様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

平成 ２９ 年　 ６ 月 １６ 日現在

機関番号：２５５０１
研究種目：若手研究(B)
研究期間：2014～2016
課題番号：２６７８０２５３

研究課題名（和文）病院BSCを介した時間主導型原価計算のキャパシティ情報の有用性に関する研究

研究課題名（英文）Availability of Time-Driven Activity-Based Costing and Balanced Scorecard using capacity information for hospitals

研究代表者
足立　俊輔（ADACHI, Shunsuke）

下関市立大学・経済学部・准教授

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、病院で導入されているBSC及びTDABCに着目して、医療におけるマネジメント・コントロールの現状と課題を明らかにすることを目的としたものである。
本研究により、①我が国における病院BSCの視点の配置パターンの傾向や特徴を明らかにし、顧客の視点に位置づけられるステークホルダーの多様性を指摘するとともに、それらの形成に影響を与えている可能性のある諸要因を析出したこと、②TDABCを導入している欧米の病院を中心にケースレビューを行った結果、病院TDABCが採用される病院には、放射線科・検査部門・整形外科など、相対的にリスクが低く、診療行為が安定的な診療科で導入されていることを明らかにした。

研究成果の概要（英文）：This research clarifies the management control system and management accounting for hospitals which introduced Balanced Scorecard (BSC) or Time-Driven Activity-Based Costing (TDABC).
Reviewing the case studies about BSC in japan, there are some structural variations and we can classify them into four types by the placement of perspective of ‘finance’ in the strategy map. And reviewing TDABC for hospitals, the most department introduced TDABC are radiology, laboratory and orthopedic surgery, which procedures are relatively stable and low clinical risk. And classifing the description related to clinical safety in the BSC, the most parts of the perspective on strategic objectives are the business process perspective and the customer perspective.

研究分野：会計学

キーワード：管理会計　原価計算　TDABC　BSC　クリニカルパス　戦略マップ　病院経営　地域連携パス

１．研究開始当初の背景

米国以外の先進諸国でも、近年では医療技術の進歩、少子高齢化の進行などを背景に、「医療の質」の確保と並行させながら、医療費の適正化を目的とした制度改革が行われている。当然日本も例外ではなく、2003 年の入院医療に対する診療報酬の包括支払制度（DPC）の導入により、病院にコスト意識が芽生え始め、病院原価計算の必要性が指摘されている一方で、病院 BSC に関する研究や導入事例も紹介されている（例えば、荒井耕[2005]『医療バランスト・スコアカード』中央経済社、高橋淑郎編[2004]『医療経営のバランスト・スコアカード』生産性出版など）。

これまで筆者は米国と日本の病院原価計算について、病院の「価値」定義との関連で研究を行ってきたが（例えば、足立俊輔[2009]「価値ベースの病院経営モデルの有効性—日本の病院原価計算への教訓—」九州経済学会『九州経済学会年報』第 47 集）、「価値重視の病院経営」との関連で病院 BSC は研究対象にしてこなかった。

また筆者は、病院原価計算の観点から、正確なコスト情報を提供すること（計算原理の側面）と配賦計算にある程度の妥協点を見つけること（計算合理性の側面）のバランスを「時間」概念に着目して、保険者機能との関連で病院原価計算の研究を進めてきた（例えば、足立俊輔[2012]「時間ベースの原価計算の適応可能性　—病院原価計算の分析を中心に—」九州経済学会『九州経済学会年報』第 50 集）。加えて、フランスの換算係数（Équivalence）を巡る論点を踏まえつつ、時間主導型活動基準原価計算（以下、TDABC）とフランスの付加価値単位（UVA）法、RVU 法（相対価値尺度法）の国際比較研究を行ってきた。

こうしたなか、競争戦略論で著名なポーターは 2011 年にキャプランと共同で医療提供価値連鎖（Care Delivery Value Chain）と TDABC の関連性を論文にまとめており（Kaplan, R. S. and M. E. Porter [2011], How to Solve the Cost Crisis in Health Care, Harvard Business Review, September.）、当該研究論文は、これまでの筆者の研究成果の裏付けとなっている。

２．研究の目的

以上の研究背景を踏まえ、本研究の目的に、病院バランスト・スコアカード（以下、病院 BSC）を媒介にして、「価値重視の病院経営」と時間主導型原価計算の関係を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掲げている。

具体的には、「医療の質」確保を前提とした内部プロセスの効率性を達成するために用いられる病院 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）を用いることの有用性を検証することを目的としている。本研究は、医療のマネジメント・コントロール及び原価計算の特徴を明らかにするために、病院 BSC の KPI 指標に時間ベースの病院原価計算のキャパシティ情報を用いることの有用性に着目している点に、学術的な特色・独創的な点がある。

研究期間内において本研究では、①「価値重視の病院経営」に貢献する病院 BSC の有

用性の研究、それに②時間ベースの原価計算の情報利用に関する国際比較研究、これら 2 つの課題に取り組むことで、病院 BSC を媒介として「価値重視の病院経営」と病院原価計算の体系的な分析整理を行う。

３．研究の方法

初年度は、病院 BSC を中心に研究を進め、医療におけるマネジメント・コントロールの現状と課題を認識することに着目した研究を行った。具体的には、我が国の病院 BSC の戦略マップには、視点の数や序列に多様なバリエーションがみられることに着目して、病院 BSC の戦略マップが形成されていく過程で、どのような要因が影響を与えるのかについて、九州医療センター（福岡市）の事例分析から明らかにした。

また、我が国における病院 BSC の実務例をレビューし、病院 BSC の視点の配置パターンに加えて、顧客の視点に位置づけられるステークホルダーの多様性を指摘するとともに、それらの形成に影響を与えている可能性のある諸要因を析出した。研究では、設立主体の属性、導入レベル、および外部専門家の指導などが、その形成要因として一定の関連性をもっている可能性を析出した。

また、2014 年 9 月にフランスのパリ第 9 大学やアンジェ大学に行き、フランスのマネジメント・コントロール研究の第一人者である故アンリ・ブッカン氏の後継者・弟子（ニコラ・ベルラン氏ほか）にヒアリング調査を行い、フランス管理会計およびマネジメント・コントロールの実情を調査した。

最終年度は、時間主導型の病院原価計算の理論研究をまとめるため、今回の科研申請に関連した「クリティカルパスと病院 TDABC（時間主導型活動基準原価計算）との関係」を中心に研究を進めた。

保険者機能など医療経営に関する実際の現場状況については専門家のアドバイスを国内外問わず定期的に受ける必要がある。本研究では、末盛泰彦氏（元国立病院機構九州医療センター麻酔科医）との意見交換や、医療バランスト・スコアカード学会、医療マネジメント学会など、医療経営に関する学会に積極的に参加することで情報収集に尽力した。

４．研究成果

本研究を遂行した成果は、雑誌論文で公表を行っている。

まず、我が国の病院 BSC の戦略マップには、視点の数や序列に多様なバリエーションがみられることに着目した論文としては、①丸田起大・足立俊輔「我が国における病院 BSC 実務の多様性—ケースレビューによる類型化の試み—」『経済学研究』（九州大学）第 81 巻 4 号、2015 年 3 月、②丸田起大・足立俊輔「我が国における病院 BSC 実務の多様性と形成要因—ケースレビューにもとづく探索的研究—」『産業経理』（産業経理協会）、2015 年 4 月で発表している。

次に、病院 BSC の戦略マップが形成されていく過程で、どのような要因が影響を与えるのかについての九州医療センター（福岡市）の事例分析については、①足立俊輔・末盛泰彦「病院 BSC の形成プロセスへの影響要因」『九州経済学会年報』第 53 集、2015 年 12 月、②Yasuhiko Suemori, Okihiro Maruta, Hidekazu Setoguchi, Shunsuke

Adachi (2015) STRATEGIC MANAGEMENT WITH BSC IN OPERATION ROOM IN JAPAN, Journal of Medical Safety (e-version)で発表している。

九州医療センターの BSC についてはシンガポールの K 病院の病院 BSC との比較研究で進めており、こうした病院 BSC の導入に関する国際比較調査を長期的に観察できていることは、病院 BSC の貴重な事例研究のひとつであると捉えている。末盛氏との学術交流の実績と、昨年度の医療 BSC 学会で研究交流した関係で、最終年度に、ちばなクリニック（沖縄県）や徳山クリニック（沖縄県）の関係者らと病院 BSC の現状と課題について意見交換を行った。

最終年度には、③クリニカルパスと病院 TDABC（時間主導型活動基準原価計算）との関連性、④クリニカルパスと病院 BSC との関連性の 2 点について研究を進め、次年度の科研費申請と関連させながら研究を行った。これは、キャプラン＝ポーターは、TDABC を病院に導入する場合、標準的な診療スケジュールが記載されたクリニカルパスを活用すればTDABC導入プロセスにおける適切性の確保や負担軽減ができると指摘していることに着目して（Kaplan, R. S. and M. E. Porter [2011], p. 51）、クリニカルパスと病院 TDABC の関連性を分析整理して、時間ベースの病院原価計算の導入または運用の条件をまとめた研究の必要性を見出したためである。

③については、TDABC の提唱者であるキャプランがアクションリサーチを行っている病院を中心にケースレビューを行い、当該病院でのクリニカルパスの利用度や特徴を整理した（足立俊輔「クリニカルパスを介した病院 TDABC の有用性について」日本管理会計学会九州部会（第 48 回）第 2 報告、下関市立大学、2016 年 5 月 14 日）。レビューの結果、病院 TDABC が採用される病院には、放射線科、検査部門、整形外科など比較的リスクが低く、診療行為が安定的な診療科で導入されていることが明らかになった。

④については、『日本医療バランスト・スコアカード研究』に掲載されている病院を中心にケースレビューを行い、病院 BSC とクリニカルパスの関連性を明らかにした（足立俊輔「病院 BSC 構築におけるクリニカルパスの位置づけ」『九州経済学会年報』第 55 集（査読結果待ち））。文献レビューの結果、クリニカルパスは病院 BSC の「業務プロセスの視点」において用いられている傾向があることや、BSC に地域連携パスが記載された背景には平成 18 年度の診療報酬改定の影響が大きいこと、クリニカルパスが含まれる戦略目標で多いのは「医療の質」に関する項目が多いこと、戦略マップにおいてクリニカルパスや地域連携パスの矢印の行き先の戦略目標で多いのは「院外連携」と「患者満足」の項目であることなどを明らかにした。

なお、初年度に渡仏した研究成果については論文の公刊まで至っていないものの、2017 年度に再度渡仏して管理会計研究者と意見交換を報告する予定であるため、その後、論文にまとめる予定にしている。

５．主な発表論文等

〔雑誌論文〕（計　５　件）

① 末盛泰彦・足立俊輔「九州医療センター

手術室の BSC 形成プロセスへの影響要因」『医療バランスト・スコアカード研究』第 13 巻第 1 号、日本医療 BSC 学会、pp.76～84、2016.9.（査読付）

② 足立俊輔・末盛泰彦「病院 BSC の形成プロセスへの影響要因」『九州経済学会年報』第 53 集、九州経済学会、pp. 1-11、2015.12.（査読付）

③ Yasuhiko Suemori, Okihiro Maruta, Hidekazu Setoguchi, Shunsuke Adachi (2015) STRATEGIC MANAGEMENT WITH BSC IN OPERATION ROOM IN JAPAN, Journal of Medical Safety (e-version), October, 2015 http://www.iarmm.org/JMS/eJMS2015/20151007YasuhikoSUEMORI.pdf

④ 丸田起大・足立俊輔「我が国における病院 BSC 実務の多様性と形成要因—ケースレビューにもとづく探索的研究—」『産業経理』第 75 巻 1 号、産業経理協会、pp.33～42、2015.4.

⑤ 丸田起大、足立俊輔「我が国における病院 BSC 実務の多様性—ケースレビューによる類型化の試み—」『経済学研究』第 81 巻 4 号、九州大学、pp.251～270、2015.3.

〔学会発表〕（計　5　件）

① 足立俊輔「我が国における病院 BSC の流布状況と課題」日本医療安全学会学術総会（第 3 回）セッション PN25、東京大学（東京都文京区）、2016.3.19.

② 足立俊輔「クリニカルパスを活用した病院 BSC 構築に関する研究」九州経済学会第 66 回大会　午前の部　第 3 会場第 4 報告、九州大学（福岡県福岡市）、2016.12.3.

③ 足立俊輔「クリニカルパスを介した病院 TDABC の有用性について」日本管理会計学会九州部会（第 48 回）第 2 報告、下関市立大学、2016.5.14.

④ 末盛泰彦・足立俊輔「九州医療センター手術室の BSC 形成プロセスへの影響要因」医療バランスト・スコアカード研究学会第 13 回学術総会　一般演題（口頭発表）、大阪国際会議場（大阪府大阪市）、2015.11.14.

⑤ 足立俊輔・末盛泰彦「病院 BSC の形成プロセスへの影響要因」九州経済学会第 64 回大会　午前の部　第 1 会場第 3 報告、九州大学（福岡県福岡市）、2014.12.6.

〔図書〕（計　1　件）

① 西村明, 大下 丈平, 丸田 起大, 水島多美也, 高野学, 北村浩一, 田尻敬昌, 足立俊輔, 福島一矩, 宮地晃輔, 大崎美泉「第 8 章　事業部制会計」西村明・大下丈平編著『新版　ベーシック管理会計』中央経済社、pp.121～136、2014.5.

６．研究組織

(1)研究代表者

足立　俊輔（ADACHI　Shunsuke）

下関市立大学・経済学部・准教授

研究者番号：30615117