# 科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 30 年 9 月 3 日現在

機関番号: 32529

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2013~2017

課題番号: 25463352

研究課題名(和文)看護サービスの品質マネジメントモデルの構築に関する研究

研究課題名(英文)A study on building a quality management model of nursing service.

研究代表者

栗栖 千幸 (Kurisu, Chiyuki)

亀田医療大学・看護学部・准教授

研究者番号:00630906

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3,900,000円

研究成果の概要(和文):本研究は、日本の一般病院(100床以上)4,163病院を対象にした郵送質問票調査から、病院のコスト・マネジメントの現状と看護マネジメントとの関係性を明らかにしている。調査結果は 医療サービスや診療科・部門を単位としたコスト・マネジメントが、現状では浸透していないこと 約半数の病院が看護師を含む多職種から構成されるクリティカル・パス開発チームにより診断群別に対応するパス開発が行われていること 看護部門は権限委譲が高く相互依存性が高いという特徴を持つということを示している。以上の特徴を踏まえたうえで、病院のコスト・マネジメントと看護マネジメントを考えることが重要であることが示唆された。

研究成果の概要(英文): The purpose of this study is to present a current feature of cost management and nursing management in Japanese hospitals, using date from a survey of 4163 hospitals. The result shows that, cost management for a medical service or department has not introduced sufficiently into a hospital management yet, about half of the hospitals develop critical passes for each DPC (Diagnosis Procedure Combination) by a critical pass developing team which consists of various functions including nurses, a nursing department tends to be delegated much authority over its operations which are highly interdependent with each other functions. Finally, we suggest that we need to examine the cost management and nursing management with giving consideration for the feature of hospital management.

研究分野: 医歯薬学

キーワード: 看護サービス 品質 看護マネジメント 非財務指標 財務指標 管理会計 コスト

#### 1.研究開始当初の背景

高度経済成長時代、医療需要の増大と医療行政による規制・保護政策のもとで、わが国の病院は安定した収入を確保し、またその経営規模を拡大し続けることができた。しかし、近年、多くの病院の経営状態は悪化してきている。2015年の病院運営実態分析調査によると病院 643 病院のうち黒字病院が 28.5%(183 病院)、赤字病院は71.5%(460 病院)であった(全国公私病院連盟 2016)。病院経営の実態をより適正に把握して、経営の効率化を高めるために、2004年8月に「病院会計準則」が改定され、減損会計を除き、一般企業とほぼ同様の会計基準が適用された。

厚生労働省は、医療費高騰対策として、1997年以降、診療報酬体系の見直し(包括化の推進)、また在院日数による逓減制などを打ち出している。さらに、2003年4月より診断群分類 (Diagnosis Procedure Combination:以下DPC) 定額支払い制度が82の特定機能病院で導入された。DPC 定額支払い制度を導入した病院は、2007年度に360病院、2008年度には718病院である。2014年度には準備病院を含めると全病院の35%に当たる2,942病院がDPC 定額支払い制度を導入している(厚生労働省2015)。

このことから、徐々に包括払い方式の流れへと移行し始めてきていることがわかる。こうした包括払い方式の中から利益を確保するためには、コスト削減努力が経営者に求められる。一方、医療に対する顧客(患者)の見方は年々厳しくなり、医療訴訟は近々欧米並みになることが予測される。厚生労働省は、病院経営に対し、医療の質を維持しつつコスト削減することを求めている。

医療・病院の管理会計の研究は、荒井 (2005)(2007)(2009)(2011)の一連の研究によ り発展してきている。病院経営管理者は、医 療サービス提供プロセスの効率性、医療サー ビスの品質、及び患者満足といった、これま で重視されてきた非財務的な業績指標と病 院経営の財務業績とのバランスの必要性を 強く感じるようになっている。この認識は、 病院経営管理者のバランス・スコアカード (Balanced Scorecard:以下 BSC)への関心 に現れていることが、荒井(2005)、渡邊ら (2015)により明らかにされている。BSC では、 財務業績に影響を与えられると考えられる 諸変数を、非財務指標として測定対象にする よう提唱されている (Kaplan and Norton、 1996)。病院管理においても、医療サービス の質維持とコストの削減を両立させるため には、それらの状況を測定する業績指標を設 定する必要がある。

そのためには、コスト情報の活用を通じて、適正な利益確保を意図したコスト・マネジメントや経営課題の明確化と解決を図る必要性が高まってきている。なかでも、病院が効率的そして効果的なサービスを提供するためには、コスト(cost)&ベネフィット(benefit)

の観点から総費用の構成比が大きい看護のコスト・マネジメントは重要である(栗栖 2008)。

看護サービスが病院の業績にどう影響し ているかを検証した研究は、申請者が知る限 りでは栗栖 (2011) しか見られない。梅津 (2003)は、原価計算の手法により看護サー ビスの原価測定を試みている。原価計算を一 般化できるような測定尺度とする方法に、標 準原価の手法を用いることが望ましいとし ている。その際、インプットとアウトプット を明確に区分しにくい看護サービスでは、活 動基準原価計算(Activity-Based Costing: 以下 ABC)でいうアクティビティ(活動)を 解決策として考え、看護サービスの活動の分 類について看護活動区分表を作成している。 原価計算システムに ABC を適用することに より、オペレーショナル・レベルの視点とプ ロダクト・レベルの視点からマネジメントを 明らかにしている。これらの2つの視点を、 活動レベルの標準(各活動を1回実施する際 に必要となる要素)と患者レベルの標準(患 者タイプ別に活動を1日当たりに何回実施す べきか)へと発展させ、さらに、看護活動別 の標準原価及び患者別1人1日当たりの看護 活動消費原価を算定している。

また、非財務的な業績指標が財務業績の先行指標となるかどうかについては、いくつかの実証的証拠があり、非財務的な業績指標は財務業績の先行指標となりえることを示している。安酸ほか(2008)において網羅的な文献レビューを展開している。病院経営の非財務的な業績指標として平均在院日数のは財務業績に対して影響している。しかし、平均在院日数の短縮と病床稼働率を向上させる要因については明らかにされていない。この要因を特定できれば、財務的な業績を獲得入する実践的指針が得られる。

#### 2.研究の目的

本研究は、まず、病院のコスト・マネジメ ントの現状を示すとともに、今後、病院経営 に役立つ情報を提供することを目的として いる。以下の2点が、その具体的な内容であ 日本の病院の診療科や部門、診断群別 といった単位での原価集計・会計情報の利用 病院のコスト・マネ 状況を明らかにする。 ジメントの仕組みと看護マネジメントの関 係性を明らかにする。そして要因として看護 業務の特性に注目する。医療の現場において は、医師の指示の下で患者の治療が行われる が、治療が円滑に行われるためには、その管 理を行っている看護職員の業務が重要にな るためである。つまり、看護業務の特性が、 平均在院日数の短縮や病床稼働率の向上に 大きく関係すると考えられる。そこで本研究 では、看護の業務特性が、病院経営の非財務 的業績指標である平均在院日数と病床稼働 率に対して与える影響を明らかにし、医療サービスの質を維持しつつコスト削減するという難題に直面する病院経営に対して実践的な指針を提供する。

#### 3.研究の方法

対象者:全国の 2016 年度一般病院(100 床 以上)4,163 病院を対象とした郵送質問紙調 査を実施した。本実態調査は、2016年5月 Yahoo ヘルスケアに掲載されている一般病院 7.188 病院のうち、99 床~20 床の病院を除 いた 4,163 病院を対象としている(厚生労働 省が公表している 2016 年 2 月時点の一般病 院数は 7,406 病院であり、Yahoo ヘルスケア に掲載されている一般病院は7,208 であった ため、ほぼ厚生労働省が公表している病院を カバーしているとみなし Yahoo ヘルスケア より得られた住所録を使用した)。99~20 床 の病院を対象外としたのは、これまでの病院 の原価計算実態調査をみると、99 床以下の小 規模病院では原価計算の導入率は低く、原価 集計・会計情報の利用状況について回答を得 るのが難しいと考えた。また、回収率を改善 するため、質問票の宛先は病院の病院長、事 務長、看護管理者といった複数の宛先を記載 し、病院の経営管理関係者あるいは経理全般 に詳しい方に回答いただくよう依頼した。

これら一般病院(100 床以上)4,163 病院に対して、2017 年 2 月初旬に郵送質問票と調査趣意書、個人・病院情報保護の方針、返信用封筒(後納手続きを済ませたもの)を送付した。当初の締め切りは 2017 年 2 月 24 日を設定した。回収率を改善するために、この間票は質問無とアンケートウェブサーと設査では次の 2 点の措置を行っている。1 点目は、質問票は質問紙とアンケートウェブサーとである。2 点目は、2 月 24 日時点での回収旨をある。2 点目は、2 月 24 日時点での回じに記載した督促の葉書を送付したことである。ためである。本研究は亀田医療大学研究倫理審査員会の承認を得て実施している。

### 4. 研究成果

#### (1)サンプルの概要

回答病院数は 150 病院で、回収率は 3.6% であった。うち、質問の過半数に未回答の病院が 15 病院あり、最終的な分析対象サンプル(有効回答数)は 135 病院となった。「回答者は病院の経営管理関係者あるいは経理全般に詳しい方」という要請により、主に経理全般に詳しい事務課長、課長代理、事務部長が回答している。

調査票に回答された病院を開設主体別に 分類している。公的病院が61(45.2%)、私的 病院が74(54.8%)であった。標榜診療科数は、 平均値16.2、中央値15.0、標準偏差8.8で あった。

入院患者の平均在院日数は、平均値 21.8、 中央値 16.9、標準偏差 21.4、病床稼働率 は 平均値 81.4、中央値 83.7、標準偏差 16.2 で あった。

赤字の病院数は63(46.7%)、黒字の病院数は59(43.7%)であった。DPCを導入している病院数は106(78.5%)、DPCを導入していない病院数は29(21.5%)であった。

#### (2)結果(記述統計)の要約

一般病院(100 以上)において、約半数が原価集計を定期的に実施しているが、診療科や部門別での原価集計が41.7%である一方、行為別6.8%、診断群別5.3%、医師別5.3%、患者別4.5%にとどまっており、行為別や診断群別などを単位とした原価管理はあまりされていないことがわかった。間接費の配賦を実施している病院が約3割あり、間接費などの原価情報を収集して病院のコスト・マネジメントに活用している病院があることがわかった。

経営管理活動における会計情報利用度が高い項目は財務諸表の作成であり、次いで予算編成、予算統制、行政機関などへの報告、診療報酬算定資料提供であることがわかった

約9割の病院が病院単位での利益計算を実施し、約8割の病院が病院単位の利益目標を設定していた。一方、診療科や部門別単位の利益計算は約4割の病院でしか実施されておらず、そのうち目標値を設定している病院は約6割であった。診療科や部門別単位での予算管理はあまり実践されていないことがうかがえた。

医業活動の成果の測定は、財務指標では病院全体の収益に関する情報、入院単価、外来 単価を指標として、非財務情報では病床稼働 率、在院日数、安全管理に関する情報を評価 指標としている傾向にあることがわかった。

クリティカル・パス開発については、約5割の病院がパス開発チームを有しており、パス開発チームは多職種で構成され診断群別に対応するパス開発が行われていることがわかった。また、財務・非財務情報を経理部門からパスの開発・修正に提案していることがわかった。

看護業務活動に関する質問から、看護部門は権限委譲が高く相互依存性が高いという特徴を持っている組織であると推察され、これらの特徴を踏まえたうえで病院のコスト・マネジメントの仕組みと看護のマネジメントを考えていくことは重要であることが示唆された。

### 今後の課題

本研究では、全国の一般病院(100 以上)において郵送質問紙票調査を行った記述統計結果を示しているのみであり、公私比較分析、大規模(200 床以上)・中規模病院(200 床未満100 床以上)比較分析、DPC 導入病院・非 DPC病院比較分析の結果については述べていない。

また、病院経営管理における会計情報利用について 18 の質問項目について、主因子法

による探索的な因子分析を実施し、会計情報利用についての潜在的因子を抽出し、財務情報及び非財務情報への影響を及ぼしている要因を明らかにする必要がある。さらに、医業活動の成果測定に関する 11 の質問項目について、主因子法による探索的な因子分析を実施し、医業活動の成果測定についての潜在的因子を抽出し財務情報及び非財務情報への影響を検証する必要がある。

さらに、看護業務特性について看護業務活動の 20 の質問項目について、主因子法による探索的な因子分析を実施し、看護業務特性についての潜在的因子を抽出する。そして回帰モデル式を設定し、病院経営の非財務的業績指標である平均在院日数と病床稼働率に対して与える影響を明らかにし、医療サービスの質を維持しつつコスト削減するという難題に直面する病院経営に対して実践的な指針を提供する。

#### 引用文献

荒井 耕. 2005. 『医療バランスト・スコア カード』中央経済社.

荒井 耕.2007.『医療原価計算:先駆的な 英米医療界からの示唆』中央経済社.

荒井 耕. 2009. 『病院原価計算:医療制度 適応への経営改革』中央経済社.

荒井 耕.2011.『医療サービス価値企画: 診療プロトコル開発による費用対盛夏の 追求』中央経済社.

荒井 耕.2013.『病院管理会計:持続的経 営による地域医療への貢献』中央経済社.

新井康平.2009.「生産管理会計の実証的研究」博士論文(神戸大学大学院経営学研究科).

梅津亮子. 2003. 『看護サービスの原価測定と評価』公益情報サービス.

梶原武久・吉田栄介・山田伊知郎.2008.「コスト・マネジメント研究の回顧と展望」『国民経済雑誌』198(1): 133-149.

栗栖千幸. 2008.「病院経営におけるコスト・マネジメント - 看護サービスの原価測定が病院経営に及ぼす影響 - 」『商経学叢』55 (2):67-86.

栗栖千幸・荒井 耕. 2010. 『日本の DPC 対象病院におけるコスト・マネジメントの現状についてのアンケート調査 - 調査結果報告書 - 』(第17回財団法人医療科学研究所研究助成金事業).

栗栖千幸 2011.『日本の看護サービスのマネジメントが病院の業績に与える影響 -病院の非財務指標と財務業績における実証分析』博士論文(近畿大学大学院商学研究科).

安酸建二・乙政佐吉・福田直樹. 2008.「非財務的指標研究の回顧と展望」『国民経済雑誌』198 (1):78-94.

渡邊亮・荒井耕・阪口博政. 2015.「医療機関におけるバランスト・スコアカードの活用状況 - DPC/PDPS 導入病院を対象とした

質問票調査を通じて - 」『メルコ管理会計研究』7(2):15-24.

Kaplan, R. S. and D. P. Norton. 1996. The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action. Boston, MA: Harvard Business School Press (吉川武 男訳. 1997. 『バランス・スコアカード: 新しい経営指標による企業変革』生産性出版).

#### 5 . 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者に は下線)

### 〔雑誌論文〕(計 1 件)

<u>島吉伸・栗栖千幸</u>・真田正博 (2017) 病院管理への診療科別損益計算の活用、産業経理、査読なし、77(1)、119~130.

#### [報告書](計 1 件)

栗栖千幸・安酸建二・島吉伸・松尾貴巳・新井康平・新田静江(2018)『わが国の一般病院におけるコスト・マネジメントの現状についてのアンケート調査:調査結果報告書』(平成25~29年度日本学術振興会科学研究費助成事業基盤研究 C:調査協力病院用).

#### [学会発表](計 6 件)

<u>栗栖千幸</u>(2017)「わが国の一般病院におけるコストマネジメントの実態」日本組織会計学会研究会(白鴎大学).

島吉伸・栗栖千幸・真田正博(2016)「プロジェクト特性と MCS の関係 コントロール・パッケージの視点から」、日本原価計算研究学会第42回全国大会2016(中央大学).

島吉伸・栗栖千幸・真田正博(2014)「医療の業務効率化を支援するマネジメント・コントロール・システム」日本管理会計学会2014年度全国大会(青山学院大学).

Yoshinobu Shima, Kenji Yasukata, Chiyuki Kurisu (2013) An empirical investigation of the effects of customer satisfaction on financial performance The 9th Asia-Pacific Management Accounting Association (APMAA) Conference (Nagoya University, Japan)

<u>栗栖千幸</u>(2013)「看護サービスが病院の 非財務指標である患者満足度に与える影響」 第 17 回日本看護管理学会学術集会(東京ビッグサイト).

栗栖千幸(2012)「看護業務特性が病院の 業績に与える影響 わが国の DPC 対象病 院におけるアンケート調査に基づく分析 」第32回日本看護科学学科学術集会(東 京国際フォーラム).

### [図書](計 0 件)

#### 〔産業財産権〕

出願状況(計 0 件)

名称: 発明者: 権利者: 種類: 番号:

出願年月日: 国内外の別:

取得状況(計件)

名称: 発明者: 権利者: 種類: 番号:

取得年月日: 国内外の別:

〔その他〕 ホームページ等

#### 6.研究組織

## (1)研究代表者

栗栖 千幸 (KURISU, Chiyuki) 亀田医療大学・看護学部・准教授 研究者番号:00630906

(2)研究分担者

安酸 建二 (YASUKATA, Kenji) 近畿大学・大学院商学研究科・教授

研究者番号:00309494

# 研究分担者

島 吉伸(SHIMA, Yoshinobu) 近畿大学・大学院商学研究科・教授 研究者番号:20319239

#### (3)連携研究者

松尾 貴巳 (MATSUO, Takami) 神戸大学・大学院経営学研究科・教授

研究者番号:80316017

### 連携研究者

新井 康平 (ARAI, Kohei) 群馬大学・社会情報学部・准教授 研究者番号:30550313

#### 連携研究者

新田 静江 (NITTA, Shizue) 亀田医療大学・看護学部・教授 研究者番号:10295553