

学籍番号：CD122004

医療機関におけるバランスト・スコアカードの
活用状況と効果に関する実証研究
(要 旨)

大学院商学研究科
博士後期課程 会計・金融専攻
渡邊 亮

論文要旨

研究の背景と目的

世界に例を見ない急激な高齢化と医療の高度化に伴い、日本における社会保障費は増大の一途をたどっており、平成 25 年度には 29 兆円(予算)を超えて一般会計の 30%以上を占めている。長引く景気の低迷によって政府は財政再建の必要に迫られ、社会保障費の増加を抑制する取り組みを進めている。

診療報酬が右肩上がりであった時代には医療機関の経営環境は安定的であったが、医療費の抑制に加えて、高度医療機器や情報システムなどの導入、より安全な医療提供環境に対する要請などもあり、1990 年中盤以降、医療機関の経営環境は悪化しつつある。また 2003 年に導入された診断群分類包括評価を用いた入院医療費の定額支払い制度 (DPC/PDPS) では疾病毎に 1 日当たりの診療報酬が定められ(1 日当たり定額制)、手術などを除く検査・処置などは包括されることになった。このような劇的な経営環境の変化に伴って、今まであまりマネジメントの視点が重要視されてこなかった医療機関に於いても、管理会計的手法を導入する病院が増えている。しかし非営利組織である医療機関では、一般に財務的な視点を重視することに対する抵抗感が根強い。また、一般の営利企業でも、財務指標によってのみ業績を評価することの弊害から、非財務指標も含んだ多面的な視点を包含するマネジメント・システムとしてバランスド・スコアカード(Balanced Scorecard; BSC)が Kaplan and Norton (1992)によって提唱され、日本でも BSC を導入する企業が増加した。医療機関においても、先進的な病院では 1998 年頃から BSC の導入が見られるようになった。医療の質など非財務的側面を重要視する病院にとって、多様な業績側面を総合的に評価する BSC の相性が良いと考える者も多い。

医療機関における BSC の活用については、個々の病院におけるケーススタディを中心に様々な報告がある。しかし、日本の病院における BSC の導入状況や活用について体系的に調査・研究を行ったものは限られている。また、その利用実態には様々な特性がある一方、BSC を医療機関に導入した効果に関して定量的に検証を行った研究は少ない。そこで本論文では、日本の医療機関における BSC の活用状況に関して調査し、BSC 活用の効果や有用性、活用上の課題について定量的・定性的に検証することを目的とする。

医療機関におけるマネジメントの特徴

日本では大半の医療機関が非営利組織と認識されており、実際に医療法では病院・診療所・助産院の開設主体が営利を目的とする場合、開設を不許可とする可能性を明記している。医療機関が非営利性を要求される理由として、田中(2006)が「医療法人に公益性を要求する理由は、日本の全住民が参加する医療保険制度から費用の大半を獲得しているからである」と指摘しているが、他にも公費により負担される医療も存在することから、非営利性・公益性が求められている。

ところで、日本は 1961 年までに、ほぼ全国民が原則として被用者保険制度または国民健康保険制度のいずれかの公的保険制度によって医療保険が適用された。国民皆保険制度の下、大半の医療機関は保険医療機関として公的保険制度加入者に対する医療を提供している。保険医療機関が提供する医療技術・サービス・物(医薬品)の対価は診療報酬と呼ばれ、点数化されている。この点数は厚生労働大臣の告示として定められ、医療機関はこの診療報酬に沿って医療費の請求を行うことになる。すなわち、医療提供に係る費用は全て公定価格として定められているということである。

日本では診療報酬の支払方式として主に出来高払制を採用してきた。出来高払制とは、提供サービス量に応じて支払いが行われる方式であり、医療提供者にとって財務的にはサービスの最大化というインセンティブが働く。一方 2003 年から主に急性期病院を対象に導入された DPC/PDPS 制度導入する病院では、入院医療に関して、疾患と治療行為の組み合わせで決定する診断群分類ごとに定められた 1 日当たりの定額報酬に、注射・処置・検査などの報酬が包括されるようになった。DPC/PDPS の制度下では 1 日 1 患者ごとの定額報酬で必要十分な治療を行うことが求められ、「入院患者数を増やし、入院中の患者へのケアの量を減らし、ケースミックスの低い患者を選択する」というインセンティブが働くことが考えられる。ただし DPC/PDPS では、在院日数が当該診断群分類の全国平均と比較して長くなると 1 日当たりの点数が低減する仕組みとなっていることから、在院日数の延長に対するインセンティブには歯止めが掛けられている。

先行研究レビュー

Kaplan and Norton (1992)がバランスト・スコアカードを提唱して以来、多くの企業や非営利組織でBSCが導入・活用されてきた。BSCを活用する目的は組織によって様々であるが、導入には多大なエネルギーを要することもあり、BSCに関する報告には導入の経緯を明らかにしたものが少なくない。一方で、BSCの有用性については、個々の導入事例などからの知見が多く、効果検証を網羅的に実施した研究は限られている。そこで本節では、BSCの効果検証に関する先行研究を系統的にレビューし、今までに得られているBSCの効果に関する知見を整理する。

文献の抽出に当たっては、本レビューの目的を踏まえて、まず検索語及び検索式を以下の通り定めた。

“balanced scorecard” AND (effect OR impact OR outcome OR result)

書誌情報の検索には THOMSON REUTERS 社が提供するオンライン学術文献データベース Web of Science を用いた。

検索された文献について、1次スクリーニングとして文献タイトル及び抄録を検討し、さらに2次スクリーニングでは本文を検討して研究対象文献を抽出した。

定めた検索式に基づいて Web of Science による書誌検索を実施したところ、621件の書誌が該当した(検索日 2014年11月24日)。これらの文献について、スクリーニングを行った結果、33編がレビュー対象となった。

系統的レビューの結果、BSCは組織の財務的・非財務的パフォーマンスに良い影響をもたらすが、BSCが戦略的システムとしてではなく指標的ツールとして用いられた場合は、財務的パフォーマンスにむしろ好ましくない影響を与える可能性が示唆された。また、組織パフォーマンスに対する好影響は、各部門及び部門責任者が組織全体のプライオリティや経営層の考える戦略を理解し、部門の役割を明確に把握することによって部門レベルでの意思決定が適切に行われることによると考えられた。

さらに、日本の医療機関におけるBSCの活用状況と効果に言及した先行研究を系統的にレビューし、BSCの活用状況及び効果検証に関する先行研究の結果を検討した。

検索語は下記の通りとした。

(“バラン スコアカード” OR “バランスト スコアカード” OR “バランスト スコアカ

ード”)AND (“病院” OR “医療”)

書誌情報の検索には国立情報学研究所が提供するオンライン学術文献データベース CiNii articles を用いた。検索された文献 261 件に対してスクリーニングを行った結果、最終的に 8 編がレビュー対象となった。

レビュー対象となった 8 件の研究は、それぞれ BSC の効果として測定・検証している対象が大きく異なり、8 件から共通して結論づけられることは限られている。一方で、複数の研究結果から BSC の活用によって、スタッフが組織の方針を共有やすくなるという効果が明らかにされた。多くの研究で、仮説検証の方法論にはまだ改善の余地があるため、これらの結果について追試が必要であり、より多くのサンプルサイズを対象として、適切なデザインで仮説検証を行う必要性が確認された。

医療機関におけるバランスト・スコアカード活用と効果の調査

先行研究に関するレビューでも明らかにしたとおり、日本の病院における BSC の導入状況や活用について系統的に調査を行った研究は限られており、日本の医療機関における BSC の活用状況に関する基礎情報を収集し、加えて BSC の効果検証を行うことには重要な意義がある。

そこで、医療機関における BSC の活用状況とその効果を明らかにするために、主に 2 通りの方法で調査を行うこととした。第 1 に、BSC 導入病院を対象としてインタビュー調査を行い、BSC の具体的な活用状況や特徴、さらに BSC 活用の効果について検討を加えることとする。第 2 に、DPC/PDPS 導入病院を対象としたアンケート調査により、定量的に BSC の活用状況及び効果を把握する。

インタビュー調査に基づく医療機関におけるバランスト・スコアカードの事例

調査の対象と方法

本インタビュー調査と並行して実施したインタビュー調査(第 5 章参照)の結果及び日本の医療機関における BSC の活用状況に関する先行レビューを元に、病院全体で BSC を活用している病院の中から 8 病院を選定し、インタビュー調査を依頼した。調査依頼病院の

選定に当たっては、可能な限り病院種別・所在地・病床規模が多様になることを心がけた。

最終的に5病院がインタビュー調査に応じた。インタビュー対象病院の概要は図表4-1の通りである。調査対象病院には、調査に先だって「インタビュー調査における倫理的配慮について」という書面を提出し、全調査対象病院に同意・署名を頂いた。

インタビューは著者自身が担当し、インタビュー対象者は、病院幹部(院長・副院長・事務部長)およびBSC導入・運用担当者に依頼した。また同意に基づいて、インタビューは全て録音し、インタビュー後に逐語録を作成している。

図表4-1 インタビュー調査対象一覧

| | A病院 | B病院 | C病院 | D病院 | E病院 |
|----------|--------------------------------|------------------|-------------------------------|---------------------------------------|--|
| 病院種別 | 公的病院 | 民間病院 | 公的病院 | 公的病院 | 民間病院 |
| 所在地(地方) | 北海道 | 九州 | 九州 | 四国 | 中部 |
| 病床規模(床) | 401～600 | 201～400 | 201～400 | 601～800 | 21～200 |
| 職員数(人) | 1001～1200 | 1001～1200 | 1601～1800 | 1401～1500 | 201～400 |
| DPC導入時期 | 2006年 | 2004年 | 2006年 | 2008年 | 未導入 |
| インタビュー時期 | 2013年10月 | 2013年11月 | 2014年1月 | 2014年1月 | 2014年7月 |
| インタビュー時間 | 63分 | 76分 | 65分 | 133分 | 112分 |
| インタビュー対象 | 病院長・副院長・ 看護部長・事務部 長・企画課長 | 事務部長・法人事 務局主任 | 経営企画部室長・ 室長代理・医事企 画室長・他 | 病院長・事務部 長・副事務部長・ 事務部課長・係 長・他 | 病院長・副院長・ 看護部長・事務 長・診療技術部 長・法人経営企画 |

インタビューは半構造化面接法として実施し、下記のテーマに沿って進めた。

- ・ BSC 導入を決めたいきさつと導入の経緯(準備期間や推進部署など)
- ・ 導入後の運用状況(導入部署・運用部署・活用頻度・見直しの状態など)
- ・ BSC の運用に掛かる時間・マンパワー・コスト
- ・ BSC に対するスタッフの認識
- ・ BSC が組織に与えた影響
- ・ 現状の BSC の課題や改善点
- ・ その他 BSC について

結果と考察

BSC 導入の要因は、病院によって様々であったが、多くの病院で組織の目指す方向性に職員を合わせていく必要性を感じていた。財務的リスクのように喫緊の課題が BSC 導入検討のきっかけになることもあるが、むしろ組織の方向性統一を通じて、病院の課題に立ち向かうことを目的として、BSC の導入が検討される場合が多いようだった。

大半の病院で、トップマネジメントによる強いリーダーシップによって BSC 導入を決定しており、導入にはリーダーのコミットメントが求められることが示唆された。一方で、各病院とも、病院長とは別のスタッフあるいは部門が BSC の具体的な導入に向けた準備を担っており、院長のリーダーシップと共に、その方針をサポートする役割も重要だと考えられる。

病院全体の BSC を各部門に落とし込む段階では、いくつかの相違点や論点が見られた。特に診療科(医師部門)に対する導入は病院によって状況が分かれた。医師は医療機関で収益(売上)を発生させるきっかけとなる唯一の職能であり、診療科への BSC 導入が大きな意味合いを持つことは確かだと考えられる。その点は診療科に BSC を導入していない病院でも同様に考えていた。

今回のインタビュー対象病院では、BSC の実績が何らかのインセンティブに直結しているケースは存在しなかった。ただし次年度の人員・設備希望に対して BSC の実績をある程度加味する病院は存在した。

複数の病院で「BSC 大会」「BSC 発表会」を年に 1~2 回開催しており、発表結果に応じて表彰まで行っていた。このような取り組みは BSC に対するモチベーションを高め、また通常知ることが出来ない他部門の取り組みを知ることが出来る点で、重要であることが伺えた。

アンケート調査に基づく医療機関におけるバランスト・スコアカードの活用と効果

調査の対象と方法

医療機関における BSC 活用の現状とその期待される効果についてアンケート調査を実施した。実施時期は 2013 年 11 月~12 月、対象は 2013 年度に DPC/PDPS を導入している 1496 病院とし、郵送質問票調査法で実施した。ここで DPC/PDPS を導入している病院を対象としたのは、第 2 章でも指摘したとおり、DPC/PDPS の導入を機に管理会計への取り

組みが増えていることが示唆されていることによる。

本調査は、BSC の活用状況に関する基礎情報を入手することと BSC の効果を探索的に調査し、BSC の効果に対する促進要因と阻害要因を検証すること、及び将来的に BSC の効果に関する測定尺度を洗練化させることを目的としてアンケート調査を実施した。質問票では BSC の導入部門・導入部門における SWOT 分析等の実施有無・BSC の視点の選択・BSC の運用目的と効果について尋ね、BSC の導入・運用担当者に回答するよう依頼した。BSC の運用目的と効果については、先行研究(Kaplan & Norton, 1992; 吉川, 2003; 高橋, 2007; 荒井ほか, 2013)や医療機関に対する事前のインタビュー調査から 10 項目を選定し、各々の項目について当てはまり具合を 5 件法で尋ねた。データセットを作成した。分析・統計処理は Stata ver.12 を用いた。

結果と考察

調査対象 1496 病院のうち 209 病院から回答を得た（回収率 14.0%）。BSC の導入状況について尋ねたところ、回答病院のうち 4 割を超える病院で病院全体か一部の部門で BSC を導入しており、3 割の病院では病院全体で BSC を導入していることが分かった。また四分の一の病院では、病院全体の BSC をカスケードさせて部門毎に BSC を作成していることが分かった。

病院全体で BSC を導入している 66 病院について、BSC を病院全体に導入した時期について尋ねたところ、過半数の病院で 2006～2010 年に導入していた。また DPC/PDPS 対象病院になった年を基準として BSC を導入した時期と比較したところ、BSC 導入が対象病院になる前後 1 年以内であった病院は 4 割弱であった。BSC の導入準備に費やした期間は、大半の病院で準備期間は 1 年以内だった。さらに、BSC を運用する上での要素に関する実施状況について尋ねたところ、ミッション・ビジョンの明確化は大半の病院で行われていた一方、SWOT 分析は 25%の病院では実施されていなかった。戦略目標と評価指標の明文化・設定については、それぞれ 76.6%、84.4%だった。また、評価指標間の因果関係の考慮は半数強にとどまり、戦略マップについても、25%の病院で作成されていなかった。

BSC は非財務指標も含んだ多面的な視点を持つことが特徴であり、Kaplan and Norton (1992)は基本的なモデルとして 4 つの視点(財務・顧客・業務プロセス・学習と成長)を提唱しているが、実際の視点枠組みと視点の数について聞いたところ、大半の病院で基本の 4 つの視点を用いていることが分かった。

BSC 導入時に期待する目的とその効果に関する当てはまり具合を 5 件法で尋ねた結果、導入の目的としては、「ミッションやビジョンを組織に浸透させる」や「病院戦略の組織への浸透」、また「病院の戦略策定」「部門目標設定」について高い値が示された。他方、「スタッフの業績管理」や「コスト削減」「スタッフ間のコミュニケーション向上」については、必ずしも目的として高く意識されていなかった。

BSC の運用状況と組織特性がバランスト・スコアカードの効果に与える影響

仮説の構築

前節では、アンケート調査の結果について単純集計を行い、病院背景及び運用状況が BSC の導入効果に影響する可能性を指摘した。そこで、①BSC の運用期間、②BSC のカスケードの有無、③病院種別が BSC の効果に与える影響を検討する。

具体的な仮説は以下の通りである。まず BSC が本来的に期待されている「ミッションやビジョンを組織に浸透させる」「病院戦略の組織への浸透」「病院の戦略策定」に対する BSC の効果は、病院種別はあまり影響しない一方、BSC 運用期間が長いことは効果の増大に繋がり、また病院 BSC からしっかりと部門へとカスケードされることもその効果を高めると考えた。部門目標設定やスタッフの業績管理は BSC の運用から副次的に生じる効果であると考え、BSC の運用期間の影響よりも、カスケードがあることによって組織目標が部門やスタッフに落としこみやすいという効果を想定した。また、民間病院ではスタッフレベルまで業績評価を積極的に行っていると考えた。さらにスタッフ間のコミュニケーション向上は、インタビュー調査の結果を踏まえて、カスケードの存在が効果を高めると考え、BSC の運用が長くなることで効果が高まると仮定した。増患・コスト削減・医療の質・患者満足度については、ある程度間接的・遅効的なアウトカムで、BSC の効果が発現するまでには時間を要すると考えられ、BSC 導入期間が長い医療機関ほど効果が高まると想定した。

検証の対象と方法

先に紹介した、医療機関における BSC 活用の現状とその期待される効果を定量的に把握することを目的としたアンケート調査(2013 年 11 月～12 月実施)結果を用いた。アンケート調査結果のうち、本検証で用いたのは BSC の導入部門・BSC の導入時期・BSC 効果について尋ねた部分である。BSC 導入部門については、カスケードを行っている病院と、それ以外の病院に分類した。さらに BSC の導入年から BSC 運用年数を算出し、BSC 運用が長い群(6 年以上)と短い群(5 年以下)とに分類した。また、病院を民間病院とそれ以外(国・

公的・社会保険関係病院)とに区分した。

BSC の効果に関する回答を被説明変数、BSC のカスケードの有無・BSC 運用期間の長短・病院種別を説明変数とした回帰分析を行うこととした。被説明変数は順序尺度のため、分析には ordered probit model を用いた。有意水準は 10%とした。

結果と考察

分析対象となったのは、各設問に回答があり、病院の設置主体が分かった 58 病院である。各 10 項目の順序プロビット回帰の結果を図表 5-11 に示す。+ 及び-の印は、それぞれ係数の符号を表しており、統計的に有意では無かったものは n.s.と示している。

BSC の運用期間が長いことは、全体として BSC の効果を高める傾向がうかがわれた。特に増患やコスト削減、医療の質や患者満足度などは、改善結果が具体化し効果を実感する

図表5-11 各要素がBSCの影響に与える影響の仮説

| | BSCの運用期間が長い | | BSCのカスケードあり | | 病院種別が民間 | |
|---------------------|-------------|------|-------------|------|---------|------|
| | 仮説 | 検証 | 仮説 | 検証 | 仮説 | 検証 |
| ミッションやビジョンを組織に浸透させる | + | + | + | n.s. | | - |
| 病院の戦略策定 | + | n.s. | + | + | | n.s. |
| 病院戦略の組織への浸透 | + | + | + | n.s. | | n.s. |
| 部門目標設定 | | n.s. | + | + | | n.s. |
| スタッフの業績管理 | | n.s. | + | n.s. | + | n.s. |
| スタッフ間のコミュニケーション向上 | | n.s. | + | n.s. | | - |
| 増患 | + | + | + | n.s. | + | n.s. |
| コスト削減 | + | + | + | n.s. | | n.s. |
| 医療の質向上 | + | + | + | n.s. | | n.s. |
| 患者満足度の向上 | + | + | + | n.s. | | - |

までにはある程度の時間が必要であると考えられ、BSC の運用期間が長いほど、その効果を実感している可能性がある。また、導入当初よりも、BSC の活用に組織・職員が慣れていくことで、より効率的な BSC の活用が出来ることが運用期間の長さが多くの項目に正の影響を与えている理由の一端であると考えられる。一方、カスケードの有無が与える影響は、病院の戦略策定と部門目標設定のみで観察されたが、他の項目では有意な影響は観察できなかった。インタビュー調査によれば、部門にカスケードされた BSC を導入している病院の中にも診療科(医師部門)への導入を見送っているケースがあった。診療科という部門単位は重要な責任センターであり、診療科に BSC をカスケードさせない場合、本来期待される

カスケードの役割は大幅に減じてしまう懸念がある。病院種別の影響は、ミッションとビジョンの浸透とスタッフ間のコミュニケーション向上のみで有意な差が見られた。公的病院ほどミッションとビジョンの浸透に BSC の効果が見られ、またスタッフ間コミュニケーション向上に対しても公的病院ほど BSC の効果が認められることが示唆された。この結果は、公的病院ではベースラインとしてミッション・ビジョンの浸透やコミュニケーションが不足していることも影響していると考えられる。特に自治体病院などでは、事務職員を中心に数年で職員が異動になってしまう。そのような医療機関では、ミッション・ビジョンの浸透や職員間・経営層とスタッフ間のコミュニケーションが困難であるが、BSC はそのような医療機関のコミュニケーション改善に効果があったのではないかと。

結論と今後の展望

本論文では、医療機関における BSC の活用状況と効果を検証することを目的として、定性的・定量的な調査・研究を踏まえて論じてきた。

定量的・定性的調査の結果、日本の医療機関では、BSC の導入が進んでいることが分かった。多くの医療機関では、病院全体の BSC と各部門の BSC とを連動させて運用しているものの、BSC の活用方法にはまだ改善点が多く残されていることが伺えた。また医療機関では、BSC の活用に対するモチベーション上昇や有効活用を目的とした独自の取り組みが工夫されており、このような取り組みは、一般産業界においても参考になる取り組みであると考えられる。医療機関において、BSC は組織内のコミュニケーション活性化及び組織の方向性統一に効果があり、その結果、BSC の主たる目的である「戦略の実行」に対しても有効なシステムであると結論づけられる。

本研究によって、医療機関における BSC の効果が示され、また BSC の運用方法に関する課題も明確になったことから、今後の医療経営における BSC 活用に対して示唆を与えたことが、本論文の重要な貢献である。

最後に、本論文の課題と今後の展望について述べる。克服すべき課題の一つとしては、医療機関における BSC の活用状況について詳細に踏み込んで把握することが出来なかった点である。インタビュー調査では、「院長ヒアリング」や「BSC 発表会」が BSC の積極的な活用に関わっていることが示唆されたが、その点が質問票調査には盛り込まれていなかった。BSC 活用の効果を高める重要な変数となり得ることから、定量的な検証が必要である。また、BSC の「効果」の定義も課題である。先行研究でも、BSC の効果を測定するために実に様々な指標が用いられていたが、BSC に期待する役割によって、選択すべき指標は変

わりうる。いずれにしてもより客観的な指標を用いた検証が望まれる。

定性的な調査については、過去に BSC を導入したがその後取りやめた医療機関や、BSC の活用が上手く進まない医療機関などに対するインタビューなども今後必要だと考えられる。

また、本研究では、BSC の活用と効果の因果関係については論じることが出来ていない。BSC の導入によって、個人または組織にどのような影響が生じて、結果としてどのようなアウトカムが生じるのかといったパスを明らかにすることも今後必要であろう。