

医科メディアスによる推計平均在院日数の動向と新型コロナウイルス感染症による入院動向の変化

ニシオカ タカシ
西岡 隆*

目的 令和2年度の概算医療費の公表にあわせて、新たに公表をはじめたNDBの集計による「医科医療費（電算処理分）の動向」（医科メディアス）について、「推計平均在院日数」を取り上げ、その状況を解説する。

方法 平均在院日数には、「病院報告」の「平均在院日数」や「患者調査」の「退院患者の平均在院日数」があるが、レセプトの「件数」と「日数」を用いることで「推計平均在院日数」を計算することができる。医科メディアスの「推計平均在院日数」は疾患別に出すことができ、それを患者調査の結果と比較したところ、おおむね、その疾患ごとの特性を表すことができている。この指標は、毎月示すことができる点でもメリットがある。

結果 医科メディアスの疾患別の「推計平均在院日数」について、平成29年度から令和2年度の推移をみると、新型コロナウイルス感染症の影響を受けて、令和2年度は特徴的な変化が起きている。「呼吸器系の疾患」の場合、入院患者が減少する一方で、相対的に軽い患者の減りが大きく、「推計平均在院日数」が長くなり、「妊娠、分娩及び産じょく」の場合、入院期間を少しでも短くする動きが確認され、「新生物」の場合、各月でみると新型コロナウイルス感染症の流行期に減少幅が大きくなり、感染状況に応じて左右された傾向が確認された。

結論 「推計平均在院日数」はレセプトの件数と日数で計算されたものであるため、新型コロナウイルス感染症の流行期の保険請求の事務処理上の緊急対応でPCR検査の診療報酬を「書面により請求すること」とされたことにより、一時的に、従来から公表しているメディアスの数値に影響が出ていることに留意が必要である。

キーワード メディアス、病院報告、患者調査、推計平均在院日数、疾患別、新型コロナウイルス感染症

I はじめに

新型コロナウイルス感染症の流行により令和2年度の概算医療費は42.2兆円となり、前年比1.4兆円、3.2%の減少となった¹⁾。これは、国民皆保険制度始まって以来のことであり、国民の受診動向にこれだけの変化をもたらした新型コロナウイルス感染症の影響の大きさを感じるものである。

こうした中、保険局調査課では、令和2年度の「医療費の動向」（通称：メディアス）の公表に合わせて、NDB（ナショナルデータベース）を用いた医科（入院・入院外）の電算処理分のレセプトの全数を集計し、「医科医療費（電算処理分）の動向」（通称：医科メディアス）として公表をはじめた。2020年11月の社会保障審議会医療保険部会にて、月報ベースで入院は全数、入院外は100分の1抽出で試験的公表を行い、数値の安定性を確認した上で、入院外の全数のレセプトのシステムへの取り込みが

*厚生労働省保険局調査課長

できたことから本格公表にしたところである²⁾。

この医科メディアスは、電算処理分であるため、レセプト全体とはいえないが、入院で95%、入院外で98%が電算化された現状を踏まえ、その速報性とデータの豊富さを踏まえて公表に踏み切った。ちなみに、調剤レセプト分については、以前から「調剤医療費（電算処理分）の動向」（通称：調剤メディアス）を公表している³⁾。主な集計内容としては、従来のメディアスで集計されている制度別、医療機関種類別、都道府県別に加えて、年齢階級別、傷病分類別、診療内容別といったより詳しい集計が行われている。

今回の新型コロナウイルス感染症により医療費が減少した際の要因分析においても、「呼吸器系の疾患」が減少している実態をより早く察知し、その動向を捉えて示すことができたことは医科メディアスを公表した成果ともいえる。

さて、本稿では、さらなる医科メディアスの成果として、医科メディアスにおいて公表している「推計平均在院日数」を取り上げ、疾患別の推計平均在院日数の状況と新型コロナウイルス感染症の影響について紹介する。

Ⅱ 方 法

わが国は人口当たりの病床数が多く、入院の在院日数が長いことが以前から指摘され、政策的にもその短縮が議論されてきた。この中で、「平均在院日数」という指標が用いられており、一般的には「病院報告」⁴⁾の「平均在院日数」が用いられている。また、その状況をさらに詳細に年齢階級や疾患別の状況を分析するためには「患者調査」⁵⁾の「退院患者の平均在院日数」が用いられている。

一方、保険局調査課では、レセプトを用いた統計分析を行う中で、「件数」「日数」「1日当たり医療費」の3要素分析を基本として分析を行っているが、この「件数」と「日数」を用いることで「推計平均在院日数」という概念を整理し、従来からメディアスで公表してきた。

具体的には、「推計平均在院日数」は以下のとおり表される。

$$1 \text{ 件当たり日数} = \frac{\text{日数}}{\text{件数}}$$

$$\text{推計平均在院日数} = \frac{1 \text{ 件当たり日数}}{\text{月の日数} - 1} \times \frac{\text{月の日数} - 1}{\text{月の日数} - 1 \text{ 件当たり日数}}$$

また、「推計平均在院日数」に加えて、「推計新規入院件数」「推計1入院当たり医療費」も計算しており、それらをあわせて「入院医療費の3要素分解」という。詳しくは、メディアスの公表資料などを参照されたい⁶⁾⁻⁹⁾。

この「推計平均在院日数」の指標の有用なところは、「病院報告」や「患者調査」のように医療機関などの調査客体に対して調査票を送付して記入してもらうものではなく、医療保険制度における保険請求の事務処理で得られるレセプトを用いて機械的に結果が得られるという点である。

今回、医科メディアスを公表するにあたり、疾患別の「推計平均在院日数」を公表しているが、患者調査の結果と比較したものが図1のとおりであり、機械的な推定値とはいえ、おおむね、その疾患ごとの特性を表すことができていることがわかる。「患者調査」は3年に1度の1カ月分（9月）しか行われぬ調査に比べて、医科メディアスではこれが毎月示すことができる。なお、「病院報告」においても毎月の平均在院日数を公表しているが、公費負担医療を含む全体の統計で、疾病分類別や年齢階級別などの患者を分類した統計は得られない。

このため、医科メディアスの「推計平均在院日数」を活用することにより、時系列や疾患別など様々なデータの傾向を分析することが可能となる。

Ⅲ 結 果

図2は、平成29年度から令和2年度の疾患別推計平均在院日数を示したものである。

わが国の平均在院日数は、医療技術の進歩などもあり、経年的に減少傾向にあり、それは「病院報告」「患者調査」でも確認できる。

医科メディアスの「推計平均在院日数」においても、平成29年度は30.0日、30年度は29.8日、

図1 疾患別平均在院日数の比較

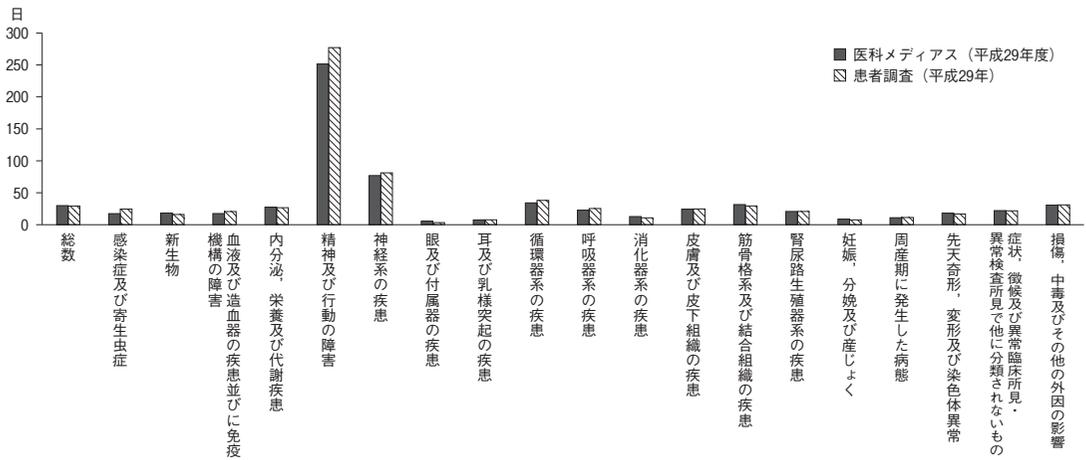
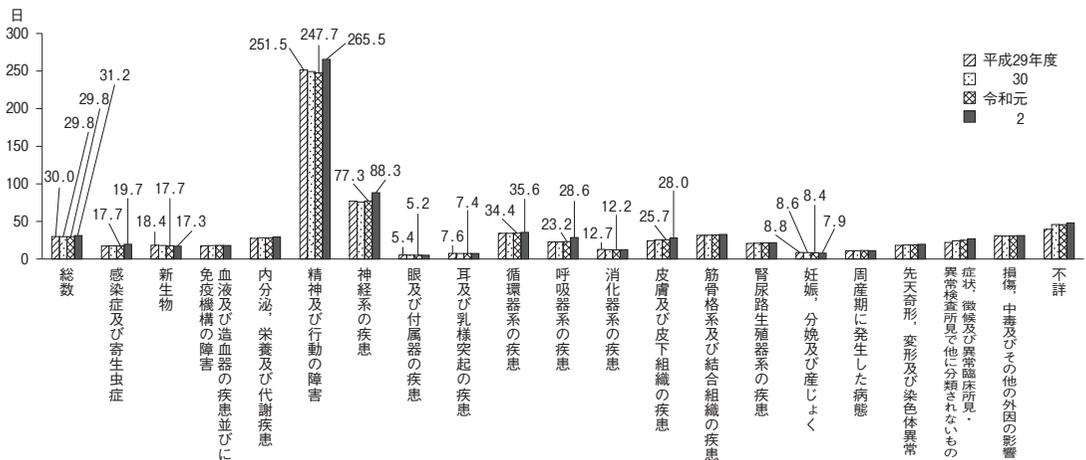


図2 疾患別推計平均在院日数の推移(医科メディアス)



令和元年度は29.8日で推移している。

疾患別にみると、疾患によっては高齢化等の影響で伸びる傾向にあるものもあるが、「新生物」(18.4日→17.7日)、「精神及び行動の障害」(251.5日→247.7日)、「眼及び付属器の疾患」(5.4日→5.2日)、「耳及び乳様突起の疾患」(7.6日→7.4日)、「消化器系の疾患」(12.7日→12.2日)、「妊娠、分娩及び産じょく」(8.8日→8.4日)で平成29年度から令和元年度にかけて2年続けて短くなっている。

しかしながら、令和2年度においては、総数で31.2日と前年から1.4日も長くなっている。疾患別では、「感染症及び寄生虫症」「精神及び行動の障害」「神経系の疾患」「循環器系の疾

患」「呼吸器系の疾患」「皮膚及び皮下組織の疾患」等で前年に比べて1日以上長くなっている。

新型コロナウイルス感染症の影響を受けて、入院の受け入れができなかったり、手術を先送ったことがわかっており、レセプト件数で△8.1%、受診日数で△6.1%となったことにより、多くの疾患では「1件当たり日数」が長くなったために「推計平均在院日数」が伸びた。この状況を個別の疾患別に令和2年度の各月ごとに状況を見ると、さらに興味深い結果が得られた。

まず、「呼吸器系の疾患」については、推計平均在院日数は23.2日から28.6日に、5.4日と大幅に伸びた。これは、件数が△30.7%、日数が△22.6%となり、1件当たり日数は+11.7%

となったためである。「呼吸器系の疾患」については、新型コロナウイルス感染症による受診控えの他に、マスク・手洗いの徹底などにより疾患そのものにかからなかったことがわかっており、入院外（外来）の医療を大幅に押し下げたが、軽度の呼吸器系の疾患が減ることで、肺炎や喘息などで入院する者も減少した。呼吸器系の疾患で入院する患者の中でも、相対的に軽い患者の減りが大きいことから、結果として、「推計平均在院日数」は長くなったと考えられる。

一方で、「妊娠、分娩及び産じょく」（ここには、保険適用にならない通常分娩は含まれない）は他の疾患とは異なる動きをしている。元々、平時から短縮化傾向にある「推計平均在院日数」は、令和2年度は8.4日から7.9日と0.5日減少した。前年、前々年が0.2日ずつなので大幅に減少している。「1件当たり日数」の減少（△4.7%）の内訳をみると、「件数」が△4.8%、「日数」が△9.3%となっている。特徴としては、「件数」の減り幅に比べて「日数」の減り幅が大きいことである。新型コロナウイルス感染症流行後、妊娠届出件数が減少しているが、それ以前から妊娠していたケースもあり、他の疾患に比べると「件数」の減り幅はそれほど大きくなっていない。一方で、令和2年度の各月における「1件当たり日数」は減少傾向が続いており、新型コロナウイルス感染症の流行を受けて、入院期間を少しでも短くする動きがあるのではないかと推察される。

「新生物」をみると「新生物」の「推計平均在院日数」は17.7日から17.3日と短くなっている。「1件当たり日数」の減少（△1.5%）の内訳は、「件数」が△7.1%、「日数」が△8.5%となっている。ただし、これを令和2年度の各月でみると、総じてすべての月で、「件数」も「日数」もマイナスが続いているが、「件数」については、5月△11.9%、7月△9.3%、1月△9.2%が前後の月に比べて減少幅が大きくなっており、その月は「日数」に比べて件数の減少幅が大きいため、「1件当たり日数」が前年同月比はプラスになっている。このタイミングは、まさに、第1波、第2波、第3波の時期

とほぼ合っており、「新生物」の手術は一般に緊急手術よりも計画的に日程を決めた手術が多く、それが新型コロナウイルス感染症の感染状況に応じて左右された傾向が確認される。それでも、年間を通じての「推計平均在院日数」が減っているということは、可能な範囲でより多くの件数を手術することに注力したのではないかと推察される。

このように、「推計平均在院日数」が疾患別にみることができると、多くのファクトが確認され、それによる一定の推察が可能となっている。レセプトの電算化が進み、より多様な集計が行われることで、今後も新たな分析が可能となることが期待される。

Ⅳ 考 察

ここまで、新たに公表された医科メディアスの疾患別の「推計平均在院日数」について述べてきたが、従来から公表しているメディアスの「推計平均在院日数」の数値について、新型コロナウイルス感染症の対応を受けて留意すべき事項があるので補足しておく。

新型コロナウイルス感染症の発生により医療現場では今まで経験したことのないことばかりだったかと思うが、保険請求の事務処理上の緊急対応として、令和2年5月22日の事務連絡¹⁰⁾において、DPC病院等で入院中に実施するPCR検査の診療報酬は「書面により請求すること」とされており、それ以降、入院レセプトにおける紙レセプトの扱いが増えている。この扱いは9月29日の事務連絡で「書面により請求して差し支えないこと」と改められたため、電算処理されるものも増えている傾向にあるが、その影響が紙レセプトも含めたレセプト全体での集計を行っているメディアスにおいては数値に影響が出ている。

メディアスの月間の入院レセプトの処理件数は130万件程度であるが、月ごとの総数と電子レセプトの差をみると、平時では月8万件程度で推移しているところが、令和2年5月以降増加し、9月には22.7万件に到達している。その

後、減少してきたが、令和3年度にかけても一定程度、上記の事務処理が残っている（図3）。

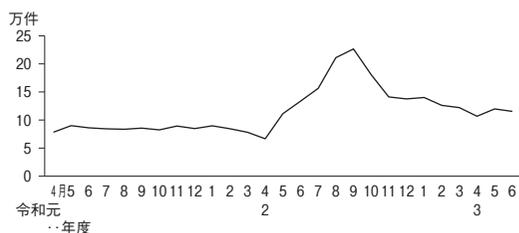
これにより、本稿で扱った「推計平均在院日数」については、平成29年度の29.9日、平成30年度の29.7日、令和元年度の29.7日に対して、令和2年度は29.5日の△0.2日であり、一見すると従前のトレンドと同じ傾向とみて取れるが、上述したとおり、令和2年度の「推計平均在院日数」は、新型コロナウイルス感染症の影響を受けて傾向は変わっている。医科メディアスと同じ傾向を示すとすると31.1日程度になっていてよいはずである。

各月の「推計平均在院日数」の差異をみると、レセプト件数の差の最も大きかった令和2年9月は全数の方が電子レセプトに比べて3.0日短くなっている（図4）。

これについては、「推計平均在院日数」は、レセプトの「件数」と「日数」で機械的に推定する指標ということで、特段の調整等を行わないままあえて示しているの、令和2年度以降の入院医療の実態をみる上では、電算処理のみで集計された医科メディアスの結果を活用されるようお願いしたい。

いずれにしても、今後も医療費の状況は新型コロナウイルス感染症の影響を受けて従来あった姿に戻るものと戻らないものがあると考えられ、その状況を可能な限り詳細にみていく必要

図3 医科入院レセプトにおける総数と電子レセプトの差分（紙レセプト分）



があると考えている。

文 献

- 1) 厚生労働省保険局調査課. 令和2年度医療費の動向：1.
- 2) 厚生労働省保険局調査課. 医科医療費（電算処理分）の動向.
- 3) 厚生労働省保険局調査課. 調剤医療費（電算処理分）の動向.
- 4) 厚生労働省. 医療施設（動態）調査・病院報告.
- 5) 厚生労働省. 患者調査.
- 6) 厚生労働省保険局調査課. 推計平均在院日数の数理分析平成24（2012）年9月. (https://www.mhlw.go.jp/bunya/iryuhoken/database/zenpan/dl/sankou_130625-1.pdf) 2021.10.1.
- 7) 厚生労働省保険局調査課. 推計平均在院日数の数理分析（Ⅱ）平成25（2013）年1月. (https://www.mhlw.go.jp/bunya/iryuhoken/database/zenpan/dl/sankou_130128-1.pdf) 2021.10.1.
- 8) 吉原健二, 和田勝. 日本医療保険制度史（第3版）. 第47章 医療保険制度と医療保険数理. 東洋経済新報社. 930-47.
- 9) 村山令二, 仲津留隆, 伏見恵文, 他. 協会けんぽのレセプトデータを用いた期間統計の方法による外来医療費の診療エピソード統計について. 厚生」の指標. 2016：63（4）：40-51.
- 10) 厚生労働省保険局医療課. 事務連絡 新型コロナウイルス感染症に係る診療報酬上の臨時的な取扱いについて（その18）(<https://www.mhlw.go.jp/content/000633054.pdf>) 2021.12.3.

図4 全数と電子レセプト分の推計平均在院日数の推移

