

4. 調査結果

(1) 属性別の評価

(上段:件 下段:%)

性別	医療費窓口負担方式の支持意見		
	数	Aの意見 を支持	Bの意見 を支持
全 体	673	500 74.3	173 25.7
男性	386	285 73.8	101 26.2
女性	285	214 75.1	71 24.9

性別では大きな差は認められない。

(上段:件 下段:%)

年齢	医療費窓口負担方式の支持意見		
	数	Aの意見 を支持	Bの意見 を支持
全 体	673	500 74.3	173 25.7
20 代	84	69 82.1	15 17.9
30 代	79	59 74.7	20 25.3
40 代	41	33 80.5	8 19.5
50 代	127	91 71.7	36 28.3
60 代	256	189 73.8	67 26.2
70 代以上	81	56 69.1	25 30.9

「A の意見を支持」が最も高いのは「20代」の82.1%で、次いで「40代」の80.5%であった。「B の意見を支持」が最も高いのは「70代以上」で30.9%であった。

(上段:件 下段:%)

職業	医療費窓口負担方式の支持意見		
	数	Aの意見 を支持	Bの意見 を支持
全 体	673	500 74.3	173 25.7
会社員・公務員	253	197 77.9	56 22.1
自営業・自由業・専門職	108	76 70.4	32 29.6
専業主婦	116	81 69.8	35 30.2
無職	138	101 73.2	37 26.8
その他	55	42 76.4	13 23.6

「A の意見を支持」が最も高いのは「会社員・公務員」の 77.9%で、次いで「その他」の 76.4%であった。「B の意見を支持」が最も高いのは「専業主婦」で 30.2%であった。

(上段:件 下段:%)

世帯所得	医療費窓口負担方式の支持意見		
	数	Aの意見 を支持	Bの意見 を支持
全 体	673	500 74.3	173 25.7
300万円未満	74	52 70.3	22 29.7
300万円～500万円未満	143	104 72.7	39 27.3
500万円～700万円未満	109	83 76.1	26 23.9
700万円～900万円未満	75	49 65.3	26 34.7
900万円～1100万円未満	81	61 75.3	20 24.7
1100万円～1300万円未満	52	42 80.8	10 19.2
1300万円～1500万円未満	38	31 81.6	7 18.4
1500万円以上	64	51 79.7	13 20.3

「A の意見を支持」が最も高いのは「1300 万円～1500 万円未満」の 81.6%で、次いで「1100 万円～1300 万円未満」の 80.8%であった。「B の意見を支持」が最も高いのは「700 万円～900 万円未満」で 34.7%であった。

(上段:件 下段:%)

最終学歴	Q5 医療費窓口負担方式の支持意見		
	数	Aの意見 を支持	Bの意見 を支持
全 体	673	500 74.3	173 25.7
大学・大学院	349	273 78.2	76 21.8
高等学校・高専	232	163 70.3	69 29.7
中学	49	29 59.2	20 40.8
その他	25	19 76.0	6 24.0

「A の意見を支持」が最も高いのは「大学・大学院」の 78.2%で、次いで「その他」の 76.0%であった。「B の意見を支持」が最も高いのは「中学」で 40.8%であった。高学歴者ほど出来高払い制を支持する傾向が見られる。

(上段:件 下段:%)

過去1年の通院回数	医療費窓口負担方式の支持意見		
	数	Aの意見 を支持	Bの意見 を支持
全 体	673	500 74.3	173 25.7
0回	96	66 68.8	30 31.3
1～3回未満	84	69 82.1	15 17.9
3～6回未満	95	70 73.7	25 26.3
6～9回未満	37	30 81.1	7 18.9
9～12 回未満	53	37 69.8	16 30.2
12～15 回未満	58	38 65.5	20 34.5
15～20 回未満	37	29 78.4	8 21.6
20～25 回未満	62	51 82.3	11 17.7
25～30 回未満	9	5 55.6	4 44.4
30 回以上	50	35 70.0	15 30.0

「A の意見を支持」が最も高いのは「25～30 回未満」の 82.3%で、次いで「1～3 回未満」の 82.1%であった。「B の意見を支持」が最も高いのは「25～30 回未満」で 44.4%であった。

(上段:件 下段:%)

住所	医療費窓口負担方式の支持意見		
	数	Aの意見 を支持	Bの意見 を支持
全 体	673	500 74.3	173 25.7
東京 23 区	271	203 74.9	68 25.1
23 区以外の東京都	176	133 75.6	43 24.4
水戸市・日立市・つくば市等	85	58 68.2	27 31.8
水戸市・日立市等以外の茨城県	122	92 75.4	30 24.6

「A の意見を支持」が最も高いのは「23 区以外の東京都」の 75.6%で、次いで「水戸市・日立市等以外の茨城県」の 75.4%であった。「B の意見を支持」が最も高いのは「水戸市・日立市・つくば市等」で 31.8%であった。

(2) 回帰分析

上記の回答者属性別の回答結果によれば、学歴以外の属性では明確な違いが認められなかったため、下記の回帰分析を行った。

①分析方法：OLS

②変数

従属変数：医療費窓口負担方式でAを支持＝1

説明変数：下表参照

③分析結果

	非標準化係数 B	標準誤差	標準化係数 ベータ	t 値	有意確率
(定数)	0.667143	0.132356		5.041	0.000
性別(男性)	-0.0934	0.046717	-0.10482	-1.999	0.046
年齢 70 歳以上	-0.05936	0.067296	-0.04005	-0.882	0.378
最終学歴大学大学院	0.085628	0.041583	0.097435	2.059	0.040
年収万円	3.01E-05	4.84E-05	0.030052	0.622	0.534
健康状況	-0.00032	0.000952	-0.01459	-0.334	0.738
住所東京都	0.040629	0.041444	0.04316	0.980	0.327
①組合健保共済組保	0.068053	0.114619	0.077634	0.594	0.553
②政府管掌健保	0.027171	0.12981	0.016461	0.209	0.834
③国保	0.027389	0.11424	0.031011	0.240	0.811
①会社員公務員	0.00805	0.072081	0.008984	0.112	0.911
②自営自由業	-0.0313	0.07959	-0.02715	-0.393	0.694
③主婦	-0.04913	0.082822	-0.04073	-0.593	0.553
④無職	0.032828	0.079441	0.0295	0.413	0.680

男性は女性より包括支払いを支持し、最終学歴が大学・大学院の人はそうでない人より出来高払い制を支持するが、その他の変数では有意な差は認められなかった。

4. 考察

回答者の7割以上は、医療費の支払方式として、行われた医療行為の内容と支払い額が対応している方式（出来高払い制）の方を支持している。この傾向は男性で有意に強く、高学歴者で有意に弱く表れているが、その他の属性の違いでは回答結果に有意な差が認められなかった。包括支払い制の拡充を行う場合、患者にその意義を十分説明し理解を得ることが重要であることを示唆している調査結果だといえる。

病院管理学的分析に関する研究

- DPC に基づく病院評価のための指標開発 -

分担研究者 信友 浩一 九州大学大学院医学研究院 医療システム学講座 教授

研究協力者 堀口 裕正 九州大学大学院医学研究院 医療システム学講座 大学院生

研究要旨

今回開発された診断群分類（DPC）によって各病院が入院患者を分類することにより、病院間の比較をするための基盤が整うことになる。DPC を利用した病院間の各種指標比較は、病院における質の担保や、診療レベルの向上に際して有効である。本分担研究では、寄与率・複雑性・効率性指標等の新たな指標を開発し、その有用性を確認するものである。

A. 研究目的

今回開発された診断群分類（DPC）によって各病院が入院患者を分類することにより、病院間の比較をするための基盤が整うことになる。特に、ミクロレベル（各診断群分類単体）での患者の状態像（Patient Mix）の均質性が保証されるため、その部分での病院間の各種指標比較は、病院における質の担保や、診療レベルの向上に際して有効であることは間違いのない部分である。

また、DPC によってコーディングされた患者情報を使えば、診療科・病院全体レベルでの病院間比較も可能となってくる。但し、よりマクロなレベルで比較する場合、病院間で各種調整を行ったうえでの新たな指標が必要であると同時に、その指標の安定性や、意味づけ等をしっかり行う必要がある。

本研究では、特定機能病院における病院間比較を行ううえでの指標作りを行い、その情報の精度を評価すると同時に利用可能性について検討を行うこととする。

B. 研究方法

平成 14 年 7 月から 10 月までの特定機能病

院における調査の情報を利用し、MDC（主要診断群）および病院全体における在院日数および、診断群の出現状況に係る病院間比較を行う指標を検討、開発し、その情報を元に病院間比較を行った。

C. 研究結果

以下、本研究によって検討・開発された病院別の評価を行う指標を提示する。

1. DPC 分類寄与率

DPC 分類によって各病院がどの程度の範囲をカバーするかを表現する指標で、

- ・分類数ベース
 - ・各分類の在院日数による重み付けをした値
 - ・各分類の患者数による重み付けをした値
- の 3 つが存在する。

この指標は、各病院の入院患者の疾病の多様性を評価する指標である。

1) 計算式

計算式は次のように表される。

- ・ 分類数ベース

$$\frac{\text{（病院 } i \text{ における DPC 分類の発生数）}}{\text{（全 DPC 分類の発生数）}}$$

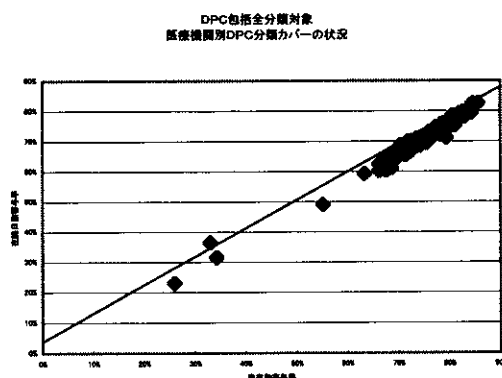
DPC 分類の総数

- ・ 在院日数(患者数)ベース
病院 i における DPC 分類 j の患者の存在
…Xij (yes= 1, No= 0)
DPC 分類 j の全国の患者数…Pj
DPC 分類 j の全国の在院日数合計…
tLOSj
とすると、
病院 i の分類寄与率は
 $\Sigma (Xij \times Pj) / \Sigma Pj$ (患者数ベース)
 $\Sigma (Xij \times tLOSj) / \Sigma tLOSj$ (在院日数ベ
ース)
で計算される。

2) 分析結果

今回の特定機能病院のデータにおいては、
分類数ベースの発生寄与率は 10.7%~61.2%
とばらつきがあるが、特定の数病院を除くと
40~60%の間に入る。

患者数ベース・在院日数ベースでの寄与率
はグラフ 1 の通りである。おおむね 60~90%
に収まっている。



2. 効率性・複雑性 Index

今までは各病院の在院日数を比較する際、
在院日数が短い理由が、効率的な医療を行っ
ていることによってもたらされているのか、
それともともと在院日数が短くて済む患者
を集めているのかの分離ができなかった。そ
のため、平均在院日数は医療の効率性や質を
表す指標であるといわれ、病院の評価に利用

されているが、医療の質と関係ない方法で平
均在院日数を短縮し、高評価を得ている病院
が増えることとなった。

本研究においては、各病院の DPC 分類ご
とのデータ(症例数・在院日数)を使い、情
報を補正することによって、全国平均と比較
する指標であり、各病院の在院日数の差を次
の 2 つに分離しそれぞれを評価することを目
標としている。

1) 評価軸

各病院が、全国平均と比べて

- ・ より在院日数がかかる患者をたくさん診
療している
- ・ 同じ DPC 分類の患者をより短い在院日
数で診療している。

これらについて、Index 化し、表現したもの
である。

本 Index は最低が 0、最高は $+\infty$ 。1 のと
き全国平均と同等、数字が大きいほどより医
療機関として高い評価が得られるように設計
されている。

2) 在院日数の補正方法

この指標は、各病院の平均在院日数を、医
療機関間で比較するための補正を利用して作
成されている。

在院日数の補正に際して補正手法は 2 通り
あり、それぞれ異なる目的で利用される。

(1)直接法

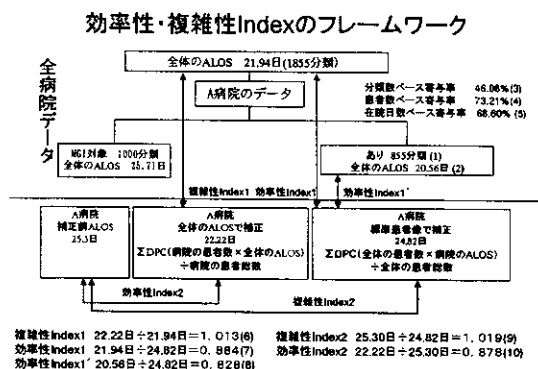
各病院の患者分布を使い、全体の平均在院
日数で補正したものである。

(2)間接法

全体の患者分布を使い、各病院の在院日数
で補正したものである。

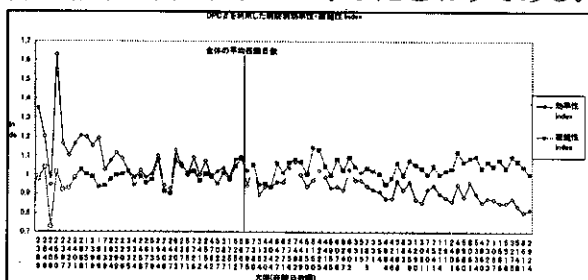
3) 効率性・複雑性指標のフレームワーク

今回作成した Index のフレームワークは次の通りである。



4) 分析結果

分析結果は次のグラフに示したとおりである。



4. DPC コア指標の開発

本研究班が作り上げた DPC 分類は 2500 分類（データ化されているものは約 1800 分類）である。但し、病院間比較を行う場合、発生しない分類が多数あることは好ましくない場合がある。

そこで、より多くの医療機関で通常患者としてくる疾患群をコアグループとして設定し、その中での病院の評価を行うことと、それ以外の疾患に関して患者の有無を含めた別体系の分析をするという 2 本立てのほうがより病院の実態を反映した評価が行えるのではないかと考え、まずは多くの病院で行われる疾患を抽出し、コア疾患群を設定することとした。

1) コア疾患の抽出方法

疾患群（DPC における上 6 桁）ベースで、

患者の発生病院数を調査、今回の調査対象が 83 病院であり、そのうち 3 病院は限られた診療範囲であることを公言している医療機関であることを勘案し、75 病院以上で患者がいる疾患についてコア分類として分析対象とすることとなった。

結果、148 疾患分類が採用されることとなった。分類数ベースでは疾患群としては 31%、DPC 分類としては 64%、患者数でいくと 81% のカバー率であり、病院全体の指標としての汎用性は十分認められるものと考えられる

表・疾患別発生頻度

発生病院数	疾患群の数
5～9	3
10～14	11
15～19	35
20～24	25
25～29	24
30～34	17
35～39	27
40～44	23
45～49	32
50～54	25
55～59	25
60～64	15
65～69	41
70～74	39
75～79	96
80～83	37

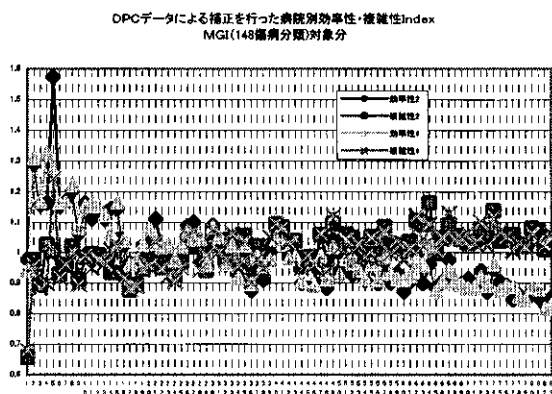
	6 桁		13 桁	
MDC	コア対象	6 桁分類数	コア対象	DPC 分類数
1	11	28	107	152
2	8	34	62	111
3	13	42	52	109
4	9	25	50	90
5	10	20	126	150

6	28	45	325	364
7	12	49	114	179
8	2	21	4	29
9	1	3	11	14
10	6	33	38	91
11	13	29	77	113
12	12	27	70	104
13	7	12	31	41
14	4	43	29	122
15	1	7	2	11
16	11	57	78	175
合計	148	475	1176	1855

2) コア分類による効率性・複雑性 Index

今回作成したコア分類によって、全疾患ベースと同様に効率性・複雑性の Index 分析を行った。

結果は次の通り



D. 考察

今回の分析によって、各医療機関の評価を多軸的に行うことができることが判明した。

まず、寄与率については、特殊な医療機関を除いては一定の幅の中にあり、きれいにばらついていることが見て取れる。また、患者

数ベース・在院日数ベースでの関係がリニアなところから、全体としては、特殊なほかの特定機能病院ではあまり行われなもののばかりを行っている医療機関は存在しないと考えられる。

また、在院日数ベースのカバー率のほうが低い点は、より長い在院日数がかかる診断群ほど患者数が少ないことを示しており、妥当な結果となっている。

複雑性・効率性 Index については、結果グラフの各指標は平均在院日数が短い順に並べてある。

全体のトレンドとしてみた場合、平均在院日数の長短のほとんどの部分が各診断群分類内の効率(より短い在院日数で同じ疾患を退院させることができるか)で表現されていることが分かる。

但し、ALOS が長い医療機関ほど複雑性が高まることもはっきりと見受けられる。しかし、複雑性は効率性ほど指標に差が無く、ALOS を説明する大きな部分は効率性にあるといえるであろう。

しかしながら、個別医療機関にきちんと着目すると、同等の ALOS でも、効率的な医療を行っているところと、簡単な患者を見ているところは存在する。この点は、指標の分離がもたらした新たな発見であり、この部分を評価の軸として加えることが可能となると考えられる。

E. 結論

今年度の研究において、病院のマネジメントにおいて、今までの病院管理指標と比較してより精緻で、利用可能性の高い指標の開発を行うことができたと考えている。本年度は病院全体に照準をおいた指標を開発・検証してきたが、診療科別や、DPC 疾病分類等より細かな視点での比較可能な指標を作り出していく必要がある。本研究の成果はそのままより細かい分野への適用が可能であると思わ

れるが、狭い範囲の評価においての特有の問題等についての検証は十分に行う必要があり、今後の課題である。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

なし

2. 学会発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

平成14年度厚生科学研究費補助金（政策科学推進研究事業）
急性期入院医療試行診断群分類を活用した調査研究
分担研究報告書

医療技術の経済的評価手法に関する研究

－ 患者別・診断群分類別原価計算の共通方法論に関する開発研究 －

分担研究者 今 中 雄 一 京都大学大学院医学研究科 医療経済学分野 教授

研究要旨

診療情報を、より合理的な医療資源配分政策や病院マネジメントに活用するためには、症例毎、あるいは診断群分類毎の原価の推計を妥当に正確に行うことが鍵である。本研究は、わが国において、多施設で結果の比較が可能な病院での原価計算の方法論を開発し検証するものである。わが国の病院の実態調査と海外での動向をも踏まえた上で、わが国の医療環境、情報基盤を鑑みて精度と実行可能性とを兼ね備えた妥当な病院原価計算の方法を確立することを目的とし、将来に普及版として機能することをめざすものである。本研究では、患者別・診断群別原価計算は、主として次の目的のために実施する。

1. 多数の病院で、共通基盤に基づく（比較可能な）原価計算を可能にすること。
2. 病院における内部管理にも活用すること。
3. 原価たる根拠にも基づく価格（診療報酬）決定のための参考情報を提供すること。

原価計算の手順としては、原価の内訳を定め原価集計単位をできるだけ細かく設定し、第一段階の部署・サービス区分別原価の算出を行い、間接部門費の直接部門への配賦、患者への直課、患者への配賦、患者別原価の算出を行う。結果として、患者別にサービス区分別かつ費目別に原価を出しうる。これにより、より正確な診断群分類別原価、診療科別原価などの算出が可能となり、さらには、原価の内訳も把握でき、内部管理に適用できる。加えて、医療資源配分政策や診療報酬政策への活用もできる。ただし、価格決定等に関わる課題として、タイムスタディ方法、研究・教育と診療の割合、退職給付会計、研修医や無給医の給与、設備関係費、物価の調整方法、委託の差異による影響の調整、患者への配賦における重み付けの方法、原価計算精度レベルの評価方法などがある。

A. 研究目的

診療情報を、より合理的な医療資源配分政策や病院マネジメントに活用するためには、症例毎、あるいは診断群分類毎の原価の推計を妥当に正確に行うことが鍵である。

本研究は、わが国において、多施設で結果の比較が可能な病院での原価計算の方法論を開発し検証するものである。わが国の病院の実態調査と海外での動向をも踏まえた上で、わが国の医療環境、情報基盤を鑑みて精度と実行可能性とを兼ね備えた妥当な病院原価計算の方法を確

立することを目的とし、将来に普及版として機能することをめざすものである。

本研究では、患者別・診断群別原価計算の主たる目的を、以下のように設定する。

1. 多数の病院で、共通基盤に基づく（比較可能な）原価計算を可能にすること。
2. 病院における内部管理にも活用すること。
3. 原価たる根拠にも基づく価格（診療報酬）決定のための参考情報を提供すること。

B. 研究方法

社会的必要性に対応しうる精度レベルの部門別原価計算を実施しているとみなしうる、わが国の複数の病院の実態をふまえ、その共通点と相違点とを明確にし、原価計算の標準的方法を開発していくアプローチを行った。海外における診断群分類に関する原価計算についても検討を行った。

部門別原価計算を基礎にしてそれらの要素を組みなおし、より直接的に正確にしかもシンプルに患者別原価計算を行うことを開発の方針とした。また、情報システムについては特定のベンダーやソフトに依らず、病院内の各システムを統合して院内で原価計算ができる状態へ導くフレームワークを構築することを、当研究開発の方針とした。

C. 研究結果

(1) 患者別原価計算の特徴、利点

本原価計算方法の特徴・利点として以下が挙げられる。

1. 患者別原価（個別入院症例別原価）を計算する。
2. 患者別に原価の内訳（費目×サービス区分）を持たせる。
3. 原価の計算過程を明示し、透明性の高いしくみを志向する。
4. 配賦基準などには複数の選択肢を許容し、より多くの病院に現実的に適用しやすく、かつ、高い精度レベルも追求できる。その一方で、原価計算のしくみの質や正確さのレベルを病院ごとに評価する。
5. ソフト提供や計算の受託ではなく、病院内部で情報システムの統合性を高めてより高いレベルの原価計算の実現を志向する。
6. この患者別原価を積み上げることによって、診断群分類において分類別の原価算定や分類の構築・改訂、さらには診療報酬制度の改訂・変革にも寄与しうる。
7. 医療機関においては、より正確・妥当な診療科別や部門別の原価計算、ある

いは症例ごとのマネジメント等にも活用できる。

(2) 枠組みの柔軟性と質の担保

本原価計算方法においては、より多くの病院で導入計算可能とするため、選択肢を包含するなど柔軟性をもたせている。ただし、その一方で計算精度のレベルを評価する。つまり、基盤は共通に持って比較可能性は担保しながらも、それぞれの計算精度や実現度合にレベルの差をふまえた上でより多くの医療機関が原価計算対応できる環境作りを目指すものである。

(3) 計算上の方針

原価計算に使用する原価の金額は、原則として財務会計上の数値である。そして、病院における財務会計は"病院会計準則"の適用を基本原則とし、本方法を適用する病院においても、"病院会計準則"に従った会計処理が行われていることを前提としている。つまり、原価計算を行う際、病院全体の原価として病院会計準則の医業費用全体を扱う。そして、「患者別」計算の実行可能性をより高めるため、計算方針として（資料1 図1参照）、患者に直接関連づけられる原価は患者へ直接賦課し、直接関連づけられない原価はできるだけ細分化した部署（サービス区分）別に集計し、適切な配賦基準を使って患者に配賦する"ことを基本とする。ただし部署（サービス区分）は患者との個別的な係わりのない間接的な階層と係わりのある直接的な階層に分けて間接的な階層の部署の原価は適切な配賦基準を使って直接的な部署に上乗せすることになる。

(4) 具体的方法

医業費用のいくつかの各費目について、具体的方法を例示したものが、資料1の図2である。直課可能な材料費などについては直課し、給与費などは部署別に原価計算し、サービス区分別の原価計算を

行った後、最終的に患者へ配賦する。

(5) 算出期間

算出期間としては、月毎を基本とする。これは、月毎の算出から入院毎の算出を行い、最終的に診断群分類別原価計算を行うためである。

ただし、転科・転棟の情報や日毎の会計カード情報を持ちいて、日毎の原価を算出することが可能な場合は、診療科毎や病棟毎の原価計算も可能である。

また、月毎の算出により年毎の算出も可能となるため、年毎での算出実績が今後積み重なっていくと、内部管理目的のため実際価格でなく予定価格を用いて本計算方法を使用することも予想される。

(6) 手順の全体

本方法は、以下の手順からなっている。必ずしも、この順番である必要は無い。

1. 費目の設定、2. 原価集計単位の設定、3. 部署（サービス区分）別原価の算出、4. 間接部門費の直接部門への配賦、5. 患者への直課、6. 患者への配賦、7. 患者別原価の算出。

(7) 患者別原価の算出

患者に直接賦課される原価及び配賦された原価を患者別に集計して、費目の内訳を持った患者別原価が算定される（資料1 図3参照）。ここで集計される患者別原価は1ヶ月という計算期間における入院期間中に発生した原価である。長期性の入院患者の場合には、入院から退院までの期間を通算して原価を集約する必要がある。これを年間通して行うことで、最終的に1年分の患者別原価を各患者の一入院毎に算出することになる。

(8) 診断群別原価の算出

費目をコンポーネントにもった患者別原価一覧表に集約する。これを患者の症例により診断群ごとに分類し、集約すると診断群別原価が集計される（資料1 図4参照）。診断群別原価を算出できない病

院において、年間の診断群分類ごとの症例数が出せ、かつ、病院会計準則に則り勘定科目別に医業費用の入院部分が出せる病院においても、上記の表を活用し、診断群分類ごとの原価を推定することができる。

(9) その他の原価

原価の算出期間としては、月毎を基本とし、月をまたぐ入院では、月毎算出した原価を入院毎に集約する。同月内の退院、入院については、日ごとのデータで入院を区切る。医事情報を活用している場合、日毎の会計カード情報を用いて、転科や転棟や同月内の退院入院を区切るにより、診療科毎や病棟毎の原価計算も可能である。日毎で原価を区切ると日別の原価計算が可能である。

また、月毎の算出により年毎の算出も可能となるため、年毎での算出実績が今後積み重なっていくと、内部管理目的のため実際価格でなく予定価格を用いて本計算方法を使用することもできる。

(10) 方法論の検証

本研究で開発された上記の原価計算方法は、協力の得られた3以上の病院で適用可能であった。各病院で、患者別の費目別の原価が現実として計算された。

D. 考察

以下に、今後の研究課題を考察する。主に価格決定等に関わる課題でもある。

(1) タイムスタディ方法、研究・教育と診療の割合

医師など一人の職員がいくつかのサービスを提供する場合、それぞれの資源配分（時間配分）を把握する必要がある。大学病院においては、診療の原価を出すためには、診療と教育・研究を分けなければならない。また、一人が、病棟診療、外来診療、特殊検査、手術などに関わる際には、そのサービス間での資源配分（時間配分）を把握する必要がある。簡易で

現実的な方法としては、自己記入により1週間どこで何の業務についているかのタイムスタディを行うことである。要素の定義付け、施設間の比較可能性、別の動機が働く際の自己申告の信頼性、など、問題になりうる。

（２）研修医や無給医の給与

診療科別の無給医の人員数と併せて、著しく給与の低い（あるいは病院間で大きくばらつく）研修医の給与費と通常の研修医の給与との差額を参考情報として提供することが望まれる。

（３）退職給付会計

退職給付会計は、病院の原価のうち最も比重の高い人件費に大きく影響するため、退職給付会計の導入の有無によって病院間の比較可能性は著しく損なわれることとなる。さらに、退職給付会計の導入が予定されている国立大学付属病院や独立行政法人国立病院機構に関しては、国が将来にわたって退職金の財源手当てを行っている場合には、財務会計上退職給付費用を計上することが認められていない。原価計算がサービスに対するコストを把握するという考え方からすると、国の財源手当ての有無にかかわらず、全ての従業員に対する退職給付費用を把握することが必要と考えられる。

（４）設備関係費

国立大学附属病院においては、その設備は国有財産とされており、使用にかかる原価は基本的に認識されていない。ここに無償使用に係る機会原価を認識する必要性が認められる。

この場合には、取得費を客観的に見積り、見積もられた取得費に係る減価償却費を参考情報として提供することが望まれる。

（５）物価の調整方法

地域によって物価には違いがある。そのため、もの、地代・建物、賃金などに関して、物価を調整する必要がある。

（６）委託の差異による影響の調整

医療機関によって、委託の種類・量に関して、大きな差異が考えられ、その場合、医療機関によってその費用がどの費目として表れるかに違いが生じる事となる。したがって、委託の差異による影響に関しては調整される必要がある。

（７）患者への配賦における重み付けの方法

本方法でも、患者への原価配賦に当たり、重み付けの概念を採用している。この重み付けは、客観的な裏付けがあることが原則である。しかしながら、特に医師・看護師といった人的資源は各患者の頭数で等分に投入されている訳ではなく、概念的には患者の症状の程度によって差があるとはいえ、それを客観的に裏付けられるデータの確保は容易ではないが、病院間の比較可能性を確保するためには、共通の方法により重み付けを行うことが必要となる。

（８）原価計算精度レベルの評価方法

本方法では、配賦基準は各病院が適用可能なものを選択して適用することを認めている。病院間の比較可能性を重視する場合には、選択したオプション（部署の細分レベルや配賦基準など）の違いが原価計算の精度にどのような差を生んでいるのかを数値的に把握するとともに、それを（相対的或いは絶対的に）評価しなければならない。こうした評価の方法の確立についても今後の課題である。

E. 結論

診断群分類を病院のマネジメントや医療資源配分政策に活かすためには、診断群分類毎の原価の推計が重要な鍵となる。しかし、日本の病院において原価計算は普及していない。このような状況をもたらしている最大の理由の一つは、原価計算の標準的な方法が確立されてい

いことが考えられる。診療報酬の引き下げなど経営環境が困難化しより厳格な経営管理が一層求められているおり、包括評価などの支払制度が導入されれば、病院内で症例群毎あるいは症例毎の原価計算の重要性は益々高まってくる。

本研究の成果は、まず、病院経営管理の向上に貢献しうる、と考えられる。定常的に患者別、診断群分類別、診療科別（部門別）原価の情報が得られることにより、ミクロの諸局面での収支が把握され、そしてより広く経営上の問題点の明確化と解決策の提示、改善策の実行と成果の把握、情勢変化への的確かつ迅速な対応などを以前よりもかなりきめ細かく行えるようになるからである。また、医療の原価構成を示すことを通じて、医療の透明化にもつながると考えられる。診断群別あるいは疾病別の標準的な原価の把握により、根拠に基づいた医療政策にもつながると思われる。診断群分類別原価計算の導入によって、治療原価を正しく反映させた診療報酬に寄与しうるからである。

まとめ：

本研究では、より直接的で簡潔な方法で患者別に費目の内訳つきの原価を算出する妥当な方法が開発された。これにより、診断群分類別の原価も算出される。この方法の実現可能性についても複数病院で検証され、今後、多施設において共通基盤で比較可能なデータが集積されることにより、医療費政策や病院の経営・内部管理に貢献できる潜在性が示された。

H. 知的財産権の出願・登録状況
該当なし

F. 健康危険情報
該当なし

G. 研究発表
該当なし

資料 1 参考図集

図1. 患者別原価計算の枠組み

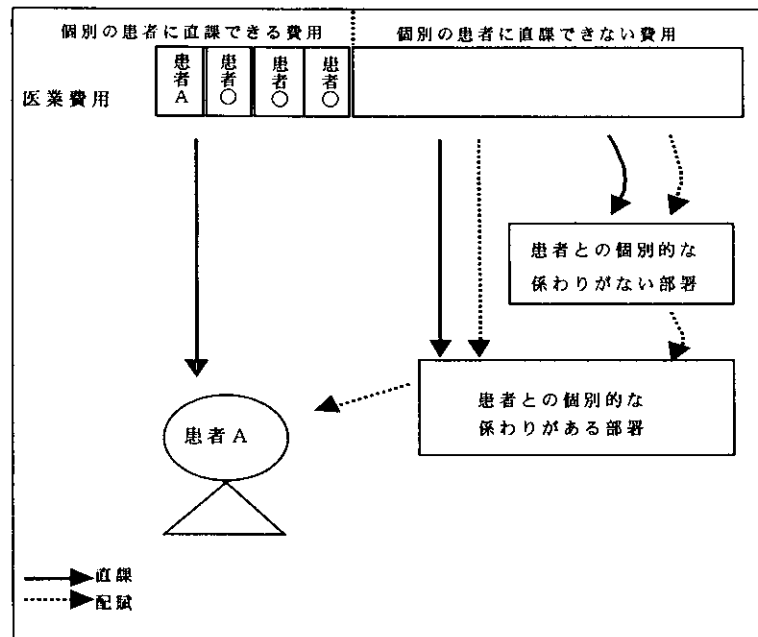


図2. 患者別原価計算の流れ

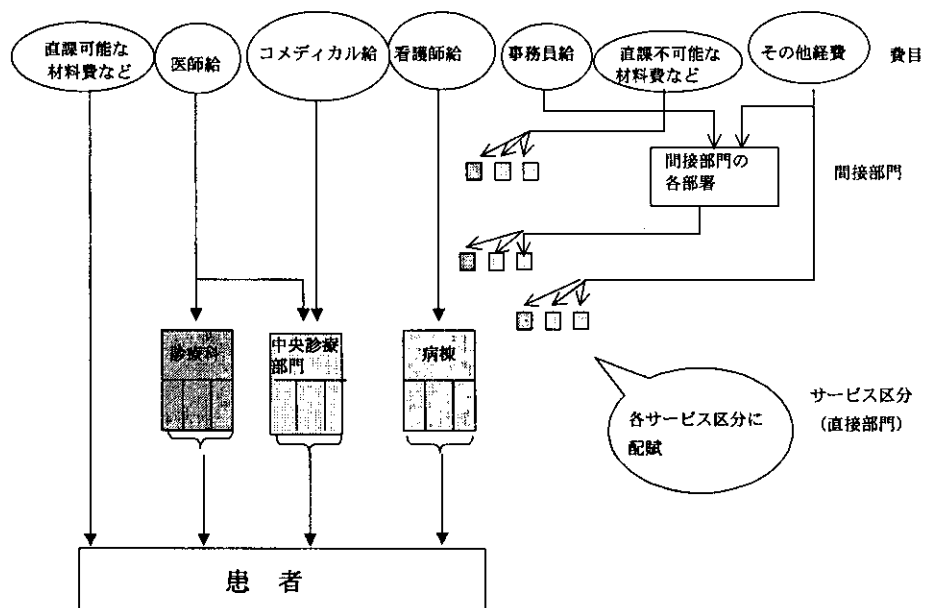


図 3. 患者別原価と診断群分類別原価

患者	医師給	看護給	医薬品費	診療料	...	X	Y	Z	計	(DPC番号)
00001										
00002										
00003										
.										
.										
.										
.										
.										
.										
.										
.										
.										
.										
.										
.										
計										

図 4. 診断群分類別原価算定と
詳細計算のできない病院での推計

診断群分類	症例数	医師給	看護給	医薬品費	診療料	...	X	Y	Z	計
DPC0001										
DPC0002										
.										
.										
.										
.										
.										
.										
.										
.										
.										
.										
.										
.										
DPCXXXX										
計										

平成 14 年度厚生科学研究費補助金（政策科学推進研究事業）

急性期入院医療試行診断群分類を活用した調査研究

研究報告書

あるべき医療機関別係数の一考察

MDC5『大動脈瘤、解離（DPC6 桁分類 050160）』を用いて

報告者

桑原 一彰 京都大学大学院医学研究科 医療経済学分野 博士課程

今中 雄一 京都大学大学院医学研究科 医療経済学分野 教授

研究要旨

今春から順次特定機能病院で支払い評価の一つとして、医療機関別係数がある。これは制度が円滑に運用開始されるための緩和策の意味があるが、臨床現場の観点から妥当性は全くない。今回、DPC 分類（050160：大動脈瘤、解離）を選び、あるべき医療機関別係数を模索してみたい。

A. 研究背景と目的

診断群分類毎の相対係数が公表されたが、これは包括支払い範囲内で算出された疾患群毎の診療報酬点数の相対値に近いものである。一方、医療機関別係数も同時に公表されたが、これは新制度が円滑に運用されるための激変緩和策的なもの、つまり診療報酬を前年度担保するというを前提に計上されたものである。この中で、新制度なら診断群分類に基づいた診療報酬点数が向上するはずの施設があるが、かえって前年度担保を前提条件としたため、逆に医療機関別係数が 1 未満と過小評価されるという、非合理がある。同時に医療現場、特に学会を中心とした臨床医にはこの医療機関別係数の意味が不明確なため今ひとつ浸透し切れていない感があり、数字が一人歩きし、ともすればそれが Patient Mix を反映しているのだという誤解の種になりかねない。更に臨床的に重症なもの（死亡率が高

いなど）を診療することへの評価が未整備なために、不満の種になることも否めない。またこの評価がおろそかなら、最悪の場合、診療拒否ということにもなりかねない。今回、医療機関別係数のあるべき姿を、診断群分類 MDC5 DPC 左 6 桁コード 050160（大動脈瘤、解離）を選択し、退院時死亡に大きく影響する臨床的指標を検索し、それによって在院日数を指標とする補正（直接法、間接法）を加え、医療機関別係数化の可能性を模索したい。

A. 研究方法

今回 050160 を選択したのは、定義テーブルが妥当な臨床的指標を掲載し、かつ退院時死亡割合（126 例、4.3% DPC 左 6 桁死亡割合 43 位）も相対的に高く、収集症例数（2255 例）、出現施設数（80 施設）も多いので、これを選択した。まず入院後 24 時間以内死亡（50 例）を除外した症例で、