

病院原価計算モデルの改良と効果

水野, 真実

<https://hdl.handle.net/2324/4059981>

出版情報 : Kyushu University, 2019, 博士 (経済学), 課程博士

バージョン :

権利関係 : Public access to the fulltext file is restricted for unavoidable reason (3)



氏 名 : 水野 真実

論 文 名 : 病院原価計算モデルの改良と効果

区 分 : 甲

論 文 内 容 の 要 旨

本論文は、原価計算理論の発展を踏まえて、原価計算理論の基礎的・先端的な知見を応用して、病院原価計算モデルの改良を試み、実際の病院データを用いたシミュレーションや医療従事者へのインタビューを通して、その有効性を検証する研究である。

序章では、問題の所在と本論文の構成を提示している。2003 年より導入された診断群分類 (DPC: Diagnosis Procedure Combination) を活用した急性期入院医療費の定額支払制度は、在院日数 1 日当たりの診療報酬点数が定額とされ、在院日数が長期化するほどに減額される仕組みである。そのため、医療機関では包括された収益内で費用を抑えるというインセンティブが働くようになり、医療経営や医療の質の向上のために、患者別の原価把握の必要性が提唱されてきた。しかし、これまで提起されてきた病院原価計算方法は、大規模で先駆的な医療機関での事例が多く、いずれも複雑な部門別原価計算を実施していることを前提として、中小規模の医療機関ではその実践可能性に課題が残されていた。

第 1 章では、原価分類の意義、間接費配賦の因果基準と負担力基準、セグメント別多段階貢献利益法といった原価計算理論の基礎的・先端的知見、病院原価計算実践の実態調査、および病院原価計算モデルの開発に関する先行研究についてレビューを行い、DPC 導入後、医療機関では原価計算の必要性が高まっているが継続的に実施できていない実態があること、病院原価計算の役割として社会的期待に応えるべく幅広く診療機能を維持するために相互扶助的な負担力基準の間接費配賦に意義が認められること、そして一定の到達点として、原価計算理論の先端的知見である ABC (活動基準原価計算) を適用し、DPC データから入手が容易な診療行為回数ベースの間接費配賦方法 ([単純 ABC 適用] モデル) も開発されているが、原価計算理論の基礎的知見からみた問題点や、他施設での実践可能性、および利用者となる医療従事者の納得性、といった課題が残されていることを確認した。

第 2 章では、リサーチ・クエスチョンとリサーチ・デザインについて説明をしている。本論文のリサーチ・クエスチョンは、原価計算の実践可能性を高めるために、病院規模に関わらず、DPC 対象病院であれば入手が容易な DPC データのみで実施でき、かつ、病院原価計算理論の基礎的・先端的な知見を活用して、計算手続きが簡便的で汎用性があるが、原価データに信頼性があり、医療従事者の納得性も高い患者別原価計算方法の開発と有効性について検証することとした。研究方法は、条件に合う中小規模の民間病院 A をリサーチ・サイトとして、実際の医療データを用いたシミュレーションと医療従事者の納得性を検証するために、定量データを用いたアーカイバルデータ分析と定性データを収集するインタビュー法を併用した探索的ケーススタディ法を採用した。

第 3 章では、患者別原価計算モデルのベンチマークとした [単純 ABC 適用] モデルをリサーチ・

サイトにて適用し、DPC 導入病院であれば容易に実践可能であること、また在院日数当りの診療行為回수에大きなバラツキがみられることを再確認し、配賦基準としての診療行為回数の妥当性を確認できた。一方で、当該モデルの適用の結果、患者別利益が赤字となる患者群が発生したが、当該モデルには基礎的な原価分類が導入されておらず、原価分類に応じた適切な配賦基準の選択ができていないことが原因と分かり、当該モデルのままでは本来赤字でない患者の切り捨てのような誤った意思決定に導く可能性があることを明らかにした。

第 4 章では、原価計算理論の基礎的知見から、まず「単純 ABC 適用」モデルに変動費・固定費区分および個別費・共通費区分を導入して、患者別収益から変動間接費を控除した限界利益、さらに限界利益から個別固定間接費を控除した貢献利益の算出を可能とするモデルを開発し、患者別収益性の評価のための有益な情報を提供できるモデルへと改良した。

第 5 章では、「単純 ABC 適用」モデルの限界として患者毎の重みづけが反映できない課題があったが、DPC データから入手が容易な患者別の麻酔時間を活用して、外科医・麻酔医・手術室看護師などの手術人件費を、麻酔時間の長さをコスト・ドライバーとして各患者へ割り当てる TDABC

(Time-driven ABC : 時間主導型 ABC) 適用モデルを開発した。これにより、患者の重みづけを反映した手術人件費の直接費化が可能となり、患者毎に異なる医療資源消費の実態をより反映できるモデルへと改良された。

第 6 章では、「単純 ABC 適用」モデルでは寝具委託費や給食委託費といった患者個別固定間接費も因果関係のない診療行為回数ベースで一括配賦されていた問題点に対して、個別費・共通費区分を導入してより因果関係の強い在院日数を配賦基準とするモデルを開発した。これにより、在院日数が同日の患者には同額の個別固定間接費を配賦することになり、医療資源償還と固定費回収の観点から、より公平に固定費を負担させることができるモデルへと改良された。

第 7 章では、「単純 ABC 適用」モデルでは共通固定間接費も関連性のない診療行為回数で一括配賦されていた問題点に対して、相互扶助的な負担力基準に基づき貢献利益比例配賦を適用するモデルを開発した。これにより、固定費回収能力を表す貢献利益の水準に応じて共通固定間接費を配賦する仕組みとなり、原価負担能力に応じた公平な費用負担を可能とするモデルへと改良された。

第 8 章では、「単純 ABC 適用」モデルでは診療プロセスにおける医療サービスセグメント（入院・手術）という発想が考慮されていなかったため、患者毎の収益性を評価するうえで診療プロセスのどこに問題があるのか可視化できていなかったが、患者別に入院・手術毎の収益・費用を集計でき、医療サービスセグメント別の収益性分析が可能となる、「セグメント別 TDABC 適用多段階貢献利益法」モデルを開発した。

第 9 章では、患者別原価計算モデルのベンチマークとした当初モデルである「単純 ABC 適用」モデルと、本論文で第 4 章から第 8 章にかけて改良・開発された「セグメント別 TDABC 適用多段階貢献利益法」モデルによるシミュレーション結果を、病院経営・部門管理を担当する複数の医師に提示してインタビュー調査を行った。その結果、患者の重み付けを反映し、固定費回収能力に応じた原価負担を求め、医療プロセスでの収益性を評価できる「セグメント別 TDABC 適用多段階貢献利益法」モデルは、実施が容易で汎用性がありながら医療経営や医療の質管理という点で医療従事者に納得性の高い有用な情報を提供できる原価計算方法となっていることを確認できた。

終章では、本論文によって得られた知見を整理するとともに、同疾患の長期データや他疾患のサンプルデータでの検証、DPC データ以外のデータベースとの連携によるモデル拡張の可能性など、今後の研究課題を提示している。