

## 患者別および診断群分類別原価計算の標準的方法論の開発とその意義

今 中 雄 一

### 概 要

医療費増抑制の制度化において原価の測定・管理の重要性は、医療界で益々高まっている。原価の管理にはまず原価を測定しなければならないが、医療では、患者個々に病状や治療への反応が異なること、過去の情報基盤の不備、動機不足などにより、原価の測定があまり進んでこなかった。診療情報を、より合理的な医療資源配分政策や病院マネー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。

まとめると、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。

### 1 方法論開発の目的と方法

診療情報を、より合理的な医療資源配分政策や病院マネー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。
2. 病院における内部管理にも活用する。
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。

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。

2 患者別原価計算の方法論の枠組み

(1) 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)は患者との個別の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乘せすることになる。

(2) 直課と配賦の方法

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。

(3) 算出の時間・空間上の枠組み

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。

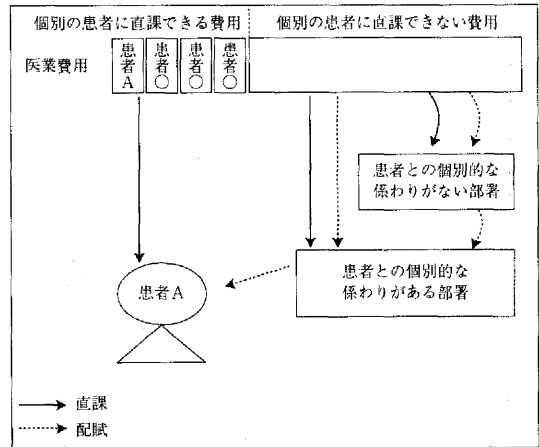


図1 患者別原価計算の枠組み

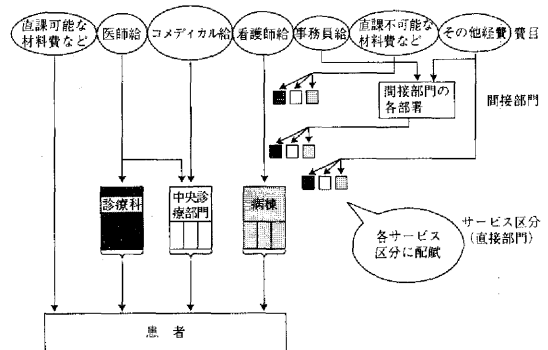


図2 患者別原価計算の流れ(病棟医療部分)

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。

(4) 手順の流れ

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。

(5) 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

診断群分類	入院日	医師診	看護師診	薬剤師診	検査料	...	X	Y	Z	計
DPC0001										
DPC0002										
...										
DPC0003										
...										
DPC0004										
計										

図3 患者別原価と診断群分類別原価

患者	医師診	看護師診	薬剤師診	検査料	...	X	Y	Z	計	原価率
00001										
00002										
00003										
...										
00004										
...										
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

計される患者別原価は1ヵ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。

(6) 診断群分類別原価の算出

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。

3 内部管理に重要な診療科別原価や病棟別原価の算出など

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ことにより、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。病院の内部管理には、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。

4 本方法の特徴、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。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。
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。

#### 5 方法論の検証と価格決定参考情報としての課題

本研究で開発された上記の原価計算方法は、協力の得られた複数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、診断群分類別原価が計算された。診療科別および病棟別には、さらに診療科別原価および病棟別原価が計算された。

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1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、1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

国立大学付属病院においては、その設備は国有財産とされており、使用に係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もり、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こととなる。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(相対的あるいは絶対的に)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。

## 6 結 論

診断群分類を病院のマネー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な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。

本研究開発の成果は、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。

## 参考文献

- 今中雄一(2002, 2003)平成13年度および平成14年度厚生労働省科学研究費補助金(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〔主任研究者 松田晋哉〕(分担研究報告書):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 報告書,平成14年3月・平成15年3月,および「患者別・診断群分類別原価計算方法 標準マニュアル」。
- 今中雄一(2002, 2003)平成13年度および平成14年度厚生労働省科学研究費補助金(政策科学推進研究事業),診療報酬政策における医療の費用とパフォーマンスをケースミックス分類に基づき評価する研究〔主任研究者 今中雄一〕報告書,平成14年3月・平成15年3月。
- (いまなか・ゆういち 京都大学大学院教授)