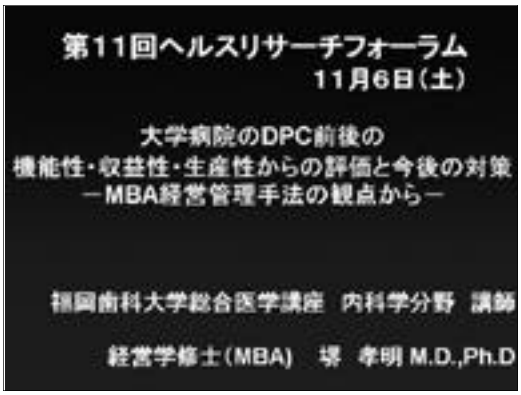
大学病院のDPC（Diagnosis Procedure Combination）前後の「機能性」「収益性」「生産性」からの評価と今後の対策 －MBAの経営管理手法の観点から

福岡歯科大学総合医学講座内科学分野　講師
堺　孝明

【スライド-1】

スライド-1



私は専門が循環器で、普段は臨床の場で第一線で患者さんに接しています。往々にして、医療の現場で働く医師は経営がわからず、経営側からすると現場がはっきり把握できないということで、そこにギャップがあるため、私は留学中に経営学修士のMBAをとりました。ボスからは大事な留学中に何をやっているんだとお叱りを受けました。でも、最近少し市民権を得て、なかなか最近では重宝がられていると思います。

いわゆる「経営がわかる第一線で働く医師の視点」で、今の病院経営あるいはDPCをどう見るかという意見を述べさせていただきたいと思います。

まず、第二次小泉改造内閣が発足して、規制緩和の方向性が一層明確化してきており、自由化診療、医療の自由化ということも現実味を帯びてきています。ここで一つ概略を述べたいと思います。

【スライド-2】

スライド-2

病院を取り巻く生活環境とコスト管理体制について。

今まではどうだったかというと、出来高払いの保護行政であり、当然原価計算は未実施だった。今どうなっているかというと、医療保険制度の改革が進んでいます。薬価差益の解消で、コスト管理体制では、診療科別の原価計算をやろうとして、データベースを揃えているというところです。

そして今後どういう方向に向かうかというと、DPCが導入されて医療の標準化が進むだろう。コスト管理体制については疾患別原価計算が最終目標であろうと考えます。さらにいうと、標準別疾患原価計算でスタンダードを構築するということが、最終的な目標になると思います。

経営分析指標について、機能性、収益性、それから生産性の面から述べてみたいと思います。

【スライド-3】

スライド-3

経営指標分析

病院経営の「機能性」評価（福岡大学）

	2003	2002
1日平均入院患者数（人）	749	764
1日平均外来患者数(人)	1,081	1,101
病床利用率(%)	89.2	89.4
外来／入院比(倍)	1.44	1.44
平均在院日数(日)	19.5	21.5
患者規模100人当り従業員数（人）	134	139
患者1人1日当り入院収益(円)	[illegible]	47,878
患者1人1日当り外来収益(円)	10,074	9,956
従事者／病床数	1.8	1.7

まず、機能性です。これは福岡大学のDPC前と後のデータです。注目していただきたいのは、一日平均入院患者数、外来患者数は、DPC実施前よりも減っているものの、患者一人1日当たりの入院収益、外来収益は、若干ですが増えてきているというところです。

特に注目すべきところやちょっと危ないなというところは数字をグレーで表示しています。

さらに外来／入院比は1.44で、若干低い。これは外来に来る患者さんが少ないということで、いろいろ原因はあると思います。専門性の高い病院なのか、あるいは入院施設が主な機能なのか、それから周囲との連携がうまくいっていないのか、ということを考えますが、細かい原因はわかりません。

DPC後で平均在院日数は短縮しております。その分、病院利用率は当然ちょっと減っているというところです。

これらが機能性の評価です。

【スライド-4】

スライド-4

病院経営の「収益性」評価（福岡大学）

	2003	2002
医業収益対医業利益率(%)	[illegible]	-0.96
人件費率(%)	[illegible]	51.3
（平均:52.2% 黒字:47.6% 赤字:[illegible]）		
材料費率(%)	[illegible]	31.2
（平均:30.6% 黒字:29.2% 赤字:32.4%）		
経費率(%)	15.8	17.8
（平均:11.2% 黒字:11.6% 赤字:11.0%）		
委託費率(%)	1.3	1.3
（平均:5.1% 黒字:4.4% 赤字:[illegible]）		

次に、収益性から述べてみたいと思います。

医業収益対医業利益率について。医業収益とは儲けです。一方、医業利益の利益というのは、収益から人件費だとか経費、委託費や原価償却費などを引いた値で、付加価値とも言います。それを医業収益で割った値が医業収益対医業利益率です。つまり、その期間中の医療行為そのものにおける利益率を示します。どういうことかというと医業外損益段階で計上されてくる借入金の利息を支払う前の段階ですから、そこがマイナスであるということは、経営上大きな欠点があると考えなければいけません。うちの大学では2002年のDPCの前ではマイナスであったのがプラスに転じています。

次に人件費。これは50％が基準ですけれども、49.3％で50％を切っています。全国平均が52.2%です。

材料費も全国平均30.6%のところが29.4%ということです。

経費は若干全国平均より高いですけれども、それでも改善してきている。

委託費率が全国平均より非常に低く、何か含まれていないのではないかと思いますが、調べるに至っていません。ここは検討を要するところかと思います。

さらに、ここには出していないのですが、某国立大学のDPC前、独立行政法人化する前の2001年のデータと比較しても、DPC以後、それよりも福岡大学はかなり良い数値を得ております。

【スライド-5】

先ほども述べました国立大学と福岡大学の医療収益対医療利益率です。国立大学はマイナス10.4%で、福岡大学はマイナスからプラスに転じているという結果です。

【スライド-6】

次に、生産性の評価です。

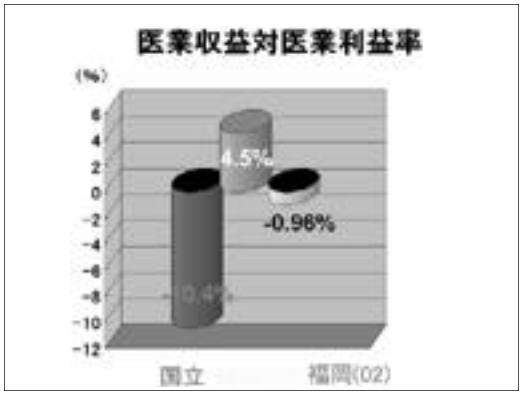
常勤医師1人当たりの年間給与費が看護婦より少なくなっていますけれども、これは研修医が含まれているということで、こういう結果になったのだと思います。

重要なのは、労働生産性と労働分配率です。

労働生産性は、DPC前後で上がっています。労働生産性とはどういうものかというと、付加価値を従業員数で割った値です。付加価値というのは、収益から人件費、経費、それから委託費、あるいは原価償却費等を引いた値です。それを従業員数で割った値ということは、1人当たりどれだけ叩き出したかということです。それが680万円ということです。

更に、労働分配率というのは、給与費をその付加価値で割った値、つまり、付加価値当たり給与費が占める割合ということですから、100％切るということはかなり良いということです。ちなみに、データに示していないのですが、ある国立大学では労働生産性は230万円くらいで、労働分配率は何と180％くらいです。つまり、いかに無駄な人件費が使われているかということが示されています。労働生産性もDPC前後で若干改善しています。

スライド-5



スライド-6

病院経営の「生産性」評価（福岡大学）

	2003	2002
従業員1人当り年間給与費(円)	6,273,850	6,523,095
常勤医師1人当り年間給与費(円)	8,139,782	5,301,625
常勤看護婦1人当り年間給与費(円)	6,748,324	6,771,627
従業員1人当り年間医業収益(円)	[illegible]	12,707,517
労働生産性(円)	6,845,304	6,401,029
労働分配率(%)	92	94
稼動病床1床当り入院収益(円)	16,116,827	15,630,080
稼動病床1床当り1日入院収益(円)	44,156	42,822

【スライド-7】

次に、損益分岐点を基準にした前年度との比較を示します。

総収益は、DPC前の2002年は186億円、2003年は189億円となっています。損益分岐点はどう変わるかというと、DPC前は189億円で、2003年のDPC後で175億円となっています。差額はどうかというと、3億円の赤字から14億円の黒字になっています。

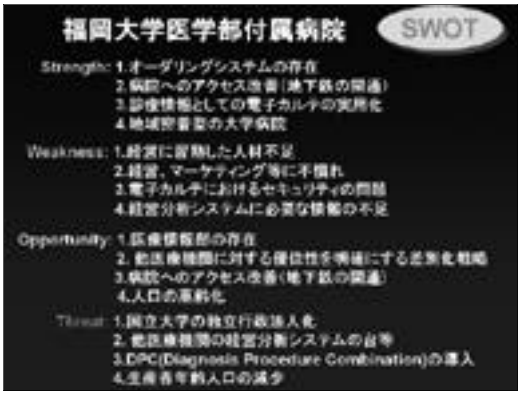
スライド-7

というのは、ここにちょっとトリックがありまして、一般の企業は消費会計ですが、学校法人会計というのは資金の流れで会計しています。端的に言うと、ここには原価償却費が含まれていないのです。これが8億円くらいあります。それをマイナスしても、黒字にはなるだろうというところです。

そういうトリックがあり、つまり2年平均するとマイナスだけれども、これを重ねていくとプラスに転じるだろうという予測がつくということです。

【スライド-8】

スライド-8



では、対策をどうするか。

SWOT分析といって、MBAでも用いる手法を使います。SWOTのSというのはStrength、WというのはWeakness、OというのはOpportunity、それからTというのはThreatですけれど、それを列挙してみました。

Strength。まず福岡大学付属病院のStrength（強み）ですけれども、簡単に申しますと、オーダリングシステムが存在する、地下鉄が開通して病院のアクセスが改善している、診療情報としての電子カルテの実用化が進んでいる、地域密着型の大学病院である。

次に、Weakness。経営に習熟した人材不足、経営、マーケティング等に不慣れであるということ、それから経営分析システムに必要な情報が絶対的に不足しています。

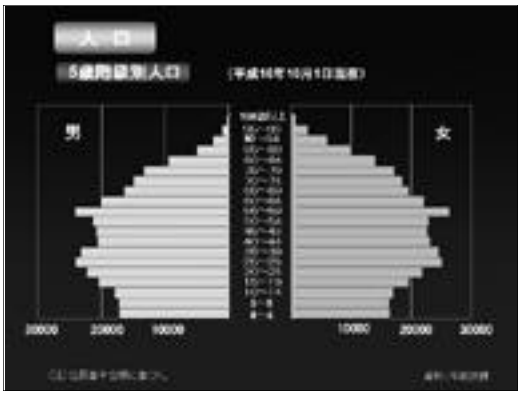
Opportunityは、医療情報部が存在して他の医療機関に対する優位性、つまり差別化を出来る状況にあるということです。また、先ほど申しましたように病院のアクセスは改善しているとうこと。そして、人口の高齢化。これはOpportunityでもあるしThreatでもあるのですが、人口の高齢化が進んでいるということです。

それからThreat（脅威）ですけれども、国立大学の独立行政法人化が始まるということ。それらのサービスが良くなっています。それから、経営分析システムが台頭してきて、DPCが始まって、生産者年齢人口が減少してきています、ということです。

それでどうするか。

【スライド-9】

スライド-9

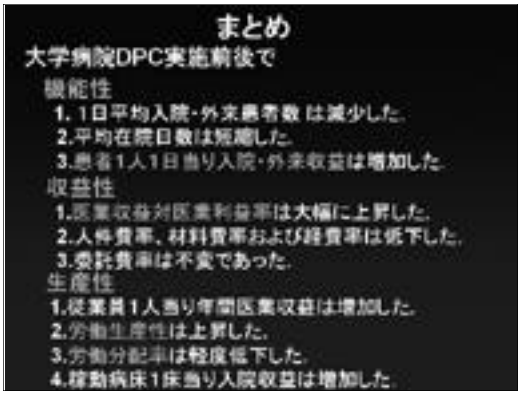


これは平成16年10月1日現在の人口比です。よく見ていただきたいのは、25～44歳、それから55歳以上の、しかも女性の層が多いということです。これが一つのポイントです。

この人口動態から、これらの年齢層に重点を置いたサービスが必要となってくることが分かります。更に私たち医者はどうしたらよいか。部門別、科別、行為別、疾患別原価計算を行うことだと思います。DPCを利用してピンポイントの経営改善策を講じるということです。

【スライド-10】

スライド-10



まとめです。

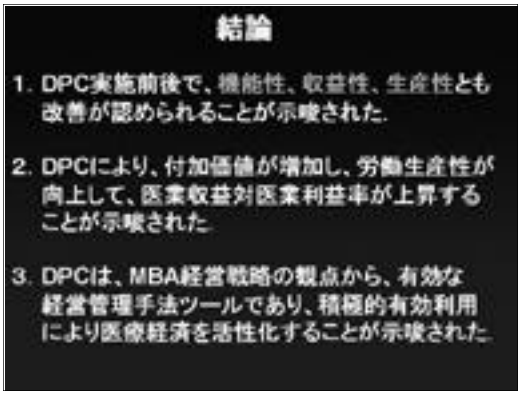
大学病院のDPC実施前後で、機能性から評価すると、1日平均入院・外来患者数は減少しました。平均在院日数は短縮しました。患者一人1日当たりの入院・外来収益は増加しました。

収益性からいうと、医業収益対医業利益率は大幅に上昇しました。人件費率、材料費率および経費率は低下しました。委託費率は不変というところです。

生産性からいうと、従業員1人当たりの年間医業収益は増加した。労働生産性は上昇し、労働分配率は軽度低下しました。稼働病床1床当たりの入院収益は増加しました。

【スライド-11】

スライド-11



結論です。DPC実施前後で機能性、収益性、生産性とも改善が認められることが示唆されました。DPCにより、付加価値が増加し、労働生産性が向上して、医業収益対医業利益率が上昇することが示唆されました。

DPCは、MBA経営戦略の観点から有効な経営管理手法ツールであり、積極的有効利用により医療経済を活性化することが示唆されました。

質疑応答

会場：　非常に面白い分析をされており、また労働生産性の高い大学病院ということで、非常に面白い結果を出されております。

　しかし、私たちのところで今、悩みになっているのが、例えば、DPCで包括化されてしまう検査についてです。例えば拡張型心筋症の患者さんがいると、プレッシャーカテを使う検査をする。そうすると必ずマイナスになります。そのように、大学としては選べないところがあるということと、大学病院として診なければいけない患者層というのがあります。

　今のお話ですと、限りなく民間病院に近い経営をしていくということになってしまうような気がしまして、大学病院としての存置価値をどこに見い出すかということについて、先生の戦略の中でどのように構想されているかを、是非教えていただきたいと思います。

堺　：　不採算部門をどう処理するか、教育も含めてどう対処していくかというところが、一つ大学病院の課題と思います。DPCは確かに、高い材料費ですとか高い薬剤を使うと、どうしても赤字になります。それに対処するためには、一つはオーストラリア等でやっているように、それをDPCから外してもらうという方法です。そうしないと大学病院としては赤字が続くということですので、そういう対策も国を挙げて必要なのではないかと提唱していくつもりでおります。

座長：　DPCの導入によって、パフォーマンスがたくさん上がったという結果を、詳しくご説明いただいたのですが、それは、DPCを導入することによって、病院の内部組織、例えばリーダーシップとかストラクチャーとか、そういうものにまず大きな変化があったということが前提なのでしょうか。

堺　：　それは一つまた別の問題になってきます。発表は、生データをいただいてそれを分析した結果で、たまたまDPC前後で黒字になったということを示しただけです。

　私としては、周辺組織が整備され、SPD、つまりアウトソーシング化が進み、ネットワークが進んで、その開発も非常に高度化していますが、では、病院は何をしたらよいかというところを提案したいのです。

　病院として今、何をすべきかというと、一つはデータを蓄積しようということです。つまり、例えばトータルコレステロールが38円だとしますと、それは経営資産にかかる費用だけではなくて、施設の利用費だとか薬剤、あるいは人件費というものが全部加算されて配布基準が38円になっている。そういうデータベースを一つ一つ作っていって、それを標準原価計算に応用できるようにする。最終目標といったのはそういうところでして、今、そういうデータ構築のシステムを大学が作る段階だと思っています。

先生ご指摘のとおり、今大学はシステムを作るべき時期であって、周囲の自由化だとか電子カルテとかに振り回される時期ではないのではないかという気がしております。

座長： 今、電子カルテのお話が出ましたが、情報管理や原価計算には、どうしても電子カルテ化ということが必要条件になると思うのですが、同時にそれはお医者さん自身が入力をしたり等、様々なことを同時に伴うと思います。そのへんはどうお考えでしょうか。

堺　： これが成功しているのが鹿児島大学の医療情報部です。

そこは1996年ぐらいからデータを蓄積しています。ドクターが簡単に入力出来るシステムを作り上げてデータを蓄積していったものです。基本的に電子カルテは必要無いとしています。何故かというと、臨床をやっているとわかるのですが、2週間おきか一月おきに同じ患者さんが来ますが、そうするとほとんど問題ありません。「特に問題なし」「異常なし」と書くわけです。それがずーっと長く続くわけです。電子カルテでは、それによって非常にデータベースが大きくなって、開くのに時間がかかったりします。こういう無駄なことはしたくないということです。

そういう情報を知られるようなシステムだけで対応できるのではないかと考えています。その構築に、電子カルテが入り込むような要素があれば必要かと思っています。ご反対の方もあるかと思いますが、必ずしも電子カルテは必要ではないと考えています。

座長： もう一点おうかがいます。収益率そのものが上がったという結果が出ているのですが、一方、当初のDPC制度の設計そのものが甘くできていて、かなりプラスが出るようになっていたということもあるのではないでしょうか。もう一つは、例えば、今日のお話で常勤のお医者さんも賃金が少し下がったりというように、コストダウン的なものがあったと思うのですが、どちらが大きな要素なのでしょうか。

堺　： はっきりとわかりませんが、二つだと思います。一つは、産業界でもそうなのですが、固定費の変動費化が進んでいますが、それが例えばアウトソーシング化したりとか、外のドクターを呼んだりとか、そういう形ではけたのではないかというところが一つ。それとDPCの甘さの点ですけれども、これはアメリカのDRGを真似たもので、これはそぐわないということで急遽し直したものです。まだ不備な点もあると思いますので、これから整備されていくと思います。だから、もう少し厳しくなるとは思っています。