

社会医療を用いた在院日数抑制の波及効果の研究

山本 克也

I はじめに

日本の医療の平均在院日数(以下、在院日数)は先進諸国と比べて非常に長いといわれている。これは、1)人口あたりの病床数が多い(過剰病床数)、2)医療におけるマンパワーの不足、3)急性期の入院患者と慢性期の入院患者の混在の三つの要素が有機的に絡み合った結果であるといわれている¹⁾。在院日数が伸びていた過程を例示してみよう。病床数が多いと病床数あたりの看護師、医師、コ・メディカルの人数が少なくなる。結果として集中的な(労働集約も含む)医療提供が行えず、入院期間が長くなるというものである。このようなパスはいくつもありうる。高齢化社会を迎えて慢性期患者と急性期患者が混在し、診療の体制が散漫になり、結果として入院期間が長引いていくということも考えられる。そもそも、急性期患者用の設備投資と慢性期患者用の設備投資では補完関係はあまりなく、ましてや代替関係は望むべくもない。てすりの張り巡らされた病床はリハビリ患者には有用だが、現在進行形で治療を受けている患者にとっては治療行為の妨げになるかもしれない。両者は別々に存在すべきである。

言い換えれば、長い在院日数という日本の医療の特徴は、過剰病床、マンパワー不足(量・質)、病床の混在を原因として生じており、このことは日本の医療の非効率性を示す指標であるといえる。その意味で医療費の質を確保し人員の配置や資本投入を適切に行う過程で、平均在院日数は結果として短くなる必要がある。

本稿では、「社会医療診療行為別調査」(以下、

「社会医療」)の個票データを用いて在院日数の考察を行う。本稿の構成は以下の通り。まず、簡単に在院日数の抑制ができる根拠と抑制の方法、在院日数抑制の効果について検討を加える。基本的にはEBMの進展、DRGやPPSの概観、そして医療法の変遷について触れる。次に「社会医療」の個票データを再集計し、在院日数と医療費(医療機関が保険者に請求する診療報酬点数)の関係を考察する。最後に若干のまとめを行う。

II 在院日数の統御可能性

一般産業においては、材料の選定、人の配置、生産に関わる光熱費や作業工程自体を見直すことで費用の節約ができる。医療のエピソード(何らかの疾患を発症し、通院開始、治療、治癒までの一連の医療ライフ)に対しても、それを何かしらの生産工程になぞらえ、医師の熟練や規格化された治療法によって疾患が完治できるのではと考えることは当然の流れである。このような医療の生産管理という考え方は、クリニカルパスというかたちで医療界に具現化され始めている。このクリニカルパスとは、「特定の疾患や手術・検査ごとに治療のルーチンワークをチャート様式にまとめ、医師、看護師、コ・メディカル、患者が治療経過の情報を共有し、必要なケアを適時に患者に提供するためのツールである。」と定義される。その歴史は、1950年代の生産管理法に由来するCritical pathsとして生まれ、その目的は「作業工程の効率、標準化」であった。クリニカルパスは原典通りにクリティカルパスと呼ぶこともあるが、医療現場ではクリニカルパスと呼ぶことも多い。

医療現場にこのクリニカルパスが導入されたのは、米国で高騰する医療費の抑制のために1986年、診断群別包括支払制度(DRG/PPS: Diagnosis Relative Group/Prospective Payment System)が正式に導入され、質の向上、在院日数の短縮、ケアの標準化、医療資源の効率化等の必要性が生じたことによるZander(1995)。

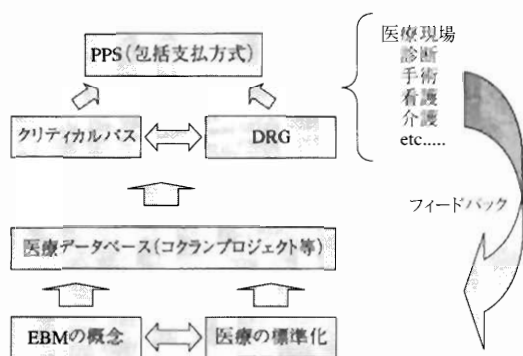
このクリニカルパスをはじめとした医療の効率化の道具立てには、DRGやPPSといったものがあるが、これらはすべて、医療は標準化できるという考え方に基いている。

この医療の標準化はEBM(科学的根拠に基づいた医療)と一連になる概念である。野崎・横山(1999)によれば、EBMとは系統的な研究や臨床疫学研究などより適切に利用できる外部の臨床的根拠を用いた医療を意味する。現実の医療の現場では、臨床的な診断や治療が個人の経験や慣習に左右されることが往々にしてあったといわれており、また、単に動物実験等よりの類推や権威者の意見により左右されることもあったという(古川・山崎 2003)。いわば、何の科学的根拠もなく医療が行われていたこともあったのである。このような医療では資源の無駄使いやそれに付随する医療費の増大を招くことになる。EBMはこれを回避するために知りうるかぎりの疫学などの研究成果や実証的、実用的な根拠を用いて、効果的で質の高い患者中心の医療を実践するための事前

ならびに事後評価の手段である。EBMの確立のためには医療用データベースが不可欠であり、世界的に有名な医療用データベース構築プロジェクトにはコクランプロジェクト²⁾がある。中井(2001)によれば、これには動物実験の結果、臨床試験の結果や臨床ガイドラインができた後のフィードバックデータ等がデータベース化されており、その診療方針を参照して実際の治療に役立っている。このようなデータベースを構築していくうちに、疾病によってはかなりの程度で治療方法や治療期間のスケジュール管理が可能なものが見つかった³⁾。もちろん、この根拠は医療の進歩や耐性菌の出現等の環境等によっても左右されるため、医療現場からのフィードバックは欠かせないものである。いずれにしても、医療の標準化をすべての疾病にあてはめることは不可能であるにしても、できるものもあるということにコンセンサスは得られている。日本でも厚生労働省が20疾患の診療ガイドラインを作成し、(財)日本医療機能評価機構でデータベース化され、ホームページ上で情報提供されている。

III 平均在院日数短縮の効果

医療が標準化可能であり、かつ、クリティカルパスのように治療期間まで統御可能となればどのようなことが起こるか。医療の標準化の成果である在院日数の短縮の具体的なプラスのインパクトを、“マンパワーの整備”という面から考察したものに濃沼・伊藤(1999)がある。濃沼・伊藤(1999)では在院日数の短縮は喫緊の医療政策課題であり、医療の質の向上と業務の効率化を図る上で不可欠の戦略となっているとしながら、在院日数の短縮化が進むと、新たな入院需要を喚起しない限り病床利用率が低下するなど、病院機能に大きな変化が生じる恐れがあることを指摘している。そして、わが国の医療のパフォーマンスが将来的に世界標準(OECD 29カ国の平均)に近づくと仮定して、在院日数の短縮およびこれに連動する病床数や職員数の変化についてシステムモデルを構築し、シミュレーションを行っている。これ



資料) 野崎・横山(1999), 阿部俊子・小林美亜・山崎 絆(2000), 小林美亜・阿部俊子(2000)より筆者作成。

図1 医療標準化の概念図

によれば、全国（一般病院）では、現行（1997年）の在院日数が1日短縮すると仮想的に医師1458人、看護師6051人が必要となる。注目すべきは、わが国の病床数が、減少傾向を辿る世界標準の1.5倍の水準で推移するように病床数のスリム化を図るとすると、医師数増加の将来推計から、医師1人対患者数（入院患者+外来患者/2.5）の基準は、現行の16人が、2002年には13人、2007年には12人、2016年には11人に改善できることがわかる。看護師の基準も、現行の人員基準を段階的に世界標準に近い、より手厚いものにするができるというものである。

濃沼・伊藤（1999）の議論は、在院日数を抑制できる、言い換えれば医療の標準化が可能であるということをも前提に議論を進め、人的配置を高めることで医療の質が上げられるということを示している。言い換えれば、急性期患者に対しては高機能病院で医療資源を集中的に投入し、素早い治癒を目指す。術後の療養は在宅、あるいは連携した中小病院で行うという病院の機能分化が医療の質を上げるという論理に基づいての研究である。この方法の対偶は、例えば現存する一般病床を介護病床に転換し、より慢性期医療に特化した病床を作る方法である⁴⁾。高齢社会においては介護分野にも医師が積極的にかかわることが必要であり、高機能病院に勤務することだけが医師としての職務を全うすることではない。高機能ではない、あるいは高機能化は難しい中小病院は慢性期患者の療養に特化し⁵⁾、そこに勤務することも医療従事者として十分なキャリアパスとなるようなシステム作りも必要である。

この濃沼・伊藤（1999）ではあまり強調されていないが、濃沼（2004）では診療密度を上げて在院日数を縮減するために病床数を半減させれば良いとし、この方法で1病床あたりの人員が倍になり診療密度をあげることが可能であるとしている。また、アメリカでは全手術の85%が日帰り手術であることを指摘し、安静ということは治療に不可欠なものではないので病床数を減じることは十分に可能であることを指摘している。いわば濃沼（2004）は、日本の医療制度の過剰病床、過剰設

備に危惧を抱いている。とくに後者に関しては、日本にCTスキャンは世界水準の10倍の数があるが、診断能力は世界水準程度であるので9倍分は過剰な検査ではないかとの疑問を呈している。

IV 在院日数の抑制動向

EBMやクリニカルパス自体の医学的検証は医師に任せるとして、このような医療の標準化はどのような形で病院経営に影響を与えているのか。在院日数を例に考察を加えていこう。濃沼（1999）が指摘するように、在院日数が短縮された場合、事前と同水準の収入を得ようとすれば、一日あたりの収入を増加させる必要がある。一日あたりの収入をあげる方法は、一日に行う診療行為数を増加させるか1行為あたりの単価をあげるということが考えられる。しかし、単価は診療報酬制度で公定のため病院自体が統御できるものではない。仮に、診療単価自体が不変であれば、一日あたりの診療密度を増加させなければ診療報酬は減じられることになる。つまり、一日あたりの診療行為数をあげる方法である。この動向を確認してみよう。

分析に使用したデータは「社会医療」⁶⁾（昭和62年～平成12年）の個票データである。「社会医療」では中分類でまとめられた診療行為の点数、行為数、在院日数を再集計することができる。そこで、「社会医療」を昭和62年～平成12年までプールし、そこから病院に入院した患者のデータのみを抜き出す。それを時系列で表示したのが図2である。90年代に入ると在院日数抑制政策が効き始めたのか、在院日数の低下が顕著に現れてくる。ここで、点数の動きだけが右上がりに見えるのは名目値⁷⁾だからである。

もう少し詳細に検討をしよう。「社会医療」には有用なデータがまだある。例えば当該患者が手術を行ったか否かというデータである。これも加味して診療行為の点数、行為数、在院日数の動向を次のような形で整理してみよう。

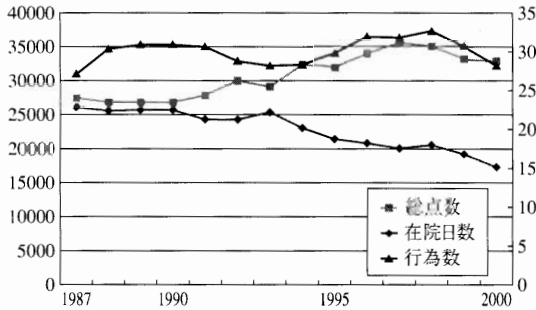
手順1 「社会医療」の個票データのうち病院への入院のデータを抽出し、病床規

模⁹⁾と診療行為に手術が含まれていたかどうかをキーにデータを分割する。

- 手順 2 病院の病床規模ごとに毎年の総点数、診療実日数、総行為数の平均値をとる。
- 手順 3 手順 2 の平均値を、1987 年のデータを 1 とした 2000 年のデータを計算する。

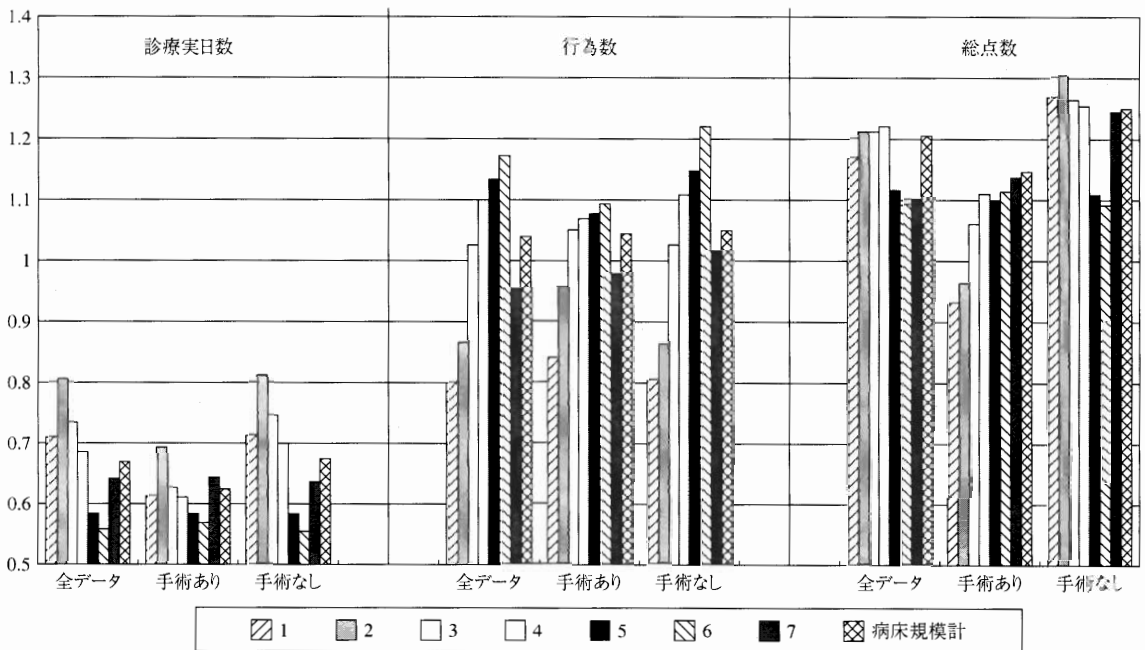
手順 1 で手術を含むケースと含まないケースに分類しているのは手術を含むデータは急性期患者が多く含まれ、手術を含まないケースは慢性期の患者が多くなることを想定している。もちろん、白内障手術などは日帰り手術もあり、これが重篤な患者であるかと言えばそうではないだろう。後述する谷田 (2003) の研究で批判されているように、この分類はあくまで便宜的なものであることは注意を要する。

それでは、図 3 から見ていこう。左のボックスから全データ、手術あり、手術なしで、それぞれに病床規模別の診療実日数、総点数、行為数のインデックスを示している。各棒グラフは病床規模階級を示す。この凡例は図 3～図 6 共通である。まず、病床規模別の診療実日数を検討しよう。すでに多くの統計データが示しているように、診療実日数はこの 13 年の間に着実に短縮されている。半減したとまでは言えないが、1987 年と 2000 年を比べれば日数は 3 割以上減じられた。この傾向は、手術ありデータでも手術なしデータでも変わ



資料) 社会医療診療行為別調査 (昭和 62 年～平成 12 年), 厚生労働省統計情報部。

図 2 総点数, 在院日数, 行為数の平均値の推移 (病院規模計, 手術有及び手術無計)



資料) 社会医療診療行為別調査 (昭和 62 年～平成 12 年), 厚生労働省統計情報部。

図 3 総点数, 在院日数, 行為数の指数 (2000 年/1987 年)

りが無い。しかし、手術ありデータのほうが日数はより大きな減少傾向を示している。加えて、病床規模で検討すればこの減少は一様なものではない。大まかに言えば、病床規模が大きな病院ほど診療日数の減少幅が大きく、小さい規模の病院ほど減少幅は小さい。

次に診療行為数について見ていこう。病床規模計を見るとこの13年間に5%程度だが診療行為数は増加している。そして、手術があった場合より、手術なしのデータの方の診療行為数が多いという結果となっている。この結果は診療実日数が減少傾向にあるのと対照的な結果となっている。また、行為数についても病床規模別に見てみると、増加しているのは病床規模階級でいえば、3, 4, 5, 6, であり、反対に1, 2, 7は減少しているようである。

最後に総点数を見てみよう。水準自体は物価指数等の問題があることは先に述べた。その意味で傾向だけを見ていく。まず、病院規模計であるが総点数は増加している。そして、手術があった場合より、手術なしのデータの方の総点数が大きいという結果となっている。これは、診療行為数と同様な動きをしている。つぎに病床規模別で見れば、総点数が減少したのは手術を伴った場合の病床階級1と2の病院だけである。

以上より、社会医療を再集計した結果から少なくとも2000年までは平均在院日数は低下したがそのことが総点数を引き下げるといった効果をもたらしているようには思われない。そうなると、在院日数を抑制しても医療費の効率化には意味がないことになってしまう。やや先取りして言えば在院日数の縮減のみを目的とした医療政策の介入があったわけではなく、病院の機能分化政策との組み合わせで在院日数の縮減が医療費抑制に結びついているのである。

もう少し、在院日数、点数、診療行為数を検討してみよう。日数が減少しても点数は増加傾向にあるということは、診療単価が増加するか一日あたりの診療密度(診療行為数)が増加しているかのどちらかである。図2および図3を検討する限りこのことは不明である。そこで、まず一日あた

りの診療行為数を図3と同様に指数化して示したのが図4である。図4の縦軸の最小値は1としている。すなわち、すべての病床規模の棒グラフが図4上に描かれているということは一日あたり診療行為数が1987年以降、増加したということを示している。さらに、この増加の様子は病床規模によって異なる。もっとも一日あたりの診療行為数が増加したのは病床階級6の病院であり、そのつぎは病床階級5の病院である。とくに、その伸びは手術がない患者に対して大きい。反対に、一日あたり診療行為数の増加が小さいのは病床規模の1と2である。内訳を見れば、手術がない患者に対する一日あたり診療行為数はほとんど伸びていないが、手術のある患者に対する一日あたり診療行為数は伸びている。この傾向は病床階級3や4の病院にも当てはまる。病床階級3と4の病院

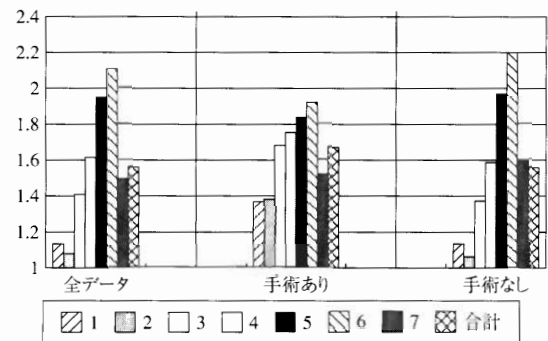


図4 在院日数一日あたり行為数の指数(2000年/1987年)

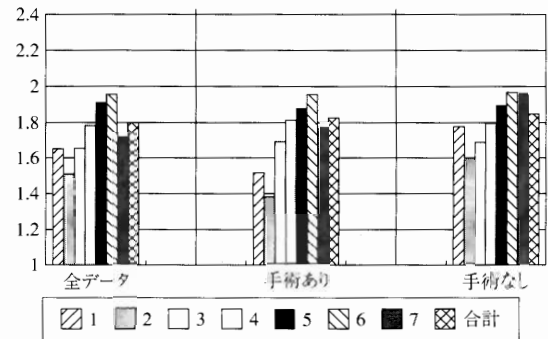


図5 在院日数一日あたり点数の指数(2000年/1987年)

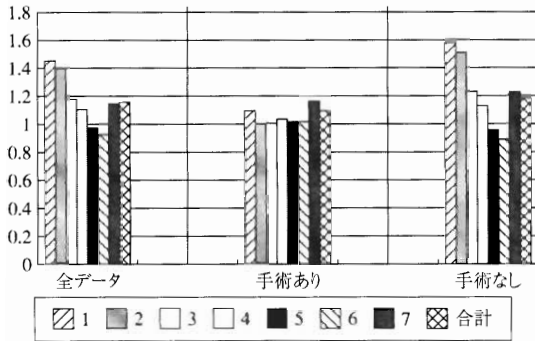


図6 1行為あたり点数の指数(2000年/1987年)

も手術がない患者に比べて、手術があった患者に対する方が一日あたり診療行為数の伸びが大きい。

一方、在院日数一日あたりの点数の指数は図5に示した。図4と図5を比較すれば、手術なしのグラフの形状は大きく異なる。在院日数一日あたりの行為数が伸びているのに、在院日数一日あたりの点数が伸びていないケース(病床規模5と6)と、その反対のケースが混在している。

図6では1行為あたり点数を病床規模毎に指数化したものであるが、この図は大変興味深い結果を示している。まず手術ありに着目すると、病床規模1と病床規模7を除く病床規模において1行為あたり点数は伸びていない。診療報酬の改定を考えれば、むしろ下がったとも言えるような結果を示している。その一方で、手術無しのケースは病床規模5と6では低下しているがそれ以外の病床規模では伸びている。特に病床規模の小さい1と2でその伸びが大きいという結果となっている。

以上、「社会医療」のデータを見てきたが、病床規模で見ると点数の動向に時系列的に見て一貫した傾向が見えにくい。あえて以上の結果を総括すれば、手術がない入院のケースは小規模病院の1行為あたり点数が高く、手術があるケースの入院は病床規模の大きな病院の1行為あたり点数が高いということになる。

V 医療法改正と在院日数の抑制

「社会医療」のデータを見るかぎり、点数の動

向に時系列的に見て一貫した傾向が見えにくい。それは医療政策では何かの費用を削減しようとする場合、一気にその費用項目を廃止するのではなく、一時的でかつ従前よりは低い“逃げ道”的な制度を創設して徐々に費用を削減(ある制度の廃止、見直し)するという方法をとることに他ならない。

病院の平均在院日数を縮減するためにとられた政策手段は、在院日数を縮減した場合の方が診療報酬に加算がなされるという形態で始まった⁹⁾。平成4年7月の医療法等の改正(第二次医療法改正)で特定機能病院の制度を設けた。これは、高度医療の提供、高度医療技術の開発・評価、高度医療の研修を実施する医療機関を指定する制度で、

- 1) 各医療機関の持つ機能や特質に応じた体系化を進め、
- 2) 大病院へ集中する患者の分散化を図り、
- 3) 医療資源を効率的に活用すること

が目的であった。そして、その要件は(i)内科、外科、歯科等の基本的診療のうち10科以上、(ii)病床数500床以上、(iii)紹介患者率30%以上、(iv)集中治療室、医薬品情報管理室、化学・細菌等の検査施設、病理解剖室、無菌病室の確保、である。この要件を見る限り、特定機能病院の指定を受けられる病院は限られており、現実には大学付属病院といくつかの国立センターである。しかし、この指定を受ければ初診時特定療養費という名目で初診費用を加算できるため、高い初診料を嫌う患者は特定機能病院に外来患者として来なくなる。そこで、外来機能を縮小し入院患者(=重篤患者)の治療に専念できるような高機能病院への転換を誘導できることになる。もちろん、特定機能病院入院基本料や特定集中治療室管理料といった特定機能病院にのみ許される加算点数が高機能化への誘因を強くした。

しかし、この初診時特定療養費は平成8年4月の診療報酬の改正により、許可病床数が200床以上あれば認められるようになり適用拡大された。500床に満たない中小病院は資本力にも乏しいため、高機能化することは事実上困難である。この診療報酬改正は単に中小病院に高い初診料をとら

せることを認めただけにすぎないとも言えよう。ただし、平成12年4月の診療報酬改定では紹介加算（許可病床数200床以上の病院の一般病棟に対する紹介率を指標とする加算）が新設された。これは、大規模病院の側に診療所や200床に満たない中小病院との連携作りを促し、紹介患者を増加させる努力（機能分化）を行わせる改正であった。以上の一連の動きは、あくまで高機能病院整備を診療報酬によって誘導するというものであった。

一方、中小病院の位置づけであるが、これも第二次医療法改正においてひとつの指針が示されている。それは、療養型病床群という、介護需要が急増する高齢社会に対応した病院機能の提案であった。療養型病床群とは病院の病床のうち一群のものであって、主として長期にわたり療養を必要とする患者を収容するためのものであり、都道府県知事の許可を受け、施設、従業員等について一定の基準¹⁰⁾にあったものでなければならない。第二次医療法改正では長期入院患者に対し、それにふさわしい医療環境を提供する必要を具体的に示し、中小病院には一般病院とは異なる病院への転換を促していた¹¹⁾。この医療法改正時の診療報酬改定では老人入院医療管理料が導入され、診療報酬の点でも中小病院を介護保険実施上の重要拠点とすべく、療養型への転換が促されていたといえる。医療政策の潮流としては機能分化であるが、高機能化不可能な病院を単純に廃止させるのではなく、療養型病床群という逃げ道を作り、最終的には医療・介護・福祉複合体へと転換させようとしている。このことが、社会医療のデータ分析をして時系列的な変化をとらえることが難しい理由である。

在院日数を要件として診療報酬の加算や減算を行うことで、全体としては在院日数の抑制に成功している。もちろん、在院日数の抑制自体が目的なのではなく、あくまで効率的な医療提供がなされているかということ考察する上での指標に過ぎない。ここでは、いくつかの問題点を指摘していこう。ここまでの社会医療の再集計では、平均在院日数は低下傾向にあるが、在院日数一日あた

り点数や行為数には病床規模によってバラツキがあることがわかった。また、日数の低下を補うべく一日あたりの診療行為数を増やしているか否か（いわゆるオーバートリートメントの問題）とその結果として一日あたりの点数が増えているかどうかということの関係は明確にはわからなかった。ここで、もう少し社会医療の集計の方針を変えてみよう。単に規模による再集計は、サンプルセレクションバイアスの影響を受けている可能性もある。そこで、単に病床規模を見るのではなく、少し疾病を特定し、一般病院と特定機能病院を比較してみよう。機能分化しつつある状況で診療の態様や医療費はどのようにになっているか。レセプトベースの分析は、疾病の記述に対する信頼性が低いという指摘がある。しかし、その中でも比較的信頼性の高い疾病も存在するといわれる¹²⁾。ここで取り上げるのは、悪性新生物（以下、ガン）、心疾患、白内障の診療実日数、総点数、行為数である。

そして、ここではこれらの数値が患者にかかる手間（重症であるかどうか）に比例するものとして考える。まずガンの場合、一般病院の場合、外来で実日数は1.8、入院で16.1である。それに対して特定機能病院は外来1.5日、入院17.7日である。総点数は一般病院の場合で外来2822.5点、入院42840.7日、特定機能病院は外来2477.2点、入院54501.3点である。診療行為数は一般病院で外来10.1、入院40.5、特定機能病院で外来7.8、入院41.4である。以上の結果をまとめれば、

- 外来の場合はいずれの総点数も一般病院の方が特定機能病院より大きく
- 反対に入院の場合の総点数は特定機能病院の方が一般病院よりも大きい

という結果である。そして、この傾向は心疾患においても全く同様である。一方、白内障のような比較的治療方法が標準化されている疾病の場合はどうか。結果としては、上記のガンや心疾患の場合と同じような数値動向を示している。一見、治療に困難が伴いそうなガンや心疾患と日帰り手術も可能な白内障で費用の構造が同様の動きを示し

表1 診療機関種類別・疾病別 実日数, 総点数, 行為数

悪性新生物 外来 一般病院				特定機能病院				
	実日数	総点数	行為数		実日数	総点数	行為数	
度数	2124	2124	2124	度数	1373	1373	1373	
平均値	1.8	2823	10.1	平均値	1.5	2477	7.8	
標準偏差	1.6	3552.8	7.2	標準偏差	1.2	3934.7	5.8	
範囲	29	29365	56	範囲	17	86669	39	
最小値	0	40	1	最小値	0	81	1	
最大値	29	29405	57	最大値	17	86750	40	
パーセンタイル	25	1	529.25	5	パーセンタイル	25	1	433
	50	1	1546	8		50	1	1255
	75	2	3821.75	14		75	2	3094
入院 統計量				統計量				
	実日数	総点数	行為数		実日数	総点数	行為数	
度数	1471	1471	1471	度数	960	960	960	
平均値	16.1	42841	40.5	平均値	17.7	54501	41.4	
標準偏差	10.3	37430.0	19.0	標準偏差	10.4	47549.6	19.3	
範囲	30	325300	118	範囲	30	589630	107	
最小値	1	1133	3	最小値	1	1066	10	
最大値	31	326433	121	最大値	31	590696	117	
パーセンタイル	25	7	16635	27	パーセンタイル	25	8	22073
	50	14	34399	37		50	17	45921.5
	75	26	58281	50		75	30	71899.5

表2 診療機関種類別・疾病別 実日数, 総点数, 行為数

心疾患 外来 一般病院				特定機能病院				
	実日数	総点数	行為数		実日数	総点数	行為数	
度数	409	409	409	度数	450	450	450	
平均値	1.3	1523	6.8	平均値	1.3	1472	6.6	
標準偏差	0.7	1767.1	4.8	標準偏差	0.7	1724.3	4.8	
範囲	7	11380	35	範囲	7	11380	35	
最小値	0	81	1	最小値	0	81	1	
最大値	7	11461	36	最大値	7	11461	36	
パーセンタイル	25	1	321	3	パーセンタイル	25	1	314
	50	1	1000	6		50	1	938
	75	1	2033	9		75	1	1987
入院 統計量				統計量				
	実日数	総点数	行為数		実日数	総点数	行為数	
度数	381	381	381	度数	119	119	119	
平均値	11.4	41069	41.1	平均値	11.4	56730	41.6	
標準偏差	9.7	47614.4	16.8	標準偏差	8.4	65434.1	19.2	
範囲	30	369733	115	範囲	30	367759	105	
最小値	1	1446	9	最小値	1	1832	15	
最大値	31	371179	124	最大値	31	369591	120	
パーセンタイル	25	3	18872.5	27	パーセンタイル	25	5	20780
	50	8	29268	41		50	9	3891.0
	75	18	44845	52		75	16	62295

表3 診療機関種類別・疾病別 実日数, 総点数, 行為数

白内障 外来 一般病院				特定機能病院				
	実日数	総点数	行為数		実日数	総点数	行為数	
度数	6559	6559	6559	度数	1871	1871	1871	
平均値	1.40	744	8.32	平均値	1.27	775	7.10	
標準偏差	1.02	1122.70	4.92	標準偏差	0.62	1619.92	4.46	
範囲	21	34550	44	範囲	7.0	42952.0	36.0	
最小値	0	38	1	最小値	1	49	1	
最大値	21	34588	45	最大値	8	43001	37	
パーセンタイル	25	1	284	6	パーセンタイル	25	1	313
	50	1	492	7		50	1	480
	75	2	800	10		75	1	792
入院 統計量				統計量				
	実日数	総点数	行為数		実日数	総点数	行為数	
度数	835	835	835	度数	462	462	462	
平均値	7.71	35306	30.91	平均値	10.05	39241	33.54	
標準偏差	5.75	19669.51	10.08	標準偏差	7.29	26464.22	11.07	
範囲	30	110622	68	範囲	30	242599	74	
最小値	1	1207	9	最小値	1	1357	11	
最大値	31	111829	77	最大値	31	243956	85	
パーセンタイル	25	4	26551	25	パーセンタイル	25	5	21767
	50	7	32730	31		50	8	35622.5
	75	10	43797	36		75	13	54101.25

ていることになる。この原因としては、特定機能病院が診療報酬の加算を意識して名目的な平均在院日数の短縮を図ったことなどが考えられる。すなわち、特定機能病院が在院日数の長い診療に在院日数の短い診療を織り交ぜることで平均在院日数の低下を図るといった行動に出ていることの傍証となる。

VI おわりに

在院日数の抑制は、それ自体が目的ではない。在院日数は標準化できる医療における効率性指標のひとつに過ぎない。問題は、この指標として平均値が用いられていることである。ある月に心臓バイパス手術で25日入院した患者と1泊の白内障手術患者が同時にいたとする。この両者の平均在院日数は $(25+1) \div 2 = 13$ 日である。このような平均の取り方が本当に正しいのであろうか。

患者の重篤度等によってウェイトを付けた在院日数の評価を行わなければHMOのように在院日数縮減競争に陥り、かえって患者の厚生を低めることになるだろう。一方で、標準化された疾患を効率的に(短期間に)治療する病院になれない資本力に乏しい病院の今後である。このような病院が急性期医療を目指すのにはかなり厳しい現実がある。急性期病床の在院日数基準は短くなり、看護配置基準はますます手厚くなっていくだろう。その中でも非常に小規模の専門病院は在院日数を短くすることで加算のとれる日帰り手術や1泊・2泊の短期入院に特化することで経営の安定化を図れる可能性がある。図6に示したように、病床規模1と病床規模7の1行為数あたりの点数のみが伸びていることがこのことの傍証となる。一方で、中規模病院はどうすればよいのか。社会医療の再集計結果を見る限り、中規模病院の点数の伸びは芳しくない。急性期の加算がとれない中規模

病院の経営はこのままでは難しいことになるだろう。しかし、中規模病院の役割が何もないわけではない。中規模病院の役割の指針は、上述の通り慢性期の患者をどのように取り扱うかに依存する。医療経済研究機構(2005)では、療養病床の半数以上が「社会的入院」であるとしているが、これはリハビリテーション医療の充実や老人保健施設、在宅療養との連携など、制度・施設の整備がなされていない結果である。言い換えれば、ここに中規模病院の経営基盤をシフトさせる余地がある。

謝 辞

本稿は、平成13～15年度の厚生科学研究費補助金政策科学推進事業『個票データを利用した医療・介護サービスの需給に関する研究』の成果の一部に基づく。主任研究者の植村尚史早稲田大学教授をはじめとした研究会メンバーとの議論に感謝する。また、『季刊 社会保障研究』への掲載のために開催したワークショップにおいては福重元嗣(大阪大学助教授)、阿波谷敏英(枋原町立国民健康保険枋原病院院長)、金子能宏(弊研究所応用分析研究部長)の各氏からは、本稿を執筆・改訂する上で有意義なコメントをいただいた。また、本稿の第一稿に際しては『季刊 社会保障研究』編集委員島崎謙治氏(弊研究所副所長)から丁寧なコメントと筆者のいくつかの誤解、誤りを訂正していただいた。データの整理には青山一基氏(慶應義塾大学大学院理工学研究科)のお世話になった。最後に、データを提供してくださった厚生労働省統計情報部のご厚意に感謝する。なお、本稿に残された誤りはすべて筆者のみの責任であり、また、本稿での議論は筆者の個人的見解であることをお断りしておく。

注

- 1) 尾形(2000), pp. 19-23.
- 2) 杏林大学図書館の諏訪部氏のEBMの説明は非常にわかりやすい。
http://libweb.kyorin-u.ac.jp/~medlib/web-tsu-shin/web_info/ebm1.html
- 3) 実際にはICD-10で分類した532種類の病気に限られている。また、これらの対象疾患でも治療途中で転院などにより中断したものや、検査入院、入院後24時間以内に死亡したケースは除かれることになっている。
- 4) 後述するように、療養型病床の制度は導入されたが、結局、それほどの転換がなかった。しかし、平成13年の第4次医療法の改正で急性期か慢性期かという病床区分が病床毎に届出ることが義務化された。

- 5) 一方、間接的にだが在院日数を一律に抑制することに疑問を投げかけている研究としては谷田(2003)があげられる。在院日数を統御できるということは、罹患から治癒までの疾病ごとに標準的な治療スケジュールの設定が可能であるということでもある。DRGやDPCはそのような標準化が可能であることが根拠となっている。谷田(2003)では二つの地域中核病院と一つの悪性腫瘍専門病院の手術台帳から傷病名、患者属性、手術時間、転帰等のデータを抽出し分析を行った。得られた結果(谷田の研究は、診療機関の執刀医の技術が一樣であるという仮定がしているものと思われるが、これが現実妥当なのかは議論の余地がある)には、1) 疾病別に手術時間を見る限り、手術時間の分散が大きいこと、2) 同一疾病であっても手術時間は診療期間によってバラツキが大きい、3) 手術時間のバラツキは手術症例の集中によって縮小されるとは考えづらい、4) 手術時間と在院日数との間に明らかな相関関係は存在しない、5) 専門病院での手術時間ならびに在院日数のバラツキは比較的大きいということがある。この結果から谷田(2003)は症例の集中化が標準化(手術時間)をもたらすことはないという結論を導いている。谷田(2003)の研究は、サンプルセレクションやサンプルの大きさに問題が残されるが、医療の標準化ということは当たり前のことではなく、かなり厳格な条件設定の元でない(特定の疾病、特定の性、特定の年齢等)達成されないのではないかという疑問を投げかけているのである。
- 6) 「社会医療」はいわゆるレセプト原票から医療の給付の受給者にかかる診療行為の内容及び傷病の状況等を収集したものである。平成12年のデータに関しては<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/sinryo/tyosa02/gaiyo.html>を参照のこと。
- 7) 物価指数で実質化することも考えたが、後述するようにここでは値の水準よりも動向を見ることにしているため名目値を使っている。
- 8) 1～49床が1, 以下50～99が2, 100～199が3, 200～299が4, 300～399が5, 400～499が6, 500+が7である。
- 9) 一方の病床規制の方は、医療圏を設定し、必要病床を定めるという形で第一次医療法改正(昭和60年)から取り組みが始まっている。日本の病院は民間病院が主であるため、これを公主導で統廃合することができない。
- 10) 一般病床と比較して、1人当たりの病室面積が広く、機能訓練を行う設備を擁しており、また、介護スタッフも配置する必要がある。
- 11) 時流にめざとい病院経営者は、いわゆる医療・福祉複合体を作り、患者の囲い込みを行って病院経営の安定化を図っている。二木(1998,

2004) 参照。

12) 滝口 (1999) 参照のこと。

参考文献

- 阿部俊子・小林美亜・山崎 絆 (2000) 「Q & A ブックス クリニカルパス Q & A フローチャートですぐわかる」, 照林社。
- 医療経済研究機構 (2005) 『療養病床における医療提供体制に関する調査』。
- 尾形裕也 (2000) 『21 世紀の医療改革と病院経営』, 日本医療企画。
- 濃沼信夫・伊藤道哉 (1999) 「在院日数短縮の病院機能へのインパクト」, 第 37 回 日本病院管理学会学術総会 報告論文。
- (2004) 「医療環境の変化と病院及び日本の医療界のこれから」『病院新時代』, 三菱ウエルファーマ株式会社。
- 小林美亜・阿部俊子 (2000) 「日本におけるクリニカルパスの現状」看護管理, 医学書院 (<http://www.igaku-shoin.co.jp/>), 10 (8) : 662-670, 2000。
- 高瀬浩造・阿部俊子 (2000) 「エビデンスに基づくクリニカルパス これからの医療記録とヴァリエーション分析」, 医学書院。
- 滝口 進 (1999) 「医療制度改革と保険者機能強化」, 広井良典編著『医療改革とマネジドケア～選択と競争原理の導入～』, 東洋経済新報社。
- 中井桂司 (2001) 「EBM に役立つインターネット」『Medical Computer Network』, 三菱ウエルファーマ株式会社。
- 二木 立 (1998) 『保健・医療・福祉複合体—全国調査と将来予測』, 医学書院。
- (2004) 『医療改革と病院—幻想の「抜本改革」から着実な部分改革へ』, 勁草書房。
- 野崎貞彦・横山英世監訳 (1999) 「EBM ワークブック」, 医歯薬出版。
- 古川寿亮・山崎 力訳 (2003) 「臨床のための EBM 入門—決定版 JAMA ユーザーズガイド」, 医学書院。
- 山本克也 (2000) 「国民健康保険被保険者の医療機関選択の態様」, 厚生省厚生科学研究費補助金政策科学推進研究事業報告書『縦覧点検データによる医療需給の決定要因の分析』。
- (2001) 「患者の診療機関選択：患者の受診行動と地域医療供給」, 厚生省厚生科学研究費補助金政策科学推進研究事業『地域の医療供給と患者受診行動に関する分析』報告書所収。
- ・近藤康之 (2002) 「病院機能分化論の再検討」『医療と社会』 Vol. 13, No. 1, 医療科学研究所。
- ・———・佐藤 格 (2002) 「患者の受診行動と医療費」, 2002 年日本経済学会 秋季大会 (広島大学) 報告論文。
- Zander K. (1995) "Collaborative care two effective strategies for positive outcomes". in Zander K. (ed.), *Managing Outcomes through Collaborative Care The Application of Care Mapping and Care Management*, Chicago: American Hospital Publishing Inc.
- (やまもと・かつや 国立社会保障・人口問題研究所社会保障基礎理論研究部第 4 室長)