

科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 6 年 5 月 10 日現在

機関番号：25501
研究種目：基盤研究(C)（一般）
研究期間：2020～2023
課題番号：20K02014
研究課題名（和文）タスク・シフティングを支援する病院管理会計システムの設計・運用に関する研究

研究課題名（英文）A study on developing and operating hospital management accounting system supporting task shifting

研究代表者
足立 俊輔（Adachi, Shunsuke）

下関市立大学・経済学部・教授

研究者番号：30615117
交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 1,200,000円

研究成果の概要（和文）：本研究は、コスト情報を加味したタスク・シフティング（業務移管）関連指標を包摂した病院バランスト・スコアカード（以下、病院BSC）の有用性を検証するために、日仏米の国際比較の観点から整理することで、医療におけるマネジメント・コントロール及び原価計算のあり方を検証することを目的としている。

本研究により、病院BSCのKPI指標として、「時間」を配賦基準とした病院原価計算で算定されるキャパシティ情報を用いたタスク・シフティングの有用性を検証し、厚生労働省の「医師の働き方改革の推進に関する検討会」で議論されているタスク・シフティングの影響を、コスト情報の観点から院内情報システムを活用して検証した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究は、病院BSCのKPI指標として、「時間」を配賦基準とした病院原価計算（時間ベースの病院原価計算）で算定されるキャパシティ情報（業務遂行に用いられる資源の量）を用いたタスク・シフティングの有用性を検証することを目的としている。本研究は、厚生労働省の「医師の働き方改革の推進に関する検討会」で議論されているタスク・シフティングの影響を、コスト情報の観点から院内情報システム（EF統合ファイル・クリニカルパス）を活用して検証しようとしている点に、学術的な特色・独創的な点がある。

研究成果の概要（英文）：This study aims to examine the usefulness of a hospital balanced scorecard (BSC) that incorporates task-shifting-related indicators, considering cost information, from the perspective of an international comparison among Japan, France, and the United States. Through this study, the usefulness of task shifting using capacity information, calculated based on hospital cost accounting with "time" as the allocation basis, is verified as a KPI indicator of the hospital BSC. Additionally, this study examined the impact of task shifting, which is discussed in the Ministry of Health, Labor and Welfare's initiatives on reforming physicians' work styles, using internal information systems from the perspective of cost information.

研究分野：会計学

キーワード：管理会計 TDABC BSC タスクシフティング ABC 医師の働き方改革 病院原価計算 原価計算システム

1. 研究開始当初の背景

現在、厚生労働省で議論されている「医師の時間外労働」に関連した諸問題の対応策の一つとして、タスク・シフティングが提言されている。タスク・シフティングは、本来医療や看護に従事すべき医師や看護師の業務を他の専門スタッフに移管することで、業務改善を図ろうとするものである。こうした業務改善の効果は、医師や看護師の業務効率を向上させると同時に、コスト面でも好影響を与えることは病院原価計算の論文、とりわけ給与費を計算対象にした病院 **TDABC** (時間主導型活動基準原価計算) でも指摘されてきた (Kaplan [2014], **Improving value with TDABC, Healthcare Financial Management, 68(6)**)。例えば、患者搬送などの業務は、合併症などのアウトカム指標が悪化しない限りにおいて、医師や看護師の通常業務から移管した方が望ましく、病院 **TDABC** は当該レバレッジの最適化を「コスト面」から検証することができる。

一方、医療では製造業と異なり、単に患者を「診察」するだけではなく、患者を「治癒」することを目的にサービスを提供することが求められる。そのため、医療分野に市場原理が強く働いていた米国では、「医療の質」確保を前提とした内部プロセスの効率性を追求するために、財務・非財務の **KPI** 指標を用いて病院の経営戦略を組織構成員に浸透させるためのツールとして、バランス・スコアカード (**BSC**) が注目を集めるようになった。但し、病院 **BSC** は導入されているとしても、コスト情報を加味したタスク・シフティングに関する研究は日米を問わず研究途上に置かれており、両者の関係性を認識することの重要性は共有できているものの、当該研究は未だ確認できていない。そこで本研究の課題として、時間ベースの病院原価計算によって算定されたコスト情報を含めたタスク・シフティング関連指標と病院 **BSC** の関連性に関する研究を掲げている。

この点、病院原価計算や病院 **BSC** を院内の情報基盤として浸透させるためには、院内情報システムを活用する必要がある。近年では研究協力者の助力もあり、業務時間を尺度とした患者別原価計算システムの開発に着手できており、そこで本研究の課題の二つ目として、院内情報システム (**EF** 統合ファイル) を活用した **BSC** 及び **TDABC** の病院への導入運用に関する研究を掲げている。

2. 研究の目的

本研究は、上記の2つの研究課題に取り組むことで、コスト情報を加味したタスク・シフティング関連指標を包摂した病院 **BSC** の体系的な分析整理を行うことを目的としている。そして本研究は、医師の働き方改革で議論の対象とされているタスク・シフティングに着目して、院内情報システムを併用した病院 **BSC** 及び時間ベースの病院原価計算の観点から分析しようとしている点に、学術的な独自性と創造性を有している。とりわけ、院内情報システムの観点から指摘すると、本研究は、電子カルテの診療行為明細情報である **EF** 統合ファイルに記載されている「診療行為回数」を用いた「レセプト電算処理コード1件当たり費用」に変動費・固定費の区分を組み込みつつ、医療従事者からの意見を取り入れながら検証している点に特色がある。

当該原価計算システムは、全国共通形式の **EF** 統合ファイルに記載されている「診療行為回数」と損益計算書の「勘定科目」を対応させて原価を計算するため、高額な原価計算システムを必要としない。さらに当該院内情報システムは、全国共通形式のデータのみを用いて検証するため、他院の比較分析が可能となる点で研究の汎用性を有している。

3. 研究の方法

本申請で明らかにしようとしている点は、研究課題に掲げているように、病院 **BSC** におけるタスク・シフティング関連情報の有用性を明らかにすることと、院内情報システムを活用した病院 **BSC** および病院原価計算 (特に **TDABC**) の設定運用プロセスを明らかにすることである。

令和2年度は、病院 **BSC** における **TS** 関連性に関する研究成果、院内情報システムを活用した病院原価計算 (特に **TDABC**) に関する研究成果、以上の2点を論文にまとめる作業を行った。令和3年度は、院内情報システムを活用したマスターファイルを用いた病院原価計算の有用性に関する研究成果を論文にまとめる作業を行い、令和4年度は、コロナ禍における診療報酬制度の在り方や当該制度下での院内運営における病院原価計算の果たす役割について研究を行った。当該研究成果の一部は、上述の日本管理会計学会2021年度年次全国大会の統一論題 (統一論題テーマ: 間接費配賦の再考) にて公表を行っているが、引き続き研究を進めている。とりわけ、パンデミック下では通常のパフォーマンス水準を維持することは困難であることを前提とした診療報酬改定の在り方について研究を進めた。

加えて令和4年度からは、医療資源と鉱物資源に関する原価計算システムを比較する研究を行った。当該研究内容は病院原価計算とは少し視点が異なるものの、これまで研究課題で取り扱った **TDABC** の提唱者であるキャプランが近年、環境コスト・マネジメントの研究を進めていることに着想を得たものである。当該研究で紹介されている原価計算手法と、医療における

TDABC の比較研究を進めることによって、コンティンジェンシーの観点から原価計算について考察を深めることの意義を感じているため、当該研究は今後も並行して行うことにしている。

4. 研究成果

本研究を遂行した成果は、著書及び雑誌論文で公表を行っている。研究成果は、病院 BSC におけるタスク・シフティングに関連した研究、院内情報システムを活用した病院原価計算に関連した研究、そして 鉱物資源に関する情報データベースを原価計算システムに組み込むための研究、これら 3 点に集約することができる。以下、順番に説明することにした。

【1】病院 BSC におけるタスク・シフティングに関連した研究としては、「医師の働き方改革」におけるタスク・シフティングの推進と病院 BSC との関係性を整理するために、医師事務作業補助者と特定行為研修制度を対象にして、病院原価計算を用いて算定したタスク・シフティング関連のコスト情報と病院 BSC の関連性のほか、麻酔業務の絶対的医行為におけるタスク・シフティングと病院 BSC の関連性について考察を加えた。

当該研究成果は、足立俊輔・末盛泰彦「タスク・シフティングに資する病院 BSC に関する一考察」『九州経済学会年報』第 58 集でまとめている。加えて、第 1 回医療のための安全心理・安全行動国際会議・第 11 回臨床安全世界会議の合同国際会議（2024 年 3 月 16・17 日、東京大学医学部キャンパス）に参加し、医療安全の側面からもタスク・シフティングの重要性を確認できている。

【2】院内情報システムを活用した病院原価計算に関連した研究としては、以下の研究成果をあげることができる。

まず、電子カルテの診療行為明細情報である EF 統合ファイルに記載されている「診療行為回数」を用いた「レセプト電算処理コード 1 件当たり費用」をベースにした病院原価計算システムに変動費・固定費の区分を組みつつ、医療従事者からの意見を取り入れながら検証した。当該研究成果は、Adachi, S., Mizuno, M. and O. Maruta (2021), **Effects of Cost Allocation Method Change on Patient Profitability Evaluation: A Case of Ability-to-Bear Principle, Japanese management & International Studies, Vol.18** に掲載している。

次に、院内情報システムの基幹となる「電子カルテ」の患者別レセプト情報を病院会計準則に準拠した勘定科目に対応させるためのマスターファイルを活用した病院原価計算システムの特色を整理した研究を行った。当該研究成果は、日本管理会計学会 2021 年次全国大会（統一論題報告「間接費配賦の再考」長崎県立大学、8 月 27 日）にて報告を行い、当該研究成果は、(2) 足立俊輔 (2022) 「病院原価計算システムにおける間接費配賦の課題と対応」『管理会計学』（日本管理会計学会）第 30 巻第 2 号に掲載されている。

【3】最後に、鉱物資源に関する情報データベースを原価計算システムに組み込むための研究としては、以下の研究成果をあげることができる。

当該研究は、自身のこれまでの医療情報システムと原価計算の関連性の研究に基づいたものである。当該研究成果は、(1) 足立俊輔「医療資源と鉱物資源の測定と管理 —社会的重要資源を対象にした原価計算システム—」『産業経理』83 巻 1 号（2023 年 4 月）にて公表している。そして、当該研究成果については、日本管理会計学会 2023 年度第 1 回（第 64 回）九州部会（於：下関市立大学）にて発表を行った。

なお、当該研究成果に至った経緯は、本研究の基軸となる HBS のキャプランの研究動向を鑑みてのことである。すなわち、キャプランやポーターらの HBS 教授陣は、2010 年より医療資源に関する経営学的アプローチを試みているが、近年ではキャプランは、病院原価計算としての TDABC 以外に、温室効果ガス（以下、GHG）測定のための鉱物原価計算の計算プロセスを構築しようとしている（Kaplan, R. S. and K. Ramanna (2021). **Accounting for climate change. Harvard Business Review, 99(6): 120-131**）。そこで、自身もこれまで病院 TDABC について独自に研究を進めてきたため、キャプランが鉱物資源を中心とする原価計算を「なぜ」取り上げ、そして「どのように」解決しようとしているのか、について着目しようと考えた。

ただし本研究では、キャプランの当該研究成果をそのまま後追いするだけでなく、これまでの研究実績をもとに、情報データベース、すなわち、DPC データ（特に EF 統合ファイル）に記録された膨大な患者データを原価計算システムに援用する観点を、鉱物原価計算システムではどのように取り扱われるのかについて、マテリアルフローコスト会計の観点から研究を行う予定にしている。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計4件（うち査読付論文 2件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 1件）

1. 著者名 足立俊輔	4. 巻 83巻1号
2. 論文標題 医療資源と鉱物資源の測定と管理 : 社会的重要な資源を対象にした原価計算システム	5. 発行年 2023年
3. 雑誌名 産業経理	6. 最初と最後の頁 110-122
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Adachi, S., Mizuno, M. and O. Maruta	4. 巻 18
2. 論文標題 Effects of Cost Allocation Method Change on Patient Profitability Evaluation: A Case of Ability-to-Bear Principle	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Japanese Management & International Studies	6. 最初と最後の頁 117-130
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1142/9789811237164_0006	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 足立俊輔	4. 巻 30巻2号
2. 論文標題 病院原価計算システムにおける間接費配賦の課題と対応	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 管理会計学	6. 最初と最後の頁 43-58
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.24747/jma.30.2_43	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスとしている(また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 足立俊輔・末盛泰彦	4. 巻 58
2. 論文標題 タスク・シフティングに資する病院BSCに関する一考察	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 九州経済学会年報	6. 最初と最後の頁 9-16
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) なし	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計2件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 足立俊輔
2. 発表標題 医療資源と鉱物資源の測定と管理 : 社会的な重要資源を対象にした原価計算システム
3. 学会等名 日本管理会計学会2023年度第1回（第64回）九州部会
4. 発表年 2023年

1. 発表者名 足立俊輔
2. 発表標題 病院原価計算システムにおける間接費配賦の課題と対応
3. 学会等名 日本管理会計学会2021年次全国大会（統一論題報告「間接費配賦の再考」）
4. 発表年 2021年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
---------------------------	-----------------------	----

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------