36	13.75	13.96
患者１人当たり医療費	1,247,101	1,186,392	－	1,307,811	1,302,268	1,408,251
住民１人当たり医療費	**175,152**	**165,721**	**－**	**184,582**	**172,973**	**197,473**
18. その他の精神及び行動の障がい／神経系の疾患（※）						
有病率	24.90	24.50	－	25.31	22.44	24.92
患者１人当たり医療費	1,000,210	955,054	－	1,045,367	1,069,881	1,097,036
住民１人当たり医療費	**249,145**	**237,200**	**－**	**261,091**	**231,434**	**266,330**

※集計対象に含まれる主な疾患は次の通り

No.	傷病名	主な疾患
18	その他の精神及び行動の障がい／神経系の疾患	不安障がい、強迫性障がい、摂食障がい、発達障がい／髄膜炎、パーキンソン病、てんかん、神経障がい

医療費統計／疾病分類別 ⑥ 眼及び付属器の疾患／耳及び乳様突起の疾患

	観測値	９５%信頼区間			全国ベンチマーク	地域ベンチマーク
19. 緑内障						
有病率	6.25	6.02	－	6.47	7.39	7.06
患者１人当たり医療費	976,884	887,740	－	1,066,027	909,231	982,617
住民１人当たり医療費	**61,075**	**55,084**	－	**67,066**	**55,731**	**72,619**
20. その他の眼及び付属器の疾患／耳及び乳様突起の疾患（※）						
有病率	41.69	41.24	－	42.15	43.55	44.18
患者１人当たり医療費	638,040	611,259	－	664,820	609,952	657,267
住民１人当たり医療費	**266,059**	**254,515**	－	**277,603**	**242,125**	**269,679**

※集計対象に含まれる主な疾患は次の通り

No.	傷病名	主な疾患
20	その他の眼及び付属器の疾患／耳及び乳様突起の疾患	白内障、網膜剥離、乱視、近視、ドライアイ／メニエール病、良性発作性頭位めまい症、中耳炎、難聴

医療費統計／疾病分類別 ⑦ 循環器系の疾患

	観測値	９５%信頼区間			全国ベンチマーク	地域ベンチマーク
21. 高血圧性疾患（※）						
有病率	27.08	26.67	－	27.50	27.78	27.72
患者１人当たり医療費	973,032	933,173	－	1,012,892	967,315	984,508
住民１人当たり医療費	**263,567**	**252,046**	**－**	**275,089**	**257,719**	**266,277**
22. 虚血性心疾患（※）						
有病率	6.01	5.79	－	6.23	6.56	6.80
患者１人当たり医療費	1,597,752	1,491,895	－	1,703,609	1,546,858	1,589,124
住民１人当たり医療費	**96,114**	**88,833**	**－**	**103,396**	**96,768**	**102,509**
23. 脳血管疾患（※）						
有病率	7.24	7.00	－	7.49	7.45	9.83
患者１人当たり医療費	1,493,779	1,398,985	－	1,588,573	1,544,564	1,563,055
住民１人当たり医療費	**108,296**	**100,537**	**－**	**116,055**	**104,981**	**125,690**
24. その他の循環器系の疾患（※）						
有病率	16.19	15.85	－	16.53	17.17	17.99
患者１人当たり医療費	1,437,860	1,372,391	－	1,503,328	1,397,534	1,416,093
住民１人当たり医療費	**232,869**	**221,178**	**－**	**244,561**	**227,001**	**242,975**

※集計対象に含まれる主な疾患は次の通り

No.	傷病名	主な疾患
21	高血圧性疾患	本態性高血圧、高血圧性心不全、高血圧性腎不全
22	虚血性心疾患	狭心症、急性心筋梗塞
23	脳血管疾患	くも膜下出血、脳内出血、脳梗塞、脳動脈瘤
24	その他の循環器系の疾患	不整脈、心肥大、心不全、弁膜症、大動脈解離、下肢静脈瘤、静脈血栓塞栓症、起立性低血圧症

医療費統計／疾病分類別 ⑧ 呼吸器系の疾患

	観測値	９５%信頼区間			全国ベンチマーク	地域ベンチマーク
25. COPD（※）						
有病率	12.17	11.86	－	12.47	4.70	7.47
患者１人当たり医療費	727,335	676,563	－	778,106	1,848,798	1,833,040
住民１人当たり医療費	**88,523**	**81,960**	－	**95,086**	**67,267**	**80,011**
26. その他の呼吸器系の疾患（※）						
有病率	61.29	60.84	－	61.75	58.31	61.66
患者１人当たり医療費	565,519	543,738	－	587,301	565,416	578,282
住民１人当たり医療費	**346,653**	**333,057**	－	**360,248**	**319,366**	**357,055**

※集計対象に含まれる主な疾患は次の通り

No.	傷病名	主な疾患
25	ＣＯＰＤ	慢性気管支炎、肺気腫
26	その他の呼吸器系の疾患	アレルギー性鼻炎、急性気管支炎、急性上気道炎、急性咽頭喉頭炎、急性副鼻腔炎、インフルエンザ

医療費統計／疾病分類別 ⑨ 消化器系の疾患

	観測値	９５%信頼区間			全国ベンチマーク	地域ベンチマーク
27. 炎症性腸疾患						
有病率	0.45	0.39	－	0.51	0.37	0.38
患者１人当たり医療費	2,053,362	1,597,027	－	2,509,697	2,219,159	2,388,573
住民１人当たり医療費	**9,295**	**6,868**	－	**11,722**	**7,513**	**8,890**
28. 便秘						
有病率	19.79	19.42	－	20.16	17.26	19.31
患者１人当たり医療費	1,348,002	1,290,665	－	1,405,338	1,453,014	1,455,551
住民１人当たり医療費	**266,831**	**254,431**	－	**279,231**	**244,586**	**274,152**
29. その他の消化器系の疾患（※）						
有病率	41.04	40.58	－	41.49	41.57	43.76
患者１人当たり医療費	849,251	816,083	－	882,418	841,941	854,037
住民１人当たり医療費	**348,548**	**334,392**	－	**362,704**	**335,615**	**350,797**

※集計対象に含まれる主な疾患は次の通り

No.	傷病名	主な疾患
29	その他の消化器系の疾患	慢性胃炎、逆流性食道炎、胃潰瘍、肝機能障がい、 脂肪肝、急性胃炎、大腸ポリープ、過敏性腸症候群

医療費統計／疾病分類別 ⑩ 皮膚及び皮下組織の疾患

	観測値	９５%信頼区間			全国ベンチマーク	地域ベンチマーク
30. 皮膚及び皮下組織の疾患（※）						
有病率	43.64	43.18	－	44.10	38.65	40.97
患者１人当たり医療費	743,546	713,190	－	773,902	763,592	801,871
住民１人当たり医療費	**324,507**	**310,822**	－	**338,192**	**288,908**	**324,632**

※集計対象に含まれる主な疾患は次の通り

No.	傷病名	主な疾患
30	皮膚及び皮下組織の疾患	湿疹、皮膚炎、じんま疹、皮脂欠乏症、皮膚感染症、 尋常性ざ瘡（にきび）、粉瘤、じょく瘡（床ずれ）

医療費統計／疾病分類別 ⑪ 筋骨格系及び結合組織の疾患

	観測値	９５%信頼区間			全国ベンチマーク	地域ベンチマーク
31. 痛風						
有病率	1.51	1.39	－	1.62	1.78	1.68
患者１人当たり医療費	964,276	763,381	－	1,165,171	842,158	974,793
住民１人当たり医療費	**14,572**	**11,347**	**－**	**17,797**	**13,376**	**14,618**
32. 骨粗鬆症						
有病率	9.52	9.25	－	9.79	8.78	9.66
患者１人当たり医療費	1,307,778	1,229,242	－	1,386,314	1,417,288	1,476,555
住民１人当たり医療費	**124,589**	**116,299**	**－**	**132,879**	**117,237**	**137,082**
33. その他の筋骨格系及び結合組織の疾患（※）						
有病率	37.70	37.25	－	38.15	35.65	37.51
患者１人当たり医療費	854,988	820,056	－	889,921	839,818	853,842
住民１人当たり医療費	**322,346**	**308,624**	**－**	**336,068**	**295,758**	**323,381**

※集計対象に含まれる主な疾患は次の通り

No.	傷病名	主な疾患
33	その他の筋骨格系及び結合組織の疾患	腰痛症、肩関節周囲炎、変形性膝関節症、頚肩腕症候群、関節リウマチ、頚椎症、腰椎椎間板ヘルニア、筋肉痛

医療費統計／疾病分類別 ⑫ 腎尿路生殖器系の疾患

	観測値	９５%信頼区間			全国ベンチマーク	地域ベンチマーク
34. 腎不全（※）						
有病率	2.42	2.28	－	2.57	3.32	3.16
患者１人当たり医療費	3,053,355	2,772,580	－	3,334,129	2,940,096	2,816,401
住民１人当たり医療費	**74,131**	**66,036**	**－**	**82,227**	**83,996**	**80,798**
35. 子宮内膜症						
有病率	0.74	0.66	－	0.83	1.16	0.83
患者１人当たり医療費	419,676	291,568	－	547,783	424,711	735,887
住民１人当たり医療費	**3,147**	**2,130**	**－**	**4,164**	**4,272**	**3,853**
36. 過多月経／月経前症候群／月経困難症						
有病率	2.17	2.04	－	2.31	2.60	2.32
患者１人当たり医療費	336,470	280,639	－	392,300	346,890	388,814
住民１人当たり医療費	**7,327**	**6,029**	**－**	**8,626**	**8,360**	**8,155**
37. 女性不妊症						
有病率	0.33	0.28	－	0.39	0.42	0.41
患者１人当たり医療費	550,207	461,656	－	638,757	614,908	652,222
住民１人当たり医療費	**1,858**	**1,437**	**－**	**2,279**	**2,294**	**2,237**
38. 閉経期及び女性更年期状態						
有病率	1.08	0.99	－	1.18	1.21	1.17
患者１人当たり医療費	540,830	407,989	－	673,672	462,171	499,527
住民１人当たり医療費	**5,883**	**4,348**	**－**	**7,418**	**5,323**	**5,862**
39. その他の腎尿路生殖器系の疾患（※）						
有病率	19.10	18.74	－	19.47	20.21	19.85
患者１人当たり医療費	1,097,354	1,035,571	－	1,159,138	1,040,115	1,098,257
住民１人当たり医療費	**209,703**	**197,234**	**－**	**222,173**	**200,607**	**212,434**

※集計対象に含まれる主な疾患は次の通り

No.	傷病名	主な疾患
34	腎不全	急性腎不全（急性腎障がい）、ＣＫＤ（慢性腎臓病）、末期腎不全
39	その他の腎尿路生殖器系の疾患	ネフローゼ症候群、前立腺肥大症、膀胱炎、過活動膀胱、腎結石症、尿管結石症、細菌性膣炎、尿路感染症

医療費統計／疾病分類別 ⑬ 骨折

	観測値	９５%信頼区間			全国ベンチマーク	地域ベンチマーク
40. 骨折						
有病率	6.43	6.20	－	6.65	5.51	6.49
患者１人当たり医療費	1,385,606	1,271,330	－	1,499,882	1,379,394	1,416,649
住民１人当たり医療費	**89,094**	**81,096**	**－**	**97,093**	**73,158**	**88,598**

医療費統計／疾病分類別 ⑭ その他

	観測値	９５%信頼区間			全国ベンチマーク	地域ベンチマーク
41. その他						
有病率	58.27	57.81	－	58.73	56.48	58.27
患者１人当たり医療費	696,369	671,870	－	720,868	689,049	728,392
住民１人当たり医療費	**405,830**	**391,199**	**－**	**420,460**	**379,771**	**415,186**

※集計対象に含まれる主な疾患は次の通り

No.	傷病名	主な疾患
41	その他	頭痛、嘔吐症、食物アレルギー、発熱、めまい症、 眼内レンズ挿入眼、切迫流産、腹痛症、血尿、食欲不振

疾病分類

当資料では、分かりやすさの観点から、 NDBにおけるICD-10を付表1に掲げる基準に基づき、41疾病に分類しました。

<付表1>

No.	傷病名	ICD-10	主な疾患
1	感染症及び寄生虫症	A00-B99	尋常性疣贅（いぼ）、急性胃腸炎、下痢症、溶連菌感染症、足白癬（みずむし）、ヘリコバクター・ピロリ感染症
2	大腸がん	C18-C20	大腸がん
3	肺がん	C33-C34	肺がん
4	胃がん	C16	胃がん
5	乳がん	C50	乳がん
6	子宮頸がん	C53	子宮頸がん
7	その他の新生物＜腫瘍＞	C00-D48 （No.2-6に掲げるICD-10を除く）	肝臓がん、膵臓がん、子宮体がん、悪性リンパ腫、白血病、乳腺線維腺腫、子宮筋腫、甲状腺腫瘍
8	鉄欠乏性貧血	D50	鉄欠乏性貧血
9	その他の血液及び造血器の疾患 ならびに免疫機構の障がい	D51-D89	溶血性貧血、血小板減少症、好中球減少症、血友病、播種性血管内凝固症候群、サルコイドーシス
10	糖尿病	E10-E14	糖尿病
11	脂質異常症	E78	脂質異常症
12	高尿酸血症	E79.0	高尿酸血症
13	その他の内分泌,栄養及び代謝疾患	E00-E90 （No.10-12に掲げるICD-10を除く）	甲状腺機能亢進症、甲状腺機能低下症、アルドステロン症、クッシング症候群、卵巣機能不全、脱水症、肥満症
14	認知症	F00-F03/G30	アルツハイマー型認知症、血管性認知症
15	統合失調症	F20-F29	統合失調症
16	気分［感情］障がい	F30-F39	躁病、うつ病、躁うつ病
17	睡眠障がい	G47	睡眠障がい
18	その他の精神及び行動の障がい ／神経系の疾患	F00-G99 （No.14-17に掲げるICD-10を除く）	不安障がい、強迫性障がい、摂食障がい、発達障がい／髄膜炎、パーキンソン病、てんかん、神経障がい
19	緑内障	H40-H42	緑内障
20	その他の眼及び付属器の疾患 ／耳及び乳様突起の疾患	H00-H99 （No.19に掲げるICD-10を除く）	白内障、網膜剥離、乱視、近視、ドライアイ／メニエール病、良性発作性頭位めまい症、中耳炎、難聴

疾病分類

<付表1（続き）>

No.	傷病名	ICD-10	主な疾患
21	高血圧性疾患	I10-I15	本態性高血圧、高血圧性心不全、高血圧性腎不全
22	虚血性心疾患	I20-I25	狭心症、急性心筋梗塞
23	脳血管疾患	I60-I69	くも膜下出血、脳内出血、脳梗塞、脳動脈瘤
24	その他の循環器系の疾患	I00-I99 （No.21-23に掲げるICD-10を除く）	不整脈、心肥大、心不全、弁膜症、大動脈解離 下肢静脈瘤、静脈血栓塞栓症、起立性低血圧症
25	COPD	J41-J44	慢性気管支炎、肺気腫
26	その他の呼吸器系の疾患	J00-J99 （No.25に掲げるICD-10を除く）	アレルギー性鼻炎、急性気管支炎、急性上気道炎、 急性咽頭喉頭炎、急性副鼻腔炎、インフルエンザ
27	炎症性腸疾患	K50-K51	クローン病、潰瘍性大腸炎
28	便秘	K59.0	便秘
29	その他の消化器系の疾患	K00-K93 （No.27-28に掲げるICD-10を除く）	慢性胃炎、逆流性食道炎、胃潰瘍、肝機能障がい、 脂肪肝、急性胃炎、大腸ポリープ、過敏性腸症候群
30	皮膚及び皮下組織の疾患	L00-L99	湿疹、皮膚炎、じんま疹、皮脂欠乏症、皮膚感染症、 尋常性ざ瘡(にきび)、粉瘤、じょく瘡（床ずれ）
31	痛風	M10	痛風
32	骨粗鬆症	M80-M82	骨粗鬆症
33	その他の筋骨格系及び結合組織の疾患	M00-M99 （No.31-32に掲げるICD-10を除く）	腰痛症、肩関節周囲炎、変形性膝関節症、頚肩腕症候 群、関節リウマチ、頚椎症、腰椎椎間板ヘルニア、 筋肉痛
34	腎不全	N17-N19	急性腎不全(急性腎障がい)、CKD(慢性腎臓病)、 末期腎不全
35	子宮内膜症	N80	子宮内膜症
36	過多月経／月経前症候群／月経困難症	N92/N94.3-N94.6	過多月経、月経前症候群、月経困難症
37	女性不妊症	N97	女性不妊症
38	閉経期及び女性更年期状態	N951	閉経期及び女性更年期状態
39	その他の腎尿路生殖器系の疾患	N00-N99 （No.34-38に掲げるICD-10を除く）	ネフローゼ症候群、前立腺肥大症、膀胱炎、過活動膀 胱、腎結石症、尿管結石症、細菌性膣炎、尿路感染症
40	骨折	S02,S12, S22, S32, S42, S52, S62, S72, S82, S92, T02, T08, T10, T12, T14.2	骨折
41	その他	上記以外	頭痛、嘔吐症、食物アレルギー、発熱、めまい症、 眼内レンズ挿入眼、切迫流産、腹痛症、血尿、食欲不 振

各種数値の算出方法

有病率に関する算出方法 1/2

ここでは、あるA市を例にして、算出方法を説明します。

＜記号＞

N_A：A市の総人数（『住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数（総務省）』※）

N_A^D：A市の中で、疾病分類 D に属する傷病を診断確定された人の人数

※各性年齢群団別において、NDBデータにおける治療が実施された患者の人数が『住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数（総務省）』の人数を上回る場合はNDBデータにおける治療が実施された患者の人数としております。

＜観測値の算出方法＞

A市における疾病分類 D の有病率の観測値は、以下の通りです。

$$p_A^D = \frac{N_A^D}{N_A}$$

＜95%信頼区間の算出方法＞

A市における疾病分類 D の有病率の分散 $V_A^D(prev)$ 及び標準偏差 $\sigma_A^D(prev)$ は、それぞれ以下の通りです。

$$V_A^D(prev) = p_A^D(1 - p_A^D)$$

$$\sigma_A^D(prev) = \sqrt{V_A^D(prev)}$$

A市における疾病分類 D の有病率の95%信頼区間は、以下の通りです。

$$\left[\max\left(p_A^D - 1.96 \times \frac{\sigma_A^D(prev)}{\sqrt{N_A}}, 0\right), \min\left(p_A^D + 1.96 \times \frac{\sigma_A^D(prev)}{\sqrt{N_A}}, 1\right)\right]$$

各種数値の算出方法

有病率に関する算出方法 2/2

＜性年齢調整方法（ベンチマーク作成用）＞

A市のベンチマークを作成するために、
各市区町村における性年齢調整後の疾病分類 D の有病率を算出します。

具体的には、例えばB市に対しては、次のように算出します。

まず、各性年齢群団別の疾病分類 D の有病率を算出します。
使用する記号は以下の通りです。

J ：性年齢の組み合わせ
（例） J ＝ {(男性, 0歳-９歳), (男性, １０歳-１９歳), …}
$N_A(J=j)$ ：A市の性年齢の組み合わせが j である人の人数
$N_A^D(J=j)$ ：A市の性年齢の組み合わせが j である人のうち、
傷病分類 D に属する傷病を診断確定された人の人数

これらの記号を用いると、B市における各性年齢別の疾病分類 D の有病率は、
以下の通りです。

$$p_B^D(J=j)=\frac{N_B^D(J=j)}{N_B(J=j)}$$

※当該区分に属する人がいない場合、
すなわち、 $N_B(J=j)=0$ となる場合、
当該区分における全国の疾病分類 D の
有病率と同一とします。

上記記号を用いると、B市における（A市への）性年齢調整後の疾病分類 D の有病率は、
以下の通りとなります。

$$p_{B|A}^D=\frac{\sum_{j\in J}N_A(J=j)\times p_B^D(J=j)}{N_A}$$

＜ベンチマーク（BM）の算出方法＞

A市のベンチマークは、以下の通りです。

まず、上記で定めた性年齢調整後の疾病分類 D の有病率を、全国の市区町村で算出します。
全国の市区町村の中で、算出した値が高い方から20%の市区町村の
性年齢調整後の疾病分類 D の有病率を、当該A市の全国ベンチマークとします。

地域ベンチマークについては、上記の全国をA市が属する都道府県に読み替えて算出します。

各種数値の算出方法

患者1人当たり医療費に関する算出方法 1/2

ここでは、あるA市を例にして、算出方法を説明します。

＜記号＞

$Cost(i,D)$ ： i さんが疾病分類 D に属する傷病の診断確定を受けていた場合は i さんの医療費合計、
i さんが疾病分類 D に属する傷病の診断確定を受けていない場合はゼロ

（例1）日生太郎さんが疾病分類 D に属する傷病の確定診断を受けていた場合
$Cost$(日生太郎, D) ＝ 日生太郎さんの医療費合計額
（例2）日生太郎さんが疾病分類 D に属する傷病の確定診断を受けていない場合
$Cost$(日生太郎, D) ＝ 0

N_A^D ：A市の中で、疾病分類 D に属する傷病を診断確定された人の人数
I_A^D ：A市の中で、疾病分類 D に属する傷病を診断確定された人からなる集合
（例）I_A^D ＝ {日生太郎, 日生花子, …}

＜観測値の算出方法＞

A市における疾病分類 D の患者1人当たり医療費の観測値は、以下の通りです。

$$m_A^D = \frac{\sum_{i \in I_A^D} Cost(i,D)}{N_A^D}$$

＜95%信頼区間の算出方法＞

A市における疾病分類 D の患者ごとの医療費の不偏分散 $V_A^D(Cost_P)$ 及び不偏標準偏差 $\sigma_A^D(Cost_P)$ は、それぞれ以下の通りです。

$$V_A^D(Cost_P) = \frac{\sum_{i \in I_A^D}(Cost(i,D) - m_A^D)^2}{N_A^D - 1}$$

$$\sigma_A^D(Cost_P) = \sqrt{V_A^D(Cost_P)}$$

A市における疾病分類 D の患者1人当たり医療費の95%信頼区間は、以下の通りです。

$$\left[\max\left(m_A^D - t_{N_A^D-1,0.05}^{※} \times \frac{\sigma_A^D(Cost_P)}{\sqrt{N_A^D}}, 0\right), \min\left(m_A^D + t_{N_A^D-1,0.05}^{※} \times \frac{\sigma_A^D(Cost_P)}{\sqrt{N_A^D}}, 99999999\right)\right]$$

※自由度 N_A^D -1のt分布の両側5%点。ただし、当白書では便宜上、一律で1.96としております。

各種数値の算出方法

患者1人当たり医療費に関する算出方法 2/2

＜性年齢調整方法（ベンチマーク作成用）＞

A市のベンチマークを作成するために、
各市区町村における性年齢調整後の疾病分類 D の患者1人当たり医療費を算出します。

具体的には、例えばB市に対しては、次のように算出します。

まず、各性年齢群団別の疾病分類 D の患者1人当たり医療費を算出します。
使用する記号は以下の通りです。

J ：性年齢の組み合わせ
（例） J ＝｛(男性, 0歳-９歳), (男性, １０歳-１９歳), …｝

$I_A^D(J=j)$ ：A市の性年齢の組み合わせが j である人のうち、
傷病分類 D に属する傷病を診断確定された人からなる集合

$N_A^D(J=j)$ ：A市の性年齢の組み合わせが j である人のうち、
傷病分類 D に属する傷病を診断確定された人の人数

これらの記号を用いると、B市における各性年齢別の疾病分類 D の患者1人当たり医療費は、
以下の通りです。

$$m_B^D(J=j)=\frac{\sum_{i\in I_B^D(J=j)} Cost(i,D)}{N_B^D(J=j)}$$

※当該区分に属する人がいない場合、
すなわち、 $N_B^D(J=j)=0$ となる場合、
当該区分における全国における疾病分類 D の
患者1人当たり医療費と同一とします。

上記記号を用いると、B市における（A市への）性年齢調整後の疾病分類 D の
患者1人当たり医療費は、以下の通りとなります。

$$m_{B|A}^D=\frac{\sum_{j\in J} N_A^D(J=j)\times m_B^D(J=j)}{N_A^D}$$

＜ベンチマーク（BM）の算出方法＞

A市のベンチマークは、以下の通りです。

まず、上記で定めた性年齢調整後の疾病分類 D の患者1人当たり医療費を、
全国の市区町村で算出します。
全国の市区町村の中で、算出した値が高い方から20%の市区町村の
性年齢調整後の疾病分類 D の患者1人当たり医療費を、当該A市の全国ベンチマークとします。

地域ベンチマークについては、上記の全国をA市が属する都道府県に読み替えて算出します。

各種数値の算出方法

住民1人当たり医療費に関する算出方法 1/2

ここでは、あるA市を例にして、算出方法を説明します。

＜記号＞

$Cost(i,D)$ ： i さんが疾病分類 D に属する傷病の診断確定を受けていた場合は i さんの医療費合計、
i さんが疾病分類 D に属する傷病の診断確定を受けていない場合はゼロ

（例1）日生太郎さんが疾病分類 D に属する傷病の確定診断を受けていた場合
$Cost$(日生太郎, D) ＝ 日生太郎さんの医療費合計額
（例2）日生太郎さんが疾病分類 D に属する傷病の確定診断を受けていない場合
$Cost$(日生太郎, D) ＝ 0

N_A ：A市の総人数
I_A ：A市の全ての人からなる集合
（例）I_A ＝{日生太郎, 日生花子, …}

＜観測値の算出方法＞

A市における疾病分類 D の住民1人当たり医療費の観測値は、以下の通りです。

$$\mu_A^D = \frac{\sum_{i \in I_A} Cost(i,D)}{N_A}$$

＜95%信頼区間の算出方法＞

A市における疾病分類 D の住民ごとの医療費の不偏分散 $V_A^D(Cost)$ 及び不偏標準偏差 $\sigma_A^D(Cost)$ は、それぞれ以下の通りです。

$$V_A^D(Cost) = \frac{\sum_{i \in I_A}(Cost(i,D) - \mu_A^D)^2}{N_A - 1}$$

$$\sigma_A^D(Cost) = \sqrt{V_A^D(Cost)}$$

A市における疾病分類 D の住民1人当たり医療費の95%信頼区間は、以下の通りです。

$$\left[\max\left(\mu_A^D - t_{N_A-1,0.05}^{※} \times \frac{\sigma_A^D(Cost)}{\sqrt{N_A}}, 0\right), \min\left(\mu_A^D + t_{N_A-1,0.05}^{※} \times \frac{\sigma_A^D(Cost)}{\sqrt{N_A}}, 99999999\right)\right]$$

※自由度N_A-1のt分布の両側5%点。ただし、当白書では便宜上、一律で1.96としております。

住民1人当たり医療費に関する算出方法 2/2

＜性年齢調整方法（ベンチマーク作成用）＞

A市のベンチマークを作成するために、
各市区町村における性年齢調整後の疾病分類 D の住民1人当たり医療費を算出します。

具体的には、例えばB市に対しては、次のように算出します。

まず、各性年齢群団別の疾病分類 D の住民1人当たり医療費を算出します。
使用する記号は以下の通りです。

J ：性年齢の組み合わせ
（例） J ＝ {(男性, 0歳-９歳), (男性, １０歳-１9歳), …}
$I_A(J=j)$ ：A市の性年齢の組み合わせが j である人からなる集合
$N_A(J=j)$ ：A市の性年齢の組み合わせが j である人の人数

これらの記号を用いると、B市における各性年齢別の疾病分類 D の住民1人当たり医療費は、
以下の通りです。

$$\mu_B^D(J=j)=\frac{\sum_{i\in I_B(J=j)} Cost(i,D)}{N_B(J=j)}$$

※当該区分に属する人がいない場合、
すなわち、 $N_B(J=j)=0$ となる場合、
当該区分における全国の疾病分類 D の
住民1人当たり医療費と同一とします。

上記記号を用いると、B市における（A市への）性年齢調整後の疾病分類 D の
住民1人当たり医療費は、以下の通りとなります。

$$\mu_{B|A}^D=\frac{\sum_{j\in J} N_A(J=j)\times\mu_B^D(J=j)}{N_A}$$

＜ベンチマーク（BM）の算出方法＞

A市のベンチマークは、以下の通りです。

まず、上記で定めた性年齢調整後の疾病分類 D の住民1人当たり医療費を、
全国の市区町村で算出します。
全国の市区町村の中で、算出した値が高い方から20%の市区町村の
性年齢調整後の疾病分類 D の住民1人当たり医療費を、当該A市の全国ベンチマークとします。

地域ベンチマークについては、上記の全国をA市が属する都道府県に読み替えて算出します。

各種数値の算出方法

住民1人当たり医療費（合計）に関する算出方法 1/2

ここでは、あるA市を例にして、算出方法を説明します。

＜記号＞

$Cost(i)$ ：i さんの医療費合計額

（例）$Cost$(日生太郎) ＝ 日生太郎さんの医療費合計額

N_A ：A市の総人数

I_A ：A市の全ての人からなる集合

（例）I_A ＝ {日生太郎, 日生花子, …}

＜観測値の算出方法＞

A市における住民1人当たり医療費の観測値は、以下の通りです。

$$\mu_A = \frac{\sum_{i \in I_A} Cost(i)}{N_A}$$

＜95%信頼区間の算出方法＞

A市における住民ごとの医療費の不偏分散 $V_A(Cost)$ 及び不偏標準偏差 $\sigma_A(Cost)$ は、
それぞれ以下の通りです。

$$V_A(Cost) = \frac{\sum_{i \in I_A}(Cost(i) - \mu_A)^2}{N_A - 1}$$

$$\sigma_A(Cost) = \sqrt{V_A(Cost)}$$

A市における住民1人当たり医療費の95%信頼区間は、以下の通りです。

$$\left[\max\left(\mu_A - t_{N_A-1,0.05}^{※} \times \frac{\sigma_A(Cost)}{\sqrt{N_A}}, 0\right), \min\left(\mu_A + t_{N_A-1,0.05}^{※} \times \frac{\sigma_A(Cost)}{\sqrt{N_A}}, 99999999\right)\right]$$

※自由度N_A-1のt分布の両側5%点。ただし、当白書では便宜上、一律で1.96としております。

住民1人当たり医療費（合計）に関する算出方法 2/2

＜性年齢調整方法（ベンチマーク作成用）＞

A市のベンチマークを作成するために、
各市区町村における性年齢調整後の住民1人当たり医療費を算出します。

具体的には、例えばB市に対しては、次のように算出します。

まず、各性年齢群団別の住民1人当たり医療費を算出します。
使用する記号は以下の通りです。

J ：性年齢の組み合わせ
（例） J ＝ {(男性, 0歳-９歳), (男性, １０歳-１9歳), …}
$I_A(J=j)$ ：A市の性年齢の組み合わせが j である人からなる集合
$N_A(J=j)$ ：A市の性年齢の組み合わせが j である人の人数

これらの記号を用いると、B市における各性年齢別の住民1人当たり医療費は、
以下の通りです。

$$\mu_B(J=j)=\frac{\sum_{i\in I_B(J=j)} Cost(i)}{N_B(J=j)}$$

※当該区分に属する人がいない場合、
すなわち、 $N_B(J=j)=0$ となる場合、
当該区分における全国における
住民1人当たり医療費と同一とします。

上記記号を用いると、B市の（A市への）性年齢調整後の住民1人当たり医療費は、
以下の通りとなります。

$$\mu_{B|A}=\frac{\sum_{j\in J} N_A(J=j)\times\mu_B(J=j)}{N_A}$$

＜ベンチマーク（BM）の算出方法＞

A市のベンチマークは、以下の通りです。

まず、上記で定めた性年齢調整後の住民1人当たり医療費を、全国の市区町村で算出します。
全国の市区町村の中で、算出した値が高い方から20%の市区町村の
性年齢調整後の住民1人当たり医療費を、当該A市の全国ベンチマークとします。

地域ベンチマークについては、上記の全国をA市が属する都道府県に読み替えて算出します。

各種数値の算出方法

数値の非表示について

ＮＤＢデータを用いるにあたっては、厚生労働省の定めるガイドラインにおいて、対象となる疾患患者数が少ない等の場合には数を表示しないこととされております。
本白書では、端数処理後の有病率が０となる、または、人口×有病率を患者数とみなして当該患者数と人口がガイドラインに示される条件に該当する等の場合には、数値を表示せず「－」としております。

＜匿名医療保険等関連情報データベース（NDB）の利用に関するガイドライン第３版（抜粋）＞

２ 公表物の満たすべき基準
研究の成果の公表にあたっては、個別の同意がある場合等を除き、原則として、公表される研究の成果によって特定の個人又は医療機関等が第三者に識別されないよう、利用者は次の公表形式の基準に基づき、十分に配慮すること。（略）

（１）最小集計単位の原則
ｉ）患者等の数の場合
原則として、成果物において患者等の数が 10 未満になる集計単位が含まれていないこと（ただし患者数が「０」の場合を除く）。また、集計単位が市区町村の場合には、以下のとおりとする。
① 人口 2,000 人未満の市区町村では、患者等の数を表示しないこと。
② 人口 2,000 人以上 25,000 人未満の市区町村では、患者数が 20 未満になる集計単位が含まれないこと。
③ 人口 25,000 人以上の市区町村では、患者数が 10 未満になる集計単位が含まれないこと。
ii）医療機関数３未満の場合
原則として、医療機関等又は保険者の属性情報による集計数が３未満となる場合でもマスキングは行わないこととするが、関係する情報と成果物を照合することにより特定の個人を識別することができる場合は、マスキングを行うこと（ただし患者等の数が「０」の場合は公表可能。）。
iii）薬剤データの集計の場合
① 当該情報に対応する患者数が 10 未満であることが明らかな場合、処方数等の集計単位は含まないこと。
② 当該情報に対応する患者数が不明な場合、内服・外用については 1,000 未満になる集計単位を含まないこと。また、注射薬については、400 未満になる集計単位を含まないこと。
iv）リハビリテーションの集計の場合
① 当該情報に対応する患者数が 10 未満であることが明らかな場合、リハビリテーションに関する集計単位は含まないこと。
② 当該情報に対応する患者数が不明な場合、 100 未満になる集計単位を含まないこと。

（２）年齢区分
原則として、成果物における最も小さい年齢区分の集計単位は５歳毎とすること。100 歳以上については、同一のグループとすること。
ただし、20 歳未満については、研究の目的に応じ、特に必要と判断される場合には、各歳別の集計を可能とする。

（３）地域区分
ｉ）患者・受診者の住所地・居住地について、原則として成果物における最も狭い地域区分の集計単位は２次医療圏又は市区町村とすること。
ii）医療機関等又は保険者の所在地について、原則として成果物における最も狭い地域区分の集計単位は２次医療圏又は市区町村とすること。
iii）i)又は ii)において市区町村で集計した場合は、保険者の特定を避けるため、保険者種別でのクロス集計を公表することは認めない。ただし、保険者の同意を得ている場合等はこの限りではない。

NISSAY

本白書は、匿名医療保険等関連情報データベース（NDB）を利用した国民保健に関する一般的な情報を提供するものであり、特定の商品または役務の広告・宣伝に用いるものではありません。

B-41208

生25-3625, ヘルスケア事業部