

NDB データによる医科・歯科医療費の動向調査に基づく検討  
—2020年10月の患者調査の傷病量との比較—

研究協力者 橋本 修二 藤田医科大学客員教授  
研究代表者 川戸 美由紀 国立保健医療科学院疫学・統計研究部上席主任研究官  
研究分担者 三重野牧子 自治医科大学情報センター医学情報学准教授

**研究要旨** 分担研究課題の「NDBデータの集計と利用の提言に関する検討」の研究の一環として、2年計画によって、NDBデータによる医科・歯科医療費の動向調査の傷病量について、患者調査の傷病量との比較、年月推移の検討を行うことを目的とした。医科・歯科医療費の動向調査の傷病量について、2020年10月の患者調査データによる傷病量との比較を行い、両統計による主傷病の傷病量の比較可能性が確認された。2017～2023年度における医科・歯科医療費の動向調査の傷病量から一部の傷病の推移傾向が得られ、これには有用な情報が含まれていると思われた。以上より、次年度の検討に向けた準備がおおよそ完了したと考えられた。

#### A. 研究目的

分担研究課題の「NDBデータの集計と利用の提言に関する検討」の研究の一環として、2年計画によって、NDBデータによる医科医療費の動向調査と歯科医療費の動向調査（以下、動向調査）の傷病量について、患者調査の傷病量との比較、年月推移の検討を行うことを目的とした。動向調査は医科・歯科レセプトデータを集約することで、医科・歯科医療費の動向等を迅速に明らかにし、医療保険行政のための基礎資料を得ることを目的とし、NDBから情報の提供を受けて集計・分析を行ったものである。公表された統計資料であることから、一定の制限があるものの、NDBデータの傷病量の検討において、有用な基礎資料の1つと考えられる。

令和6年度は2年計画の初年度として、次年度の目的達成に向けて、動向調査の傷病量について、2020年10月の患者調査データによる傷病量と比較するとともに、2017～2024年度の月別推移を検討した。

#### B. 研究方法

基礎資料として、動向調査から得た、年月、入院・外来、傷病分類別の診療実日数の集計結果表、および、「患者調査データの集計とNDBデータ利用に関する検討」による患者調査データの集計結果表を用いた。

動向調査の傷病量について、2020年10月の医科分と歯科分の合計を2020年の患者調査データによる傷病量と比較するとともに、2017年4月～2024年3月の医科分の月別推移を検討した。

傷病分類には傷病中分類を用いた。傷病量としては、患者調査の入院・外来別の推計患者数（医療保険・公費等の診療分）と、それに相当する動向調査の入院の1日平均患者数と外来の平日の1日平均患者数とした。

「1日平均患者数」＝「月（年）の診療実日数の合計」／「月（年）の日数」、  
「平日の1日平均患者数」＝「1日平均患者数」／  
「週間診療状況の調整係数」で算定し、週間診療状況の調整係数には患者調査の総患者数推計の調整係数（6/7）を用いた。参考のために、患者調査データの精度に伴う、入院・

外来と傷病分類別の推計患者数の標準誤差率を用いて、その95%信頼区間を計算した。

(倫理面への配慮)

本研究では、既存の統計資料と集計結果表を用い、いずれも個人情報を含まないため、個人情報保護に関する問題は生じない。

## C. 研究結果

### 1. 動向調査と患者調査の傷病量の比較

動向調査と患者調査の傷病量の比較について、表1に入院と外来・2020年10月・傷病章分類を、図1-1に医科入院・2020年10月・傷病中分類を、図1-2に医科外来・2020年10月・傷病中分類を示す。なお、図1-1と図1-2では、いずれも「健康状態に影響を及ぼす要因及び保健サービスの利用」、および、患者調査の推計患者数が1.0千人未満の傷病を除いた。

表1をみると、入院では患者調査の推計患者数(医療保険・公費等)の1,177千人に対して、動向調査の1日平均患者数は1,176千人、その比は1.00であり、外来では患者調査の推計患者数6,497千人に対して、動向調査の平日の1日平均患者数は6,292千人、その比が0.97であった。傷病章分類別にみると、入院では「(動向調査の1日平均患者数) / (患者調査の推計患者数)の比」は、「III 血液及び造血器の疾患並びに免疫機構の障害」、「IV 内分泌、栄養及び代謝疾患」、「XV 妊娠、分娩及び産じょく」、「XVI 周産期に発生した病態」、「XVIII 症状、徴候及び異常臨床所見・異常検査所見など」で1.1以上であり、「VII 眼及び付属器の疾患」、「X 呼吸器系の疾患」、「XIX 損傷、中毒及びその他の外因の影響」、「XXI 健康状態に影響を及ぼす要因及び保健サービスの利用」、「XXII 特殊目的用コード(COVID-19など)」で0.9未満であった

(比が患者調査データの精度による比の信頼区間内の傷病を除く)。外来では「(動向調査の平日の1日平均患者数) / (患者調査の

推計患者数)の比」は、「III 血液及び造血器の疾患並びに免疫機構の障害」、「XI 消化器系の疾患」、「XVIII 症状、徴候及び異常臨床所見・異常検査所見など」、「XXII 特殊目的用コード(COVID-19など)」で1.1以上であり、「II 新生物<腫瘍>」、「XIII 筋骨格系及び結合組織の疾患」、「XXI 健康状態に影響を及ぼす要因及び保健サービスの利用」で0.9未満であった(比が患者調査データの精度による比の信頼区間内の傷病を除く)。

図1-1の医科入院の傷病中分類別の「(動向調査の1日平均患者数) / (患者調査の推計患者数)の比」をみると、「内分泌、栄養及び代謝疾患」で大きく、「肺炎」、「その他の呼吸器系の疾患」、「呼吸器系の疾患」、「骨折」、「損傷、中毒及びその他の外因の影響」で小さく、それ以外の傷病中分類では0.9~1.1の範囲内または患者調査の推計患者数が20千人未満であった。患者調査の推計患者数が20千人未満の中では「高血圧性疾患」と「糖尿病」で比が大きかった。

図1-2の医科外来の傷病中分類別の「(動向調査の平日の1日平均患者数) / (患者調査の推計患者数)の比」をみると、「脂質異常症」、「眼及び付属器の疾患」で大きく、「その他の眼及び付属器の疾患」、「関節症」、「新生物<腫瘍>」、「脊椎障害(脊椎症を含む)」、「筋骨格系及び結合組織の疾患」で小さく、それ以外の傷病中分類では0.9~1.1の範囲内または患者調査の推計患者数が150千人未満であった。患者調査の推計患者数が150千人未満の中では、「急性又は慢性と明示されない気管支炎」、「中毒」、「屈折及び調節の障害」と「胃炎及び十二指腸炎」などで比が大きかった。

### 2. 動向調査の傷病量の年月推移の検討

動向調査の傷病量について、表2に年次推移(医科入院と医科外来・2017~2023年度・傷病章分類)を、図2に年月推移(医科入院と医科外来・2017~2023年度・「呼吸器

系の疾患」)を示す。

表2をみると、医科入院において、動向調査の1日平均患者数は、2017年度の1,242千人から2020年度の1,160人(両者の比が0.93)へ減少し、2020年度から2023年度の1,174千人(両者の比が1.01)へやや増加した。「(2020年度)/(2017年度)の比」は「X 呼吸器系の疾患」(0.78)で小さく、それ以外の傷病章分類では0.8~1.2の範囲内であった。「(2023年度)/(2020年度)の比」はいずれの傷病章分類でも0.8~1.2の範囲内であった。医科外来において、動向調査の1日平均患者数は、2017年度の4,423千人から2020年度の3,906人(両者の比が0.88)へ減少し、2020年度から2023年度の4,306千人(両者の比が1.10)へ増加した。「(2020年度)/(2017年度)の比」は「I 感染症及び寄生虫症」(0.76)、「X 呼吸器系の疾患」(0.57)で小さく、それ以外の傷病章分類では0.8~1.2の範囲内であった。「(2023年度)/(2020年度)の比」は「X 呼吸器系の疾患」(1.60)、「X VIII 症状、徴候及び異常臨床所見・異常検査所見など」(1.24)で大きく、それ以外の傷病章分類では0.8~1.2の範囲内であった。

図2の「呼吸器系の疾患」の動向調査の1日平均患者数の年月推移をみると、2017年4月~2020年2月において、入院では1・2月に多く、外来では1・2月に多く、8月に少なかった。2020年3月以降において、入院では2020年3~6月に急激に減少し、その後、2022年12月まで大きな変化がなく、2023年1月~2024年3月に増加したが、2018年と2019年の1・2月より少なかった。外来では2020年3~5月に急激に減少し、その後、増加したが、2018年と2019年の1・2月より少なかった。

#### D. 考察

動向調査の傷病量について、2020年10月の患者調査データによる傷病量と比較する

とともに、2017年4月~2024年3月の月別推移を検討した。これらの検討結果についてはいずれも、様々な面からの十分な議論を要するものの、動向調査と患者調査による主傷病の傷病量について比較可能性が確認された。また、2017~2023年度における動向調査の傷病量から、一部の傷病の推移傾向が得られたが、これには患者調査などの他の傷病統計で得られない有用な情報が含まれていると思われた。

以上より、動向調査の傷病量について、2023年10月の患者調査データによる傷病量との比較、傷病中分類別の詳しい年月推移の検討など、次年度の検討に向けた準備がおおよそ完了したと考えられた。

#### E. 結論

動向調査の傷病量について、2020年10月の患者調査データによる傷病量との比較を行い、両統計による主傷病の傷病量の比較可能性が確認されたと考えられた。2017~2023年度における動向調査の傷病量から一部の傷病の推移傾向が得られ、これには有用な情報が含まれていると思われた。以上より、次年度の検討に向けた準備がおおよそ完了したと考えられた。

#### F. 研究発表

1. 論文発表  
なし。
2. 学会発表  
なし。

#### G. 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む)

1. 特許取得  
なし。
2. 実用新案登録  
なし。
3. その他  
なし。

表 1. 動向調査と患者調査の傷病量の比較：入院と外来、2020年10月、傷病章分類

傷病分類	入院						外来							
	患者調査		動向調査		比 <sup>#2</sup>	患者調査		患者調査		動向調査		比 <sup>#2</sup>	患者調査	
	推計患者数		月の診療 実日数 の合計	1日平均 患者数 <sup>#1</sup>		推計患者数		月の診療 実日数 の合計	平日の 1日平均 患者数 <sup>#1</sup>	患者調査			患者調査	
	総数	医療保険 ・公費等				総数	医療保険 ・公費等			下限	上限		下限	上限
(千人)	(千人)	(千日)	(千人)	(千人)			(千人)	(千人)	(千日)	(千人)			(千人)	(千人)
総数	1,211.3	1,176.9	36,444.9	1,175.6	1.00	1.00	1.00	7,137.5	6,497.2	167,194.4	6,292.3	0.97	0.98	1.02
I 感染症及び寄生虫症	16.3	16.0	497.8	16.1	1.00	0.97	1.03	130.4	129.5	3,433.1	129.2	1.00	0.90	1.10
II 新生物<腫瘍>	126.7	125.6	3,731.8	120.4	0.96	0.98	1.02	247.0	244.7	5,361.6	201.8	0.82 *	0.94	1.06
III 血液及び造血管の疾患並びに免疫機構の障害	5.7	5.6	197.9	6.4	1.13 *	0.96	1.04	18.1	18.0	577.1	21.7	1.21 *	0.93	1.07
IV 内分泌、栄養及び代謝疾患	30.0	29.5	1,201.2	38.7	1.32 *	0.98	1.02	433.1	431.0	11,907.6	448.1	1.04	0.94	1.06
V 精神及び行動の障害	236.6	234.4	7,279.0	234.8	1.00	0.99	1.01	266.6	260.3	7,276.8	273.9	1.05	0.85	1.15
VI 神経系の疾患	125.8	122.9	3,774.0	121.7	0.99	0.98	1.02	165.8	164.4	4,229.4	159.2	0.97	0.90	1.10
VII 眼及び付属器の疾患	10.2	10.2	274.1	8.8	0.87 *	0.92	1.08	298.9	297.9	8,770.7	330.1	1.11	0.86	1.14
VIII 耳及び乳様突起の疾患	2.4	2.4	70.3	2.3	0.96	0.93	1.07	95.5	95.4	2,109.7	79.4	0.83	0.82	1.18
IX 循環器系の疾患	198.2	191.4	6,295.6	203.1	1.06	0.99	1.01	822.8	811.0	21,867.1	823.0	1.01	0.95	1.05
X 呼吸器系の疾患	74.9	74.3	1,940.0	62.6	0.84 *	0.98	1.02	468.1	465.7	12,425.9	467.6	1.00	0.89	1.11
X I 消化器系の疾患	60.5	60.1	1,765.4	56.9	0.95	0.98	1.02	1,270.8	1,257.6	39,946.8	1,503.4	1.20 *	0.95	1.05
X II 皮膚及び皮下組織の疾患	12.0	11.8	331.8	10.7	0.91	0.97	1.03	311.6	302.7	8,517.4	320.5	1.06	0.87	1.13
X III 筋骨格系及び結合組織の疾患	74.3	72.5	2,230.4	71.9	0.99	0.97	1.03	906.0	899.9	20,486.6	771.0	0.86 *	0.88	1.12
X IV 腎尿路生殖器系の疾患	51.5	51.1	1,508.3	48.7	0.95	0.97	1.03	304.3	296.2	7,640.5	287.5	0.97	0.87	1.13
X V 妊娠、分娩及び産じょく	14.5	9.5	384.3	12.4	1.30 *	0.89	1.11	13.0	10.6	309.4	11.6	1.10	0.74	1.26
X VI 周産期に発生した病態	6.4	5.5	203.0	6.5	1.17 *	0.93	1.07	3.3	3.1	92.2	3.5	1.13	0.81	1.19
X VII 先天奇形、変形及び染色体異常	5.6	5.5	155.6	5.0	0.91	0.93	1.07	13.6	13.4	345.6	13.0	0.97	0.87	1.13
X VIII 症状、徴候及び異常臨床所見・異常検査所見など	12.5	12.2	435.5	14.0	1.15 *	0.96	1.04	74.5	73.3	2,190.4	82.4	1.12 *	0.94	1.06
X IX 損傷、中毒及びその他の外因の影響	134.5	126.7	3,439.3	110.9	0.88 *	0.98	1.02	289.0	219.9	6,430.6	242.0	1.10	0.90	1.10
X XI 健康状態に影響を及ぼす要因及び保健サービスの利用	10.1	7.2	0.0	0.0	0.00 *	0.91	1.09	1,001.3	498.9	0.0	0.0	0.00 *	0.94	1.06
X X II 特殊目的用コード (COVID-19など)	2.9	2.8	63.7	2.1	0.74 *	0.93	1.07	3.8	3.6	168.8	6.4	1.77 *	0.71	1.29
不詳	0.0	0.0	666.0	21.5	-			0.0	0.0	3,107.2	116.9	-		

#1：(1日平均患者数) = (月の診療実日数の合計) / (月の日数：31日)、(平日の1日平均患者数) = (1日平均患者数) / (週間診療状況の調整係数：6/7)

#2：[(動向調査の1日平均患者数) / (患者調査の推計患者数(医療保険・公費等))]の比。外来では「1日平均患者数」を「平日の1日平均患者数」に変更する。

\*：動向調査と患者調査の傷病量の比が、0.90~1.10の範囲外、かつ、患者調査データの精度による比の信頼区間の外である。

図 1-1. 動向調査と患者調査の傷病量の比較：医科入院、2020 年 10 月、傷病中分類

(動向調査の1日平均患者数) / (患者調査の推計患者数) の比

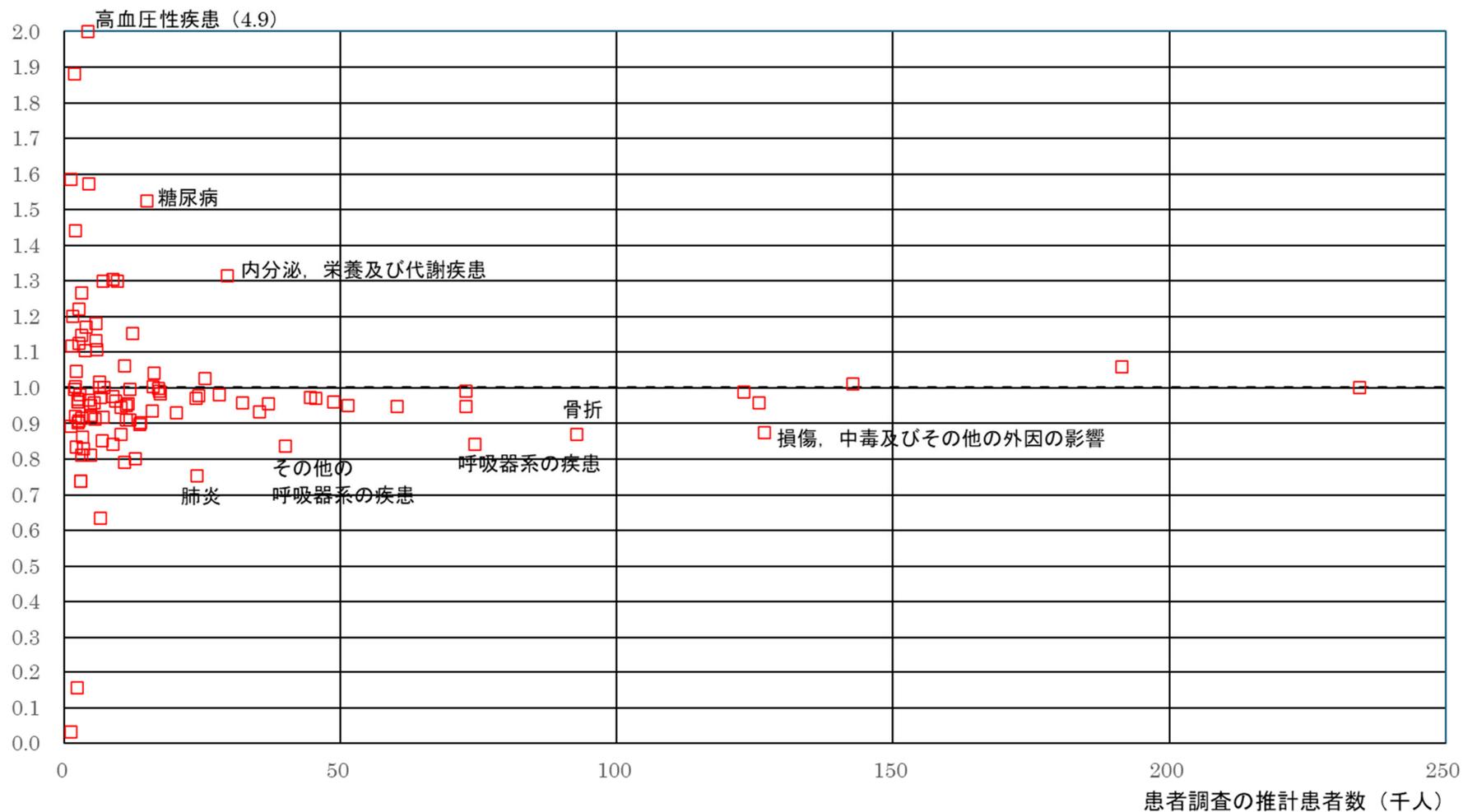


図 1-2. 動向調査と患者調査の傷病量の比較：医科外来、2020 年 10 月、傷病中分類

(動向調査の平日の1日平均患者数) / (患者調査の推計患者数) の比

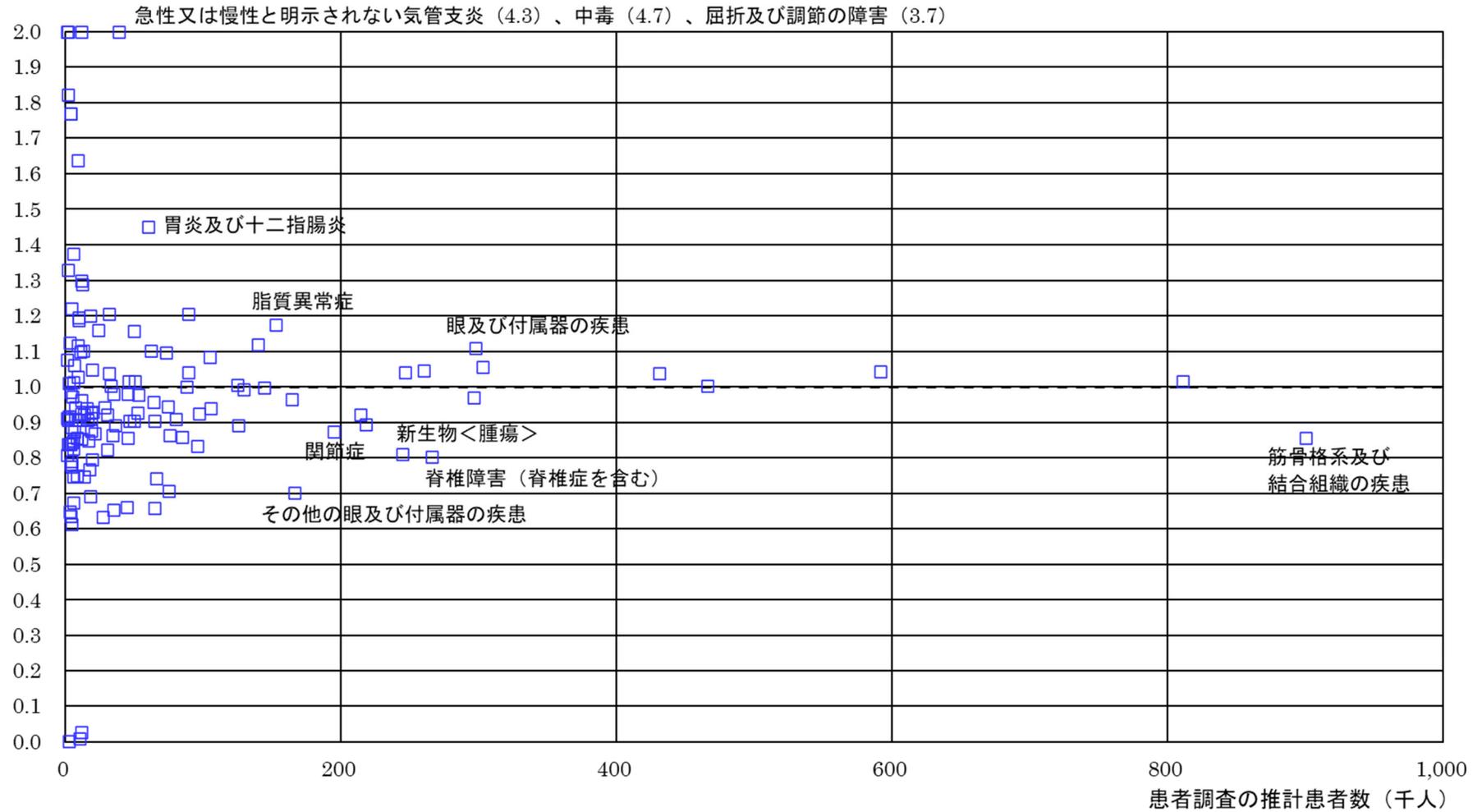


表 2. 動向調査の傷病量の年次推移：医科入院と医科外来、2017～2023 年度、傷病章分類

傷病分類	医科入院：1日平均患者数（千人）									医科外来：1日平均患者数（千人）								
	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2020/2017年度の比	2023/2020年度の比	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2020/2017年度の比	2023/2020年度の比
総数	1,241.6	1,235.6	1,231.6	1,160.1	1,150.3	1,131.3	1,174.0	0.93	1.01	4,423.1	4,395.7	4,329.5	3,905.7	4,088.9	4,214.9	4,305.6	0.88	1.10
I 感染症及び寄生虫症	17.7	17.0	16.7	15.4	15.2	14.8	16.0	0.87	1.04	135.0	132.9	128.8	103.1	106.4	108.3	113.5	0.76 *	1.10
II 新生物＜腫瘍＞	126.5	126.0	125.6	115.2	111.2	107.0	111.1	0.91	0.96	155.7	158.1	160.2	153.7	162.1	165.6	166.1	0.99	1.08
III 血液及び造血器の疾患並びに免疫機構の障害	6.8	6.7	6.7	6.2	6.2	6.0	6.4	0.92	1.02	18.6	18.5	18.3	16.6	17.5	17.4	17.6	0.89	1.06
IV 内分泌、栄養及び代謝疾患	42.2	41.1	40.8	38.1	37.1	36.7	38.8	0.90	1.02	368.1	370.3	371.2	358.1	372.6	373.8	374.6	0.97	1.05
V 精神及び行動の障害	247.6	244.8	240.4	233.1	226.7	219.5	220.6	0.94	0.95	214.0	217.9	220.4	216.7	225.2	227.6	230.4	1.01	1.06
VI 神経系の疾患	112.4	117.1	120.4	119.7	119.4	117.5	121.3	1.06	1.01	129.8	131.5	132.3	127.9	132.8	134.1	135.3	0.99	1.06
VII 眼及び付属器の疾患	8.9	9.3	9.4	7.7	7.7	7.7	8.1	0.86	1.04	289.7	290.7	286.3	265.7	273.1	280.6	280.6	0.92	1.06
VIII 耳及び乳様突起の疾患	2.6	2.5	2.5	2.1	2.0	1.8	1.9	0.80	0.94	71.6	71.0	68.9	58.0	60.9	60.9	62.8	0.81	1.08
IX 循環器系の疾患	219.5	216.6	215.6	206.3	203.5	198.3	202.0	0.94	0.98	718.0	708.8	697.9	661.8	675.2	670.7	664.6	0.92	1.00
X 呼吸器系の疾患	79.9	80.6	79.9	62.0	62.2	61.5	73.6	0.78 *	1.19	583.6	569.2	536.2	330.9	362.8	412.4	530.7	0.57 *	1.60 *
X I 消化器系の疾患	56.7	57.6	57.3	53.3	52.7	51.5	53.5	0.94	1.00	222.0	218.7	214.0	197.4	205.2	203.0	201.6	0.89	1.02
X II 皮膚及び皮下組織の疾患	10.3	10.6	10.8	10.4	10.2	10.3	11.4	1.01	1.09	251.2	256.8	262.4	260.4	265.5	263.9	268.2	1.04	1.03
X III 筋骨格系及び結合組織の疾患	68.6	71.2	73.0	68.5	69.8	70.6	76.4	1.00	1.12	653.1	649.3	640.8	593.2	619.9	621.7	615.4	0.91	1.04
X IV 泌尿路生殖系系の疾患	46.6	47.8	49.1	47.5	46.8	45.6	48.0	1.02	1.01	224.8	230.4	235.6	232.7	240.6	247.6	247.3	1.04	1.06
X V 妊娠、分娩及び産じょく	14.2	13.7	13.2	12.0	12.0	11.3	11.0	0.85	0.92	10.9	10.6	10.3	9.7	9.6	9.0	8.5	0.89	0.88
X VI 周産期に発生した病態	7.0	7.0	6.8	6.5	6.6	6.5	6.7	0.93	1.02	3.1	3.1	3.0	2.7	2.9	2.9	2.9	0.87	1.06
X VII 先天奇形、変形及び染色体異常	5.1	5.2	5.2	4.8	4.9	4.8	5.1	0.95	1.06	10.0	10.2	10.4	9.8	10.6	10.7	10.7	0.98	1.10
X VIII 症状、徴候及び異常臨床所見・異常検査所見など	15.1	14.7	14.7	13.7	14.0	13.8	14.6	0.91	1.07	66.5	67.3	67.5	61.7	72.7	76.4	76.3	0.93	1.24 *
X IX 損傷、中毒及びその他の外因の影響	115.1	116.1	117.7	112.9	113.7	113.7	120.4	0.98	1.07	165.6	166.3	163.5	152.1	158.4	162.9	164.5	0.92	1.08
X X I 健康状態に影響を及ぼす要因及び保健サービスの利用	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-	-
X X II 特殊目的用コード（COVID-19など）	0.0	0.0	0.0	2.9	8.5	14.3	9.8	-	-	0.0	0.0	0.0	7.1	31.3	80.9	53.1	-	-
不詳	38.7	29.8	25.7	21.7	20.0	18.1	17.3	0.56 *	0.80	131.6	114.1	101.6	86.5	83.6	84.6	80.9	0.66 *	0.94

\*：0.80～1.20の範囲外である。

図2. 動向調査の傷病量の年月推移：医科入院と医科外来、2017～2023年度、「呼吸器系の疾患」

