

公立病院経営はDPCにより改善するか The Influence of DPC to the Public Hospital Management

○今井正浩¹
Masahiro IMAI

¹群馬県立がんセンター Gunma Prefectural Cancer Center

Abstract The DPC system now spread throughout public hospitals in the country. But, is this good for public hospital management? So, I compared fluctuations between management indexes of the hospitals that introduced DPC in 2009 and the ones that did not introduce it in 2008 and in 2010. The result is that the hospitals that introduced it are better and more improved than the hospitals that did not introduce the system. The major factor of the difference is that the income from the inpatient per day is increasing more in the hospitals with the DPC system.

キーワード DPC, 公立病院, 経営指標, 入院収益, 平均在院日数

1. はじめに

診療報酬制度の中の包括医療費支払い制度 (Diagnosis Procedure Combination、以下「DPC」という) とは、平成15年に閣議決定により導入され、急性期入院医療を対象とした診療報酬の包括評価制度である。試行段階を経て、順次、対象病院が拡大し、平成25年4月1日現在でDPCを導入している病院は1,496病院となっている。また、将来DPCを導入するため、DPC準備病院の指定を受けている病院は、同時点で、244病院あり、これを合わせるとDPCに参加もしくは参加を予定している病院は1,740病院となる。厚生労働省の平成22年度我が国の保健統計によれば、平成21年の病院数は8,739施設であるので、病院の20%にDPCが拡大していることになる。現在、わが国で導入されているDPCは、従来の診療行為毎に定められた点数をもとに計算する「出来高払い方式」とは異なり、入院期間中に治療した病気の中で最も医療資源を投入した疾患を決めて、1日あたりの定額の報酬からなる包括評価部分(入院基本料、検査、投薬、注射、画像診断等)と、出来高評価部分(手術、内視鏡検査等)を組み合わせ診療報酬を計算する方式である。現在、516疾患について2,241の診断群分類が設定されており、1日当たりの包括評価の診療報酬が決められている。原則として、診断群分類ごとの1日当たり点数(1点=10円)は、入院日数に応じて3段階の点数が設定され、診断群分類の入院日数の25パーセント値までは平均点数に15%加算し、平均在院日数を超えた日からは、前日の点数の85%で算定することとなる。また、現在は、DPC導入へのインセンティブや医療機関のばらつきの吸収のために医療機関ごとに調整係数が定められ一定の割り増しがなされている。厚生労働省が最終的に描くDPCの姿は、これらの調整係数を廃止し、新たに医療機関群別の基礎係数と診療実績や医療の質的向上、人員配置等の医療機関単位の質的向上等を評価する機能評価係数を設けるというものである。

このように、DPCは、医療機関ごとの個別の事情を考慮しつつも、同じ疾患であれば治療に必要な費用も同一で、標準化できるという観点から設計された制度であり、かつ、医療資源の効率的な利用を促進するために、急性期ほど診療報酬が高く設定され、医療者側に、患者を早期に退院させ、病床の回転率を高めるインセンティブが働く制度となっている。また、織邊(2011)が指摘するように、DPCの下で収益を確保するために、料金収入の約25%を占める薬品費について、後発薬への切り替え等が進む可能性もある。

このように、DPCは、国全体の医療費を抑制したい厚生労働省の政策方針から考えても、今後、一部の基幹病院から、中小の病院にまで幅広く浸透していくことが予想される。こうしたことから、小竹(2006)は、急性期医療を志向する病院にとって生き残っていくための必須条件であると指摘している。

それでは、実際に公立病院において、DPCを導入すると病院全体の収支等の経営状況にどのような変化が生じるのであろうか。このことを総計的に検証し、今後の公立病院におけるDPC導入への参考とすることが本稿の目的である。

2. 先行研究

DPCについては、これまで様々な観点から評価や議論がなされてきた。最近では、藤村(2010)や三宅(2010)、朽木(2011)のように、虚血性心疾患、脳卒中、大腸がんなど特定の疾患を取り上げて収支分析を行ったもの、また、前出の織邊(2011)のように薬品部門という特定の部門を取り上げたもの、林(2011)のように、特定の病院の心疾患症例をベンチマークし分析したものなどがある。また、本稿と同じく、公営企業年鑑のデータを用いて、DPCの経営面への影響を考察したものに前田(2009)がある。前田は、平成18年度に導入した病院について経営指標の分析を行い、DPC導入病院は、調整係数があるにもかかわらず、他病院に比べて優位になったとはいえないとしている。前田が分析対象とした公立病院は594病院で、そのう

-4 企業・産業・経済情報

ち導入病院は32病院のみで、準備病院が219病院の計251病院であったこと、その後、診療報酬の改定があったことから、本稿では、現時点で利用可能な直近のデータを使い分析を試みる。

3. 分析方法

分析に用いたデータは、総務省の地方公営企業年鑑の平成22年度版と平成20年度版である。

分析対象として選んだ経営指標は、収支に関する指標として、医業収支比率⁽¹⁾、経常収支比率⁽²⁾、実質収益対経常費用比率⁽³⁾である。⁽⁴⁾次に、病院の効率性を示す指標として、一般病床における平均在院日数及び病床利用率、収入に関する指標として患者1人1日当たり入院収入及び外来収入、費用に関する指標として患者1人1日当たりの投薬と注射を合わせた薬品費である。薬品費を指標として選んだのは、投薬、注射がDPCの包括評価部分に含まれていることと、年度比較を行う際、分析対象の間で、これが大きく変化すれば、出来高払い制を導入しているDPC未導入病院の収入は、その費用が転嫁されるため、収支の差を単純に比較できないと考えたからである。

対象とする公立病院については、過疎地等の不採算地区に医療を提供することを目的とする不採算地区病院は除外した。

分析方法は、病院の経営指標の平均値を算出し、その結果について有意水準を5%として、導入病院と未導入病院の間に有意な差がみられるか統計的検定を行った。

単年度の比較では、これまでDPCを導入した病院は、相対的に経営成績が良い病院であると考えられるため、平成21年度にDPCを導入した134病院について、導入した翌年の平成22年度決算と、導入前の平成20年度決算の経営指標の数値を比べて改善したかどうかを調べた。そして、比較のために、同じ期間において、DPCを導入していない病院の経営指標の変化も同様に調べた。対象とする病院については、総務省が地域における基幹病院、中核病院と位置づける一般病床数300床以上の病院とした。病院数は、偶然にも、導入病院と同じ134病院となった。なお、現時点でDPCの対象となっていない精神専門病院は除いた。この分析では、DPCを導入した病院の一般病床数の平均値は370床、未導入の病院の平均値は336床となった。

4. 分析結果

平成22年度において、平成18年度から21年度までにDPCを導入した導入病院と導入しない病院を比較した結果が表4.1である。平成21年度までにDPCを導入した病院の一般病床数の最大値は975床、最小値は90床、平均値は407床であった。一方、DPCを導入していない病院の一般病床数の最大値は825床、最小値は10床、平均値は269床であった。DPCを導入している病院は、これまでのところ、病床規模が大きい病院であり、地域の拠点病院や中核病院が多く導入していることが伺える。

経営指標をみると、導入病院と未導入病院の間で、患者1人1日当たり外来収入を除いて、全ての指標に

表 4.1 DPC 導入病院と未導入病院の比較
(平成22年度)

項目	医業収支比率 (%) *	経常収支比率 (%) *	実質収益対経常費用比率 (%) *	平均在院日数(日)*
導入病院の平均 n=218	93.7	99.5	88.0	14.5
未導入病院の平均 n=299	84.4	95.6	80.6	19.1
差	9.3	3.9	7.4	△ 4.6

項目	病床利用率(一般病床) (%) *	患者1人1日当たり入院収入 (円) *	患者1人1日当たり外来収入 (円)	患者1人1日当たり薬品費(投薬・注射)(円)*
導入病院の平均 n=218	79.1	47,158	11,883	3,349
未導入病院の平均 n=299	70.8	36,317	12,708	2,579
差	8.3	10,841	△ 825	770

*のついた項目は、5%有意であることを示す。

有意差がみられた。収支に関する比率では、特に医業収支比率と実質収益対経常費用比率について、大きな差が見られた。経常収支比率の差が縮小するのは、地方自治体からの繰入金によるためで、未導入病院は、

表 4.2 DPC 導入病院の比較
(平成22年度-20年度)

項目	医業収支比率 (%) *	経常収支比率 (%) *	実質収益対経常費用比率 (%) *	平均在院日数(日)*
平成22年度	92.6	98.7	86.3	14.7
平成20年度	89.5	94.9	83.3	15.5
差	3.1	3.8	3.0	△ 0.8

項目	病床利用率(一般病床) (%)	患者1人1日当たり入院収入 (円) *	患者1人1日当たり外来収入 (円) *	患者1人1日当たり薬品費(投薬・注射)(円)
平成22年度	76.7	45,189	11,260	3,065
平成20年度	77.2	40,434	10,472	3,036
差	△ 0.5	4,755	788	29

*のついた項目は、5%有意であることを示す。

n=134

繰入金により収支が改善していることがわかる。平均在院日数も、導入病院では、14.5日と、未導入病院に比べて、4.6日短かった。病床利用率についても導入病院の方が、8.3%高かった。入院収入については、10,841円と大きな差があった。D

-4 企業・産業・経済情報

PCの下では、入院初期ほど単位当たりの収入が多くなるため、平均在院日数が短い方が全体の収入は多くなる。加えて病床利用率が高いため、収支差はさらに開くことになる。一方で、外来収入には差がないため、導入病院と未導入病院の収益力の差は、主に入院収入

表 4.3 DPC 未導入病院の比較
(平成 22 年度-20 年度)

項目	医業収支比率 (%)	経常収支比率 (%) *	実質収益対経常費用比率 (%)	平均在院日数(日)
平成 22 年度	87.3	96.4	81.2	16.7
平成 20 年度	86.7	93.7	80.4	17.3
差	0.6	2.7	0.8	△ 0.6

項目	病床利用率(一般病床) (%)	患者 1 人 1 日当たり入院収入 (円) *	患者 1 人 1 日当たり外来収入 (円)	患者 1 人 1 日当たり薬品費(投薬・注射)(円)
平成 22 年度	73.2	41,933	10,985	3,032
平成 20 年度	73.7	38,882	10,288	2,966
差	△ 0.5	3,051	697	66

*のついた項目は、5 %有意であることを示す。
n=134

によって、もたらされていると推察できる。これと、DPCが、入院基本料、検査、投薬、注射、画像診断などの入院に係る費用を対象としているということを考慮すると、平成 2 2 年度時点の比較では、導入病院の方が経営成績が総じて良好であると言え、それは、DPCによって入院収益に関する項目が改善されていると推察する。薬品費は、導入病院の方が、未導入病院よりも 7 7 0 円、率にして 3 0 %高かった。このことは、導入病院は、地域の拠点病院等が多くを占め、こうした病院では、より専門的で高度な医療が行われていることが関係していると推察する。

次に、平成 2 1 年に DPC を導入した 1 3 4 病院について、導入後の平成 2 2 年度決算と導入前の平成 2 0 年度決算において、各経営指標を比較した結果が表 4.2 である。収支に関する指標である医業収支比率、実質収益対経常費用比率をみると導入前よりも導入後の方が、それぞれ 3.1 %と 3.0 %高くなっている。経常収支比率は 3.8 %伸びているが、これは繰入金の変動によるものである。平均在院日数は、導入前に比べて、△ 0.8 日、率にして 5.2 %短縮された。一般病床の病床利用率には、有意差は認められなかった。入院収入は、4,755 円、率にして、11.8 %と導入前に比べて、大幅な増加となった。外来収入も 788 円と増加が見られたが、入院収入が、11.8 %増加したのに対して、外来収入は 7.5 %と増加の程度は小さかった。一方で、患者 1 人当たり薬品費は差がなかった。こうしたことから、導入病院は、主に入院収入の増加によって収支が改善し、DP

C 導入が収支改善に貢献したことが推察できる。

次に、未導入の 1 3 4 病院について、平成 2 2 年度と平成 2 0 年度における経営指標を比較したのが表 4.3 である。平成 2 2 年度と平成 2 0 年度で有意差が認められたのは、経常収支比率と入院収入であった。収支に関する項目のうち、経常収支比率だけに差があるということは、この間の病院の収益力に変化はなく、主に繰入金が変化したことになる。また、入院収入は、3,051 円増加した。また、薬品費に差がないことから、この要因は、平成 2 2 年度の 1 0 年ぶりのネットプラスの改定によるものと考えられる。⁽⁵⁾しかし、導入病院では、4,755 円増加しており、増加の程度が、導入病院の方が 1,704 円、率にして 56 %高く、主にこのことが、導入病院と未導入病院の収支に関する指標の差となっていると推察できる。

一方で患者 1 人 1 日当たり薬品費には差がなく、この間に後発医薬品の採用など、変動費の大きな部分を占める薬品費を削減しようとした形跡は認められない。にもかかわらず、医業収益に占める薬品費の割合の平均値を算出したところ、導入病院では、平成 2 0 年度から平成 2 2 年度の間に、13.1 %から 11.6 %に、未導入病院では、12.8 %から 12.4 %になっており、導入病院の医業収益中の薬品費割合には有意差が認められた。これは、現行の DPC の下では、変動費を削減しなくても、医業収益の方が上る結果、変動比率が下がり、病院の経営体質が強化されていることを示す。今後、調整係数の段階的な縮小などにより、こうしたことは是正されると考えられるため、特に、DPC を導入した公立病院においては、導入により一時的に収支が改善しても、後発医薬品の採用など、変動費を削減する努力をする必要がある。

表 4.4 導入 (H21) 病院と未導入病院の比較

項目	医業収支比率 (%)		経常収支比率 (%)		実質収益対経常費用比率 (%)		平均在院日数 (日)	
年度	H22	H20	H22	H20	H22	H20	H22	H20
5 % 有意	○	○	○	×	○	○	○	○
導入	92.6	89.5	98.7	94.9	86.3	83.3	14.7	15.5
未導入	87.3	86.7	96.4	93.7	81.2	80.4	16.7	17.3
差	5.3	2.8	2.3	1.2	5.1	2.9	△ 2.0	△ 1.8

項目	病床利用率(一般病床) (%)		患者 1 人 1 日当たり入院収入 (円)		患者 1 人 1 日当たり外来収入 (円)		患者 1 人 1 日当たり薬品費(投薬・注射)(円)	
年度	H22	H20	H22	H20	H22	H20	H22	H20
5 % 有意	○	○	○	×	×	×	×	×
導入	76.7	77.2	45,189	40,434	11,260	10,472	3,065	3,036
未導入	73.2	73.7	41,933	38,882	10,985	10,288	3,032	2,966
差	3.5	3.5	3,256	1,552	275	184	33	70

-4 企業・産業・経済情報

最後に、導入病院と未導入病院の間において、平成22年度と平成20年度の経営指標の数値を比較したのが表4.4である。これらのうち、導入病院と未導入病院の間で、平成20年度に有意差が認められず、平成22年度に有意差が認められた項目は、経常収支比率と入院収入である。導入病院と未導入病院の患者1人1日当たり入院収入の差をみると、平成20年度には、1,552円であったものが、平成22年度には3,256円に拡大している。一方で、患者1人1日当たり外来収入は、導入病院と未導入病院の間で、平成20年度と平成22年度共に、有意差が認められなかった。こうしたことから、導入病院では、DPC導入による入院収入の増加により、医業収支比率及び実質収益対経常費用比率が改善したと推察できる。

5. まとめ

DPC導入病院と未導入病院について、8つの経営指標を取り上げて、その差異を考察した。もちろん、この差がDPC導入によってのみ、もたらされたとはいえず、また、現状のDPCは、経過措置として医療機関ごとの調整係数が適用されているが、導入病院では、入院収入の改善を通じて、収支に関する指標が改善し、未導入病院との収益力の差が開いたと考えられ、公立病院において、DPCが病院の経営成績の向上に影響していると推察できる。

DPCは、未だ確立した制度ではなく、厚生労働省の研究班によって改善に向けた検討がなされている。しかし、今後、内容は変化しながらも順次拡大していくことが予想される。このため全ての公立病院にとって、DPCに対する検討は不可避である。

川淵(2005)は、DPCの制度的な柱は、疾患別に定められた1日あたりの報酬金額を入院日数によって変動させ、疾患別の平均的な入院日数よりも短い場合には診療報酬の点数を加算し、逆に長い場合には点数を減算することが柱であり、いわゆる“アメとムチ”の方式とし、この制度の下では病院側に重症患者を避けるインセンティブが働き矛盾が多いと批判している。このような実証分析は、筆者の調べた限りではなかったが、地方自治体によって設立された公立病院が、DPCを導入したことで収支は改善しても、地域住民の医療の質を低下させるようであってはならない。松田(2011)が指摘するように、DPCを経営管理のツールとして、これを用いて診療報酬制度を可視化し、改善策をたてることで、より良い医療を提供することに繋がっていかなければならない。また、確かに川淵のような懸念はあるものの、これまでの診療報酬の出来高制のもとで、患者に対する検査漬け、薬漬けなど過剰医療の弊害も多く指摘されてきたところであり、我が国の高齢化が進展する中で、健全な財政運営を考えた場合、医療制度の効率化は、大きな課題である。

但し、DPCを導入した公立病院においても、医業収支比率と経常収支比率は依然として100%を下回り、費用が収益を上回っている状況である。これについては、前述のとおり、薬品費などの費用の低減や平均で7割台の病床利用率の改善などにより、収支を改

善する努力が求められるが、一方で、公立病院は、独立採算制の下で政策医療を担っている側面がある。政策医療部分の損失に対しては地方自治体からの繰入金で補填する制度はあるが、地方の厳しい財政状況から査定により減額されることが多く、損失部分が全額補填されることは少ない。また、公立病院は、高度化する地域住民の医療ニーズに対応していかなければならず、今後も高水準の設備投資が必要である。公立病院としては、こうした事情を踏まえながら、一方で、DPCへの対応を行っていく必要があり、個々の病院におけるマネジメント機能の強化が、これまで以上に必要になろう。

補 注

- (1) 医業収支比率＝(医業収益÷医業費用)×100
- (2) 経常収支比率＝(経常収益÷経常費用)×100
- (3) 実質収益対経常費用比率＝
(経常収益－他会計繰入金)÷経常費用×100
- (4) 医業収支比率、経常収支比率、実質収益対経常費用比率は、高いほど経営成績は良く、これらが100%を下回することは、費用が収入を上回る、いわゆる赤字の状態を示す。
- (5) この年の改定率は医科で、平均＋1.74%、このうち入院＋3.03%、外来＋0.31%であった。

参考文献

- 1) Wikipedia「診断群分類包括評価」<http://ja.wikipedia.org/>
- 2) 織邊聡(2011)：DPC 病院における薬品比率(対医業収益)のマネジメントに関する考察、『商大レビュー1-1号』, pp95-107.
- 3) 川淵孝一(2005)：国立大学の法人化が促す新たな病院経営、『大学財務経営研究』第2号, 国立大学財務・経営センター.
- 4) 朽木秀雄(2011)：脳卒中医療における DPC の改善点脳神経外科ジャーナル 20 巻 1 号, pp56-61.
- 5) 厚生労働省(2010)：DPC 制度の概要と基本的な考え方
- 6) 厚生労働省(2011)：平成22年度我が国の保健統計
- 7) 厚生労働省(2013)：DPC 対象病院・準備病院の状況について
- 8) 小竹敦司(2006)：急性期病院としての必須条件, DPC への対応を考える, 『看護部長通信 2006』 Vol4, No4, pp60-64.
- 9) 林孝俊(2009)：DPC 分析による病院経営改善に関する研究, 『商大レビュー1-1号』, pp197-214.
- 10) 藤村裕子(2011)：虚血性心疾患における DPC 算定および出来高算定の比較による DPC の制度評価, 日本医療経済学会会報 29(1), 29-40.
- 11) 前田由美子(2009)：DPC という診療報酬政策についての病院経営面からの分析, 『日医総研ワーキングペーパー』 No. 196, 日本医師会総合政策研究機構
- 12) 松田晋哉(2011)：『基礎から読み解く DPC』医学書院
- 13) 三宅泰裕(2010)：大腸癌手術症例における DPC 導入による医療収支の変化について日本外科学会雑誌第 111 号, pp571.