

## DPC導入が当院に及ぼす影響評価

酒井敏秀<sup>1)</sup> 月僧博和<sup>2)</sup> 勝尾信一<sup>1)</sup>

要旨：当院は、平成20年度よりDPC制本格導入を迎えようとしている。そこで今回、従来の出来高制からDPC制へと移行した場合の入院医療費収入に及ぼす影響を、実際のデータに基づいて評価・検討したので報告する。また、クリティカルパスの有無による影響についても調査した。クリティカルパスなしの場合、DPC制へ移行すると入院医療費は減収になることが予測される（14.4%の減収）。また、入院日数を長引かせると、入院医療費が減収になる。クリティカルパスありの場合、DPC制へ移行すると増収が予測される（3.7%の増収）。クリティカルパスありの場合、最初の4日を過ぎると在院日数と入院医療費の相関関係はなくなり、在院日数を長引かせても収益に影響しなくなる。DPC制度下では、在院日数の見直しや診療内容の適正化をはかるためのツールとしてクリティカルパスの利用は必須である。今後は、解析症例数を増やして、結果の信頼性を高めることが重要である。

【Key words】DPC, 出来高, クリティカルパス

## 緒 言

DPC (Dignosis Procedure Combination) とは「傷病名と入院中の主要な医療手技の組み合わせにより、入院医療を受けた患者を区分するための手法」である。この手法では、従来の診療を行った分収入が得られる出来高制と違い、決められた収入範囲内での診療が必要となる。最近、医療の質の向上が求められている。その際必要になるのが質を評価するための情報である。DPCは我が国において開発された質を評価するための方法で、今後急性期の病院では多く導入されていくものと思われる。このDPCツールを用いることで医療サービスの評価、病院経営への応用、医療制度の評価が可能になってくる。

## 方 法

まずクリティカルパス無しの感染性胃腸炎(患者16名)とクリティカルパス有りのソケイヘルニア(患者10名)を例に、それぞれ出来高制とDPC制で診療報酬を計算し

日毎のDPCと出来高の点数差(以下DPC出来高)を算出した。更にそのDPC出来高を累積し、最終在院日数と最終累積点数の相関関係を求めた。同様に、パス有りのラパコレ・带状疱疹、パス無しの関節リウマチ(レミケード投与)・狭心症(心カテ)・虫垂炎・肺炎についても比較検討した。

更に、带状疱疹の症例については、ジェネリック薬品を使用した場合のシミュレーション、関節リウマチの症例については、在院日数を変更した場合のシミュレーションを行った。尚、ジェネリック薬品とは後発医薬品のことで、先発医薬品と同等の治療効果を持ちながら安価である。

## 結 果

クリティカルパス無しの感染性胃腸炎では、本来もともと収益が期待できる入院初日から2日間に多くの患者でDPC出来高がマイナスになっている。この原因として初期段階で患者に対して必要以上の検査等を行っている

<sup>1)</sup> 福井総合病院 医療情報部

<sup>2)</sup> 福井医療短期大学 リハビリテーション学科  
(受付日 2008年3月)

ことが予測される。累積点数では、2～3日目あるいは6～7日目を境として変化がみられるが、これらはDPCのフェーズの変化と一致している。DPC出来高曲線も、累積点数曲線も症例毎の変動が大きく、治療のバラツキがみられる(図1)。最終在院日数と最終累積点数との間には強い負の相関関係がみられ、在院日数が長引くにつれマイナスの点数が増大する(図3-1)。

感染性胃腸炎の場合、出来高制からDPC制に移行すると、出来高平均22,625点に対しDPC20,075点その差マイナス2,550点と14.4%の減益が予測される(表1)。

一方、クリティカルパス有りのソケイヘルニアの場合、入院医療費は最初の3日間は大きなプラスの点数が得られ、高い収益が期待できる。累積点数については、すべて正の値(症例10を除く)で3日目と6～7日目を境に変化がみられ、この変化はDPCのフェーズの変化と一致している。DPC出来高曲線も、累積点数曲線も症例毎のバラツキが小さく、定まった治療が行われていることがわかる(図2)。また4日目以降は、収益の増減には関係しな

いことがわかる。従って4日目以降の患者の退院日はベッドの稼働率や現場の労働力等を考えて決めればよいと思われる。このことは最終在院日数と最終累積点数の間には相関関係がみられないことから分かる(図3-2)。

ソケイヘルニアの場合、出来高制からDPC制に移行すると、出来高平均26,746点に対しDPC27,765点その差プラス995点と3.7%の増収が予測される(表2)。

また、その他の6疾患において同様に比較したところ、狭心症(心カテ入院)を除くすべての疾患においてDPC制に移行した場合マイナスであった(表3)。

続いて、パス有りでもマイナスであった带状疱疹の症例のマイナス要因を分析した。DPC制度において包括される点数を診療内容別に示したところ、注射料が最も包括されておりマイナスに大きく影響していた(図4)。そこで、ジェネリック薬品を使用した場合のシミュレーションを行った結果、ゾピラックス点滴静注用250(GSK)1本517点をジェネリック薬品であるトミールキット[点滴静注用](田辺三菱)1本202点に変更したところ、変更前はDPC出来高の累積点数がマイナス4,346点であったのに対し、変更後はプラス2,276点となった(図5)。

次に、関節リウマチの症例について在院日数を変更し

症例	在院日数	出来高	DPC	DPC-出来高
1	5	14,509	12,663	-1846
2	11	45,867	40,145	-5722
3	7	19,265	16,521	-2744
4	11	32,131	24,686	-7445
5	11	41,822	39,439	-2383
6	8	21,500	18,639	-2861
7	5	12,527	12,663	136
8	7	19,511	18,494	-1017
9	11	35,175	30,872	-4303
10	3	8,930	9,078	148
11	5	16,643	13,353	-3290
12	5	17,604	13,192	-4412
13	4	10,958	11,109	151
14	5	13,695	13,305	-390
15	5	18,099	16,050	-2049
16	11	33,756	30,985	-2771
平均	7	22,625	20,075	-2550

-14.4%

単位：点

表1：DPC制と出来高制の患者入院医療費の平均値  
(感染性胃腸炎の場合)

症例	在院日数	出来高	DPC	DPC-出来高
1	5	17,070	18,003	933
2	12	31,504	32,635	1131
3	5	19,921	21,163	1242
4	6	21,188	22,044	856
5	10	37,093	38,503	1410
6	10	28,189	28,881	692
7	9	26,782	27,710	928
8	7	25,144	26,035	891
9	12	38,639	39,511	872
10※	10	35,094	32,858	-2236
平均	8	26,746	27,765	995

+3.7%

単位：点

表2：DPC制と出来高制の患者入院医療費の平均値  
(ソケイヘルニアの場合)

症例	在院日数	出来高	DPC	DPC-出来高
ラパコレ(パス有り)	10	58,363	55,967	-2,396
带状疱疹(パス有り)	9	26,886	24,607	-2,279
関節リウマチ(レミケード投与)	1	27,407	16,986	-10,421
狭心症(心カテ)	3	18,352	18,611	259
虫垂炎	6	28,728	27,635	-1,093
肺炎	8	21,477	19,826	-1,651

単位：点

表3：DPC制と出来高制の患者入院医療費の平均値(その他の疾患)



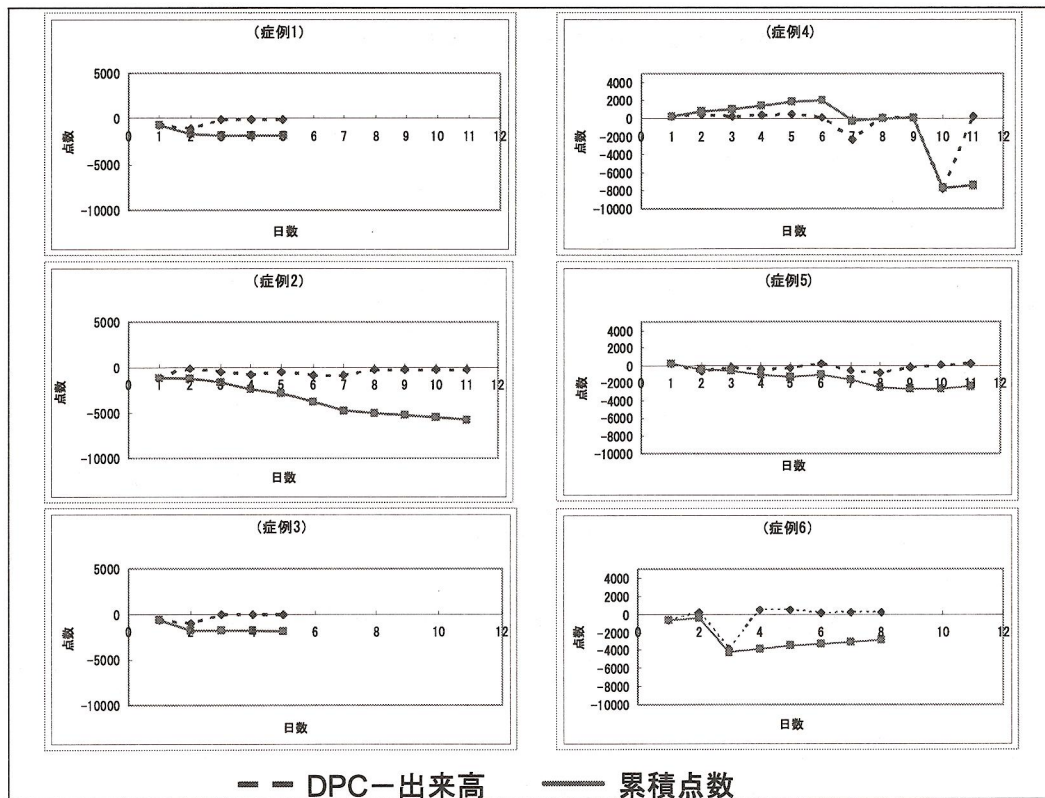


図1：感染性胃腸炎（パス無し）の場合の在院日数と入院医療費の関係

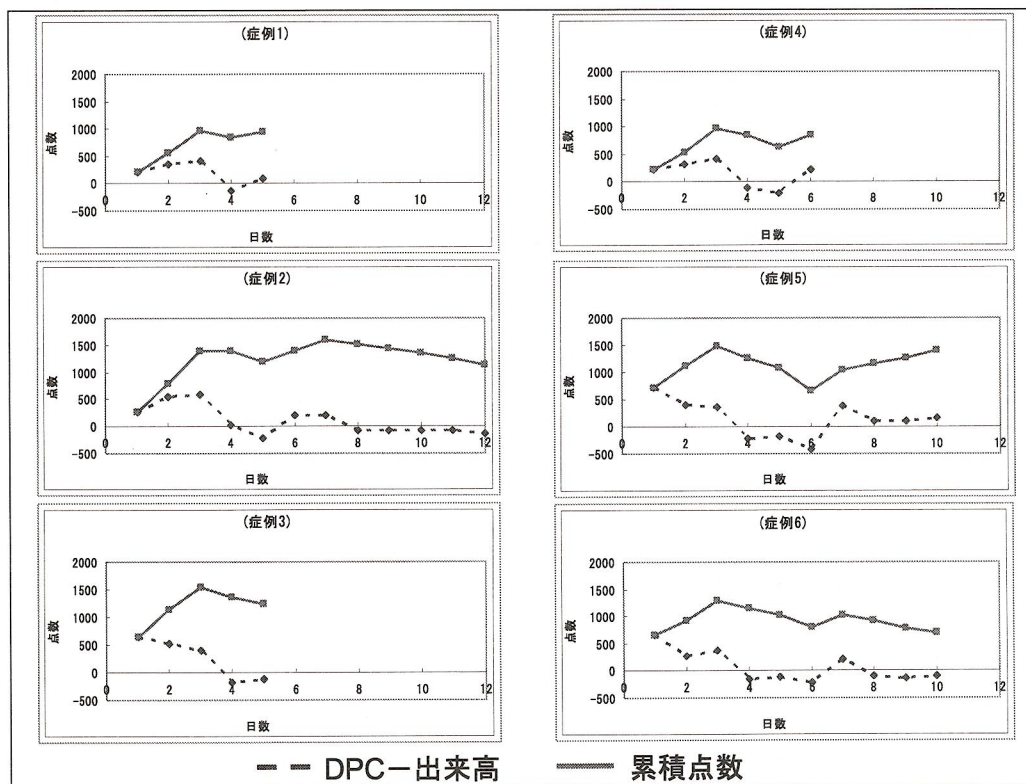


図2：ソケイヘルニア（パス有り）の場合の在院日数と入院医療費の関係

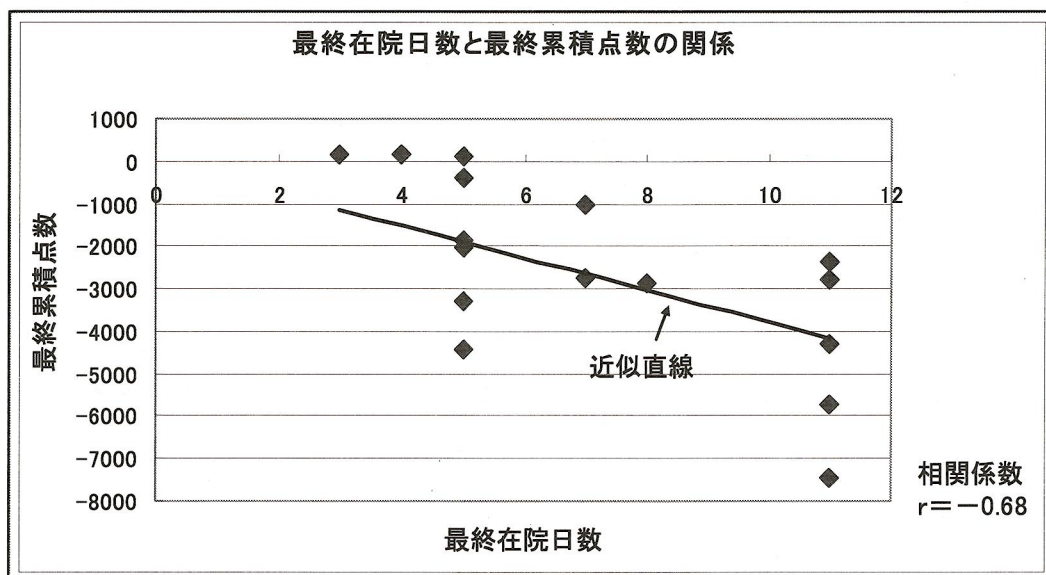


図3-1：感染性胃腸炎（パス無し）の場合の最終在院日数と最終累積点数の関係

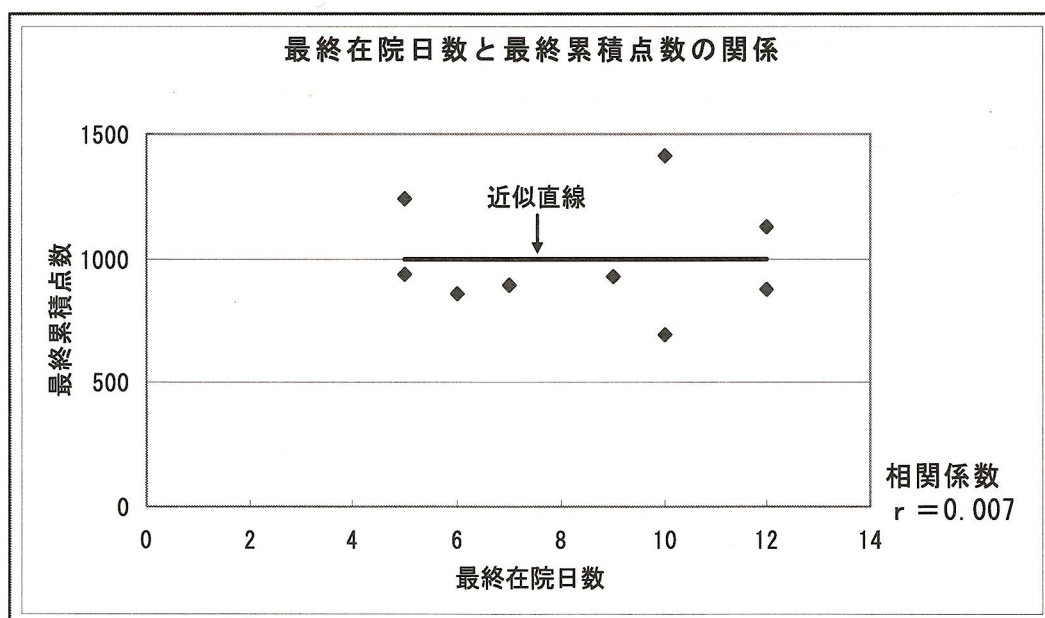


図3-2：ソケイヘルニア（パス有り）の場合の最終在院日数と最終累積点数の関係

た場合のシミュレーションの結果であるが、従来の入院期間は1日と設定されており、レミケード点滴静注用100（田辺三菱）が投与されているため、DPC出来高はマイナス10,421点であった。しかし、在院日数を2日に延ばすことでマイナスは1,256点と減少し、更に3日に延ばすことでプラス8,138点に転換した（図6-1～3）。

## 考 察

パス無しの症例では、本来もっとも収益の期待できる入院初期に出来高DPCの点数差がマイナスになっており、同一疾患でも患者ごとに治療のバラつきがみられ大きな収入減となる。また、DPC制度の1日あたりの診療報酬は、最も医療資源を投与した病名にて決定されるため、

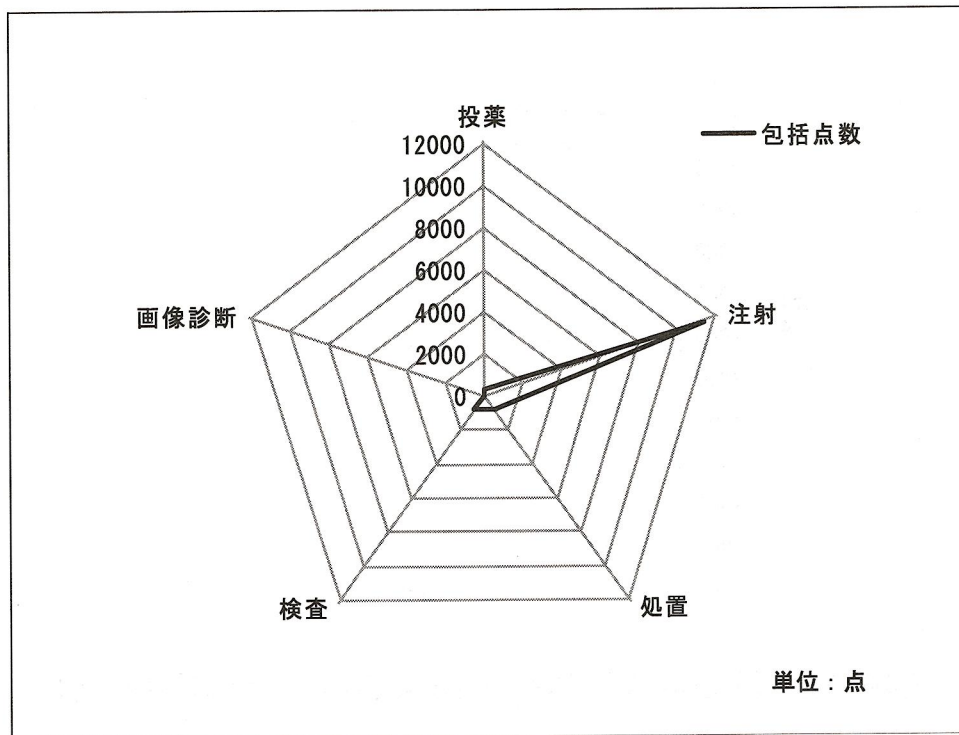


図4：带状疱疹において、包括される診療内容の内訳

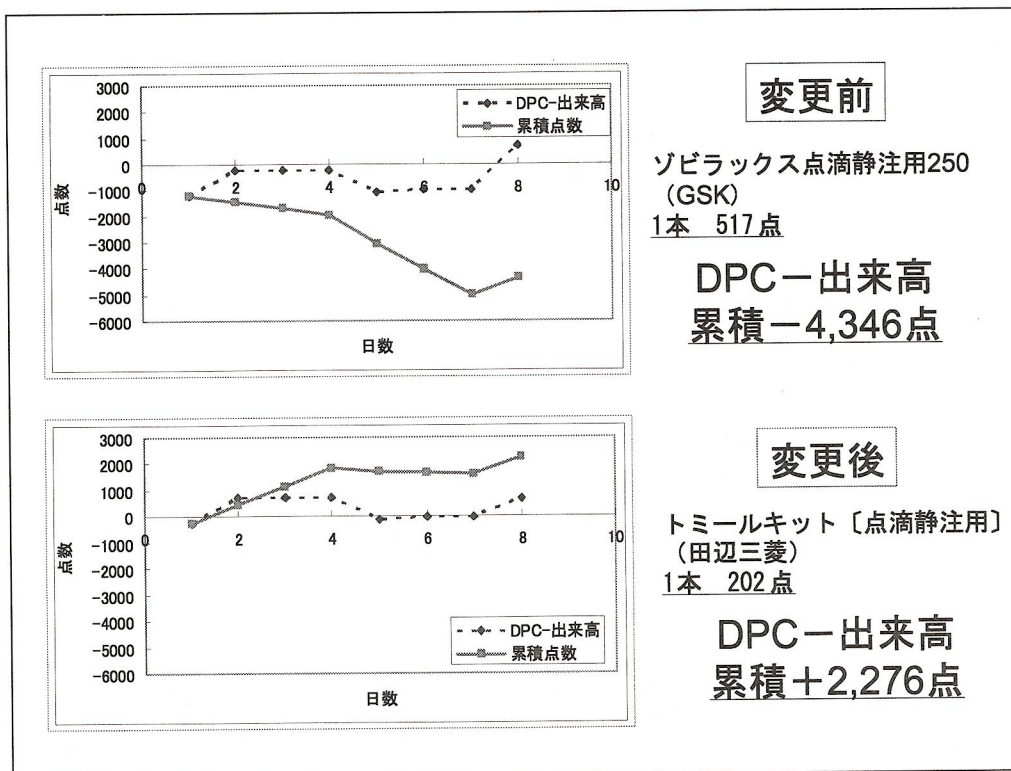
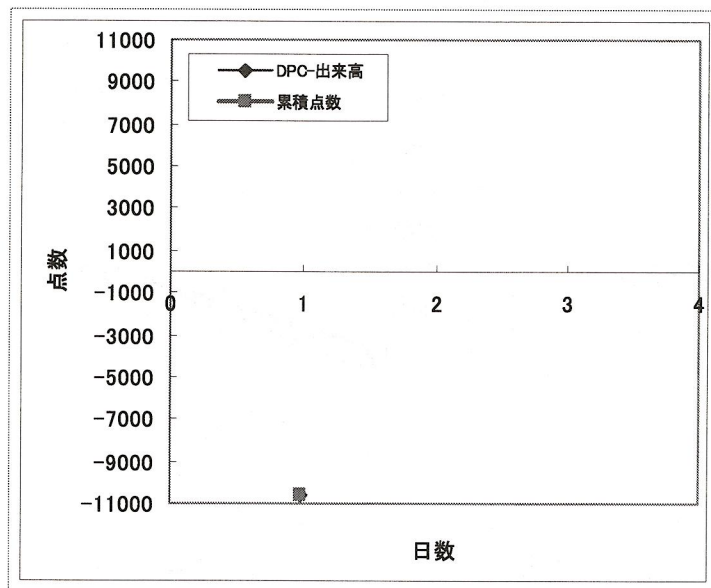


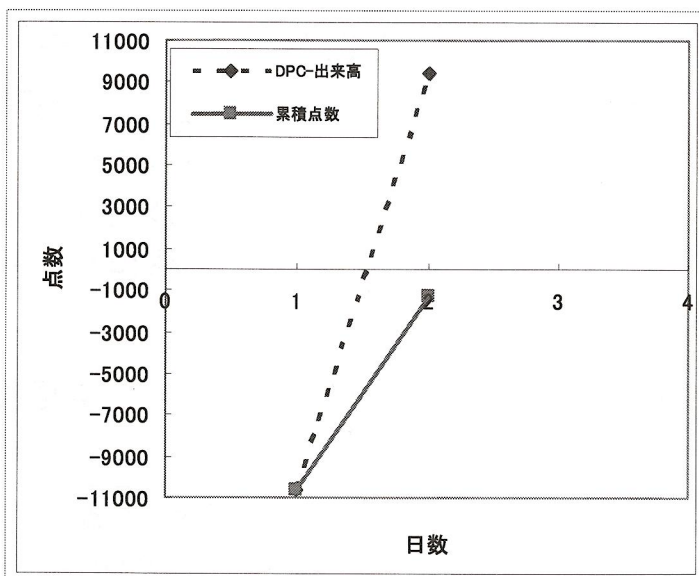
図5：注射薬をジェネリック医薬品に変更した場合の効果





在院日数1日の場合、DPC-出来高 = -10,421点

図6-1：関節リウマチ（レミネード点滴静注用100（田辺三菱）投与）在院日数1日



在院日数2日の場合、DPC-出来高 = -1,256点

図6-2：関節リウマチ（レミネード点滴静注用100（田辺三菱）投与）在院日数2日

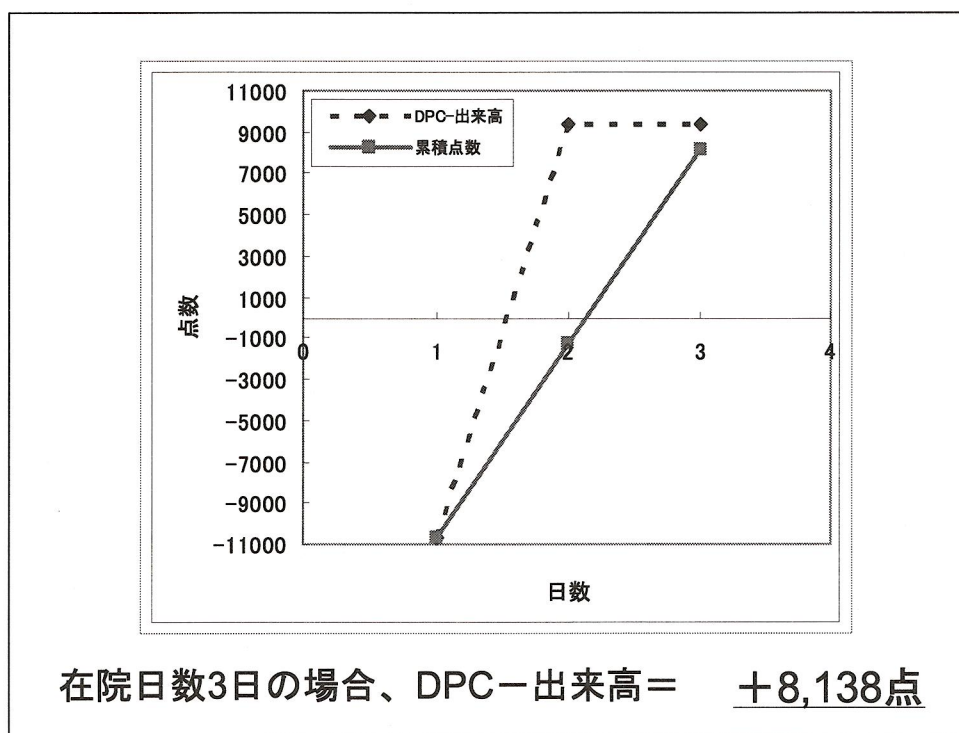


図6-3：関節リウマチ（レミネード点滴静注用100（田辺三菱）投与）在院日数3日

それ以外の診療及び診断目的の検査等は大きくマイナスにはたらくことが示唆された。よって、パス無しの症例において、プラスに変換することは極めて困難と考える。

一方、パス有りの症例及び、治療内容が定まった症例では、パスが作成されていることにより治療が標準化されているため、ソケイヘルニアの症例のように安定した収益が期待できる。尚、パス有りの症例でもマイナスの場合は、治療内容、在院日数等を再検討しパス改訂が必要である。同時にジェネリック医薬品への変更も考慮すべきである。そうすることによって、プラスに変換することは可能と考える。

今回の調査により、DPCが病院収入に及ぼす影響は大きいと考える。診療のバラつき、必要以上の過剰な診療は、DPC制においてマイナスである。DPC制導入にあたり、パスの導入率を上げることは勿論のこと各々の疾患において診療内容、在院日数等について早急に検討する必要がある。今回の例は、数例にすぎないが今後更に症例数を増やし、病院収入の安定化につなげたいと考える。DPCは様々の形式のデータからなり、これらのデータは病院マネジメントにおいて情報の宝庫であり、その分析はこれからの病院運営には欠かせない。<sup>1)</sup>

## ま と め

DPC制へと移行した場合の入院医療費収入に及ぼす影響を調査した。DPC制において過剰な診療は減収に直結しており、パス無しの場合は、診療のバラつきが多くそれが収入に大きく左右することが分かった。一方、パス有りの疾患では診療内容が標準化されているため収入が安定しており、たとえマイナスであってもプラスに転換することは可能である。よって、DPC制においてパスは重要な手法であることが分かった。

## 文 献

- 1) 藤森研司：DPCデータ分析入門. 株式会社 じほう2007；8月