

機関番号：33918

研究種目：基盤研究 (C)

研究期間：2008～2010

課題番号：20530429

研究課題名 (和文) 医療リスクマネジメントにかかる予算管理に関する実証研究

研究課題名 (英文) A Empirical Study on Budgeting of Medical Risk Management

研究代表者

橋口 徹 (HASHIGUCHI TORU)

日本福祉大学 福祉経営学部 教授

研究者番号：20337439

研究成果の概要 (和文)：本研究では、先行研究に係る批判的検討に基づき、まずわが国の病院において安全確保のために投入されている費用（予防的投入コスト）の内訳費目や内容を体系的に整理するとともに、事例研究として、規模や機能の異なる調査対象病院（但し、急性期医療が中心）に対し、個々の関連費用の積み上げによる詳細な実態調査を実施し、予防的投入コストの全体像を明らかにすることが出来た。そのうえで、医療安全管理活動にどの程度の予算や資源を投入することが妥当であるか、わが国の実情にあった、実行可能で一般性のある費用算定に関する方法論の確立についての検討を行い、その結果、医療安全管理人件費を基礎に、病院の予防的投入コストの金額推計が可能となりうることが示唆された。

研究成果の概要 (英文)：The objective of this study is to clarify the economic resources allocated for preventative measures in patient and healthcare workers safety in hospitals (prevention costs). And also, establish a standard method for analyzing such costs. Recently, the demand for improvement in patient and healthcare worker safety has increased and hospitals are spending more economic resources on preventative measures in Japan. However, information on the resources spent by hospitals is limited. By clarifying the actual amount of resources spent on preventative measures by multiple hospitals, a standard for cost analysis could be established for bench marking and the legitimacy of reimbursement to hospitals can be measured. Some preliminary findings are presented.

交付決定額

(金額単位：円)

|         | 直接経費      | 間接経費    | 合計        |
|---------|-----------|---------|-----------|
| 2008 年度 | 1,000,000 | 300,000 | 1,300,000 |
| 2009 年度 | 1,000,000 | 300,000 | 1,300,000 |
| 2010 年度 | 1,000,000 | 300,000 | 1,300,000 |
| 年度      |           |         |           |
| 年度      |           |         |           |
| 総計      | 3,000,000 | 900,000 | 3,900,000 |

研究分野：会計学

科研費の分科・細目：経営学・会計学

キーワード：

管理会計、予算管理、リスク・マネジメント

## 1. 研究開始当初の背景

わが国の医療現場において、医療安全対策にどれだけの経済的資源が投入されているのか、国内外の学会を問わず、予防対策とし

て事前に投入される医療安全管理活動にかかるコスト（以下、予防的投入コスト）を把握することの重要性については衆目が一致するものの、データの入手の困難性からか、

とりわけ国全体から個別の医療機関に至るまで、医療安全管理活動への経済的資源の投入の規模・割合の詳細については、いまだほとんど明らかにされていないといつてよい。

## 2. 研究の目的

(1) 本研究では、先行研究に係る批判的検討に基づき、まずわが国の病院において安全確保のために投入されている費用の内訳費目や内容を体系的に整理するとともに、事例研究として、個々の医療安全管理に係る活動費用の積み上げによる詳細な実態調査を実施し、医療安全確保に向けた事前の予防的活動に関する費用、すなわち、予防的投入コストの全体像を明らかにする。

(2) 現在のわが国の医療制度を前提とし、様々な規模や機能を有する病院において、医療安全管理活動上、どの程度の予算や資源を投入することが妥当であるかについて推計するため、わが国の実情にあった、実行可能で一般性のある費用算定に関する方法論の確立についての検討を行う。

(3) そのうえで、二義的な目的として、各医療機関が、医療安全管理にかかる予防的投入コストという管理会計情報を利用する際に、予算管理など内部管理目的のみならず、診療報酬算定にかかる社会的コストとしての国民医療費の推計や、医療機関の社会的責任報告の一環としての医療安全管理活動にかかる外部報告目的にも資するよう、社会的にみて多目的な利用が可能な「医療安全管理コスト計算書」の開発を試みる。

## 3. 研究の方法

本研究では、先行研究が採用した調査方法による欠点を回避するため、事例研究として、規模や機能の異なる調査対象病院（但し、急性期医療が中心）に対し、各病院の医療安全管理担当者の協力の下、財務データ等、病院内部の重要資料を通じた、個々の医療安全管理に係る活動コストの積み上げによる詳細な実態調査を実施し、医療安全管理コストのうち、医療安全確保に向けた事前の予防的活動に関する費用、すなわち、予防的投入コストの全体像を明らかにした。そのうえで、本研究の目的である、現在のわが国の医療制度を前提とし、様々な規模や機能を有する病院において、医療安全管理活動のため、どの程度の予算や資源を投入することが妥当であるか、わが国の実情にあった、実行可能で一般性のある費用算定に関する方法論について検討を行った。

## 4. 研究成果

本研究では、病院内部の重要資料や実際の訪問調査にもとづく、個々の医療安全管理に係る予防活動コストの積み上げによる詳細

な事例調査を実施し、従来、曖昧であった予防的投入コストの全体像を明らかにしたが、その過程でいくつかの貴重な知見が得られた。

### (1) 予防的投入コストに係るデータの特質に関する留意点

1 つめは、予防的投入コストに係るデータの特質に関する留意点についてである。本研究では、医療安全確保に必要な費用を予防的投入コストとして定義し、人件費と非人件費の観点から情報を収集して分析を行った。人件費の場合、医療安全関連の会議の開催時間や、当該会議への参加人数等の把握に必ずしも十分な精度が得られない場合があるが、一定の条件下では安定したデータが得られる特徴がある。

一方、医療安全に配慮した医療器材や機器・設備に関する費用、並びに、誤薬・汚染防止及び過量投与防止を目的とした薬剤に関する費用については、膨大な種類の物品・用具や薬剤について、それぞれの調査項目に適合したものを抽出する必要があり、基本的な選定基準は提示したものの、実際の選定に際して病院間で一定の差異が生じることは避けられず、予防的投入コストを病院間で比較検討することや、その平均的水準を導くことはかなりの困難を伴うことになる。

特に、安全に配慮された薬剤や安全確保のための医療器材、機器・設備に要する費用に関するデータについては、複数年度の使用を見込んだ当該年度での一括購入など、病院の固有性が強く、予防的投入コストの総体を検討するには十分に留意する必要がある。

### (2) 病院の規模・機能及び開設者の性格と予防的投入コストとの関係

2 つめは、病院の規模・機能及び開設者の性格と予防的投入コストとの関係についてである。地域において基幹的な役割を担っている、公的性格が強い500床以上の病床規模を有する急性期病院群では、その予防的投入コストの病院総費用に占める割合は4～5%と比較的狭い範囲に分布することが認められた。

したがって、1つの有益な知見として、わが国の500床規模以上の地域における基幹的病院では、本研究で定義した予防的投入コストについては、おおむね病院総費用の約4～5%に達していると見ることができる。

さらに、上記のような大規模病院群では、1床・1日当たり予防的投入コストについてはおおむね3,000円前後、また1床・1日当たり医療安全管理人件費（予防的投入コストのうちの人件費部分）についてはおおむね150～450円前後の値に分布したが、今後の急性期病院における予防的投入コストの1つの目指すべき方向であると考えられる。

また、予防的投入コストは、基本的には病

床規模に応じて高額となるが、1床・1日当たりの医療安全管理人件費を見る限り、規模の優位性が認められ、1病床当たりの人件費は大規模病院の方が低く、小規模病院においては割高になる傾向があり、大規模病院ほど医療安全管理業務が効率的に実施されていることが考えられる。

医療安全管理人件費については、全調査対象病院を通じて、平均的には病院全体の給与費に対して1～2%の割合を示しており、一般に、病院人件費が病院総費用のおおむね半分であることを考慮すると、医療安全管理人件費は病院総費用の0.5～1%に相当する。昨今の医療環境において持続可能な病院経営をするために、利益率が1%前後あることが必要とされていることを考慮すれば、病院にとって医療安全確保のための費用は必須の予防的投資であるが、そのことが、とりわけ中小規模の病院にとって、経営を圧迫する要因の1つとなっている可能性が高いといえる。

(3) 医療安全管理人件費を用いた、妥当な予防的投入コストの推計方法に関する考え方

3つめは、医療安全管理人件費を用いた、妥当な予防的投入コストの金額推計の方法に関する考え方についてである。医療安全管理人件費が、比較的安定したデータが得られるのに対して、非人件費である安全に配慮した薬剤や医療器材、機器・設備に要する費用は、病院それぞれの固有の事情に応じて広範囲に分布することが多く、予防的投入コストの病院間の比較検討や、医療安全関連の費用のあり方を検討するうえで少なからぬ困難を伴う。

そこで、非人件費から、上記の安全に配慮された薬剤と、医療安全確保のための医療器材、機器・設備に要する費用を差し引いて、その残額を人件費と比較すれば、人件費が予防的投入コスト全体に占める割合は、多くの病院において60～70%となる。

予防的投入コストのこのような費用構造を踏まえると、病院における予防的投入コストを検討するには、まず医療安全管理人件費を把握することが基本であり、そのうえで、病院の規模と機能、あるいは開設者・管理者の経営方針などを考慮して分析することが有効であると考えられる。

したがって、予防的投入コストに占める医療安全管理人件費の割合は、予防的投入コストの定義とその解釈にもよるが、安全に配慮された薬剤と、医療安全確保のための医療器材、機器・設備に要する費用を別にすれば、その割合は60～70%になることから、例えば、医療安全管理人件費を60～70%で除することによって、予防的投入コストの総額を簡易的に推計することも1つの一般的な方法と

して考えられよう。

## 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3件)

①橋口 徹、医療安全管理と病院予算、會計、査読有、2011、掲載決定(2011年夏)

②橋口 徹、病院の社会的責任活動報告としての医療安全管理コスト計算書の提唱、経済論集、査読有、2010、第40号、pp.143-160

③橋口 徹、自治体病院の社会的責任と地方公会計の新たな可能性、現代と文化、査読有、2010、第121号、pp.195-209

[学会発表] (計7件)

①橋口 徹、医療安全管理と病院予算、単独、日本会計研究学会(第69回全国大会・自由論題報告)、東京・東洋大学、2010年9月10日

②橋口 徹、医療安全管理と質コスト—事前投入コストを中心として—、単独、日本会計研究学会(第123回中部部会・自由論題報告)、愛知・名古屋大学経済学部、2010年4月3日

③橋口 徹、大道 久、梅里良正、寺崎 仁、安田信彦、遠矢雅史、急性期医療における医療安全管理にかかるコストについての実証研究(中間総括報告)、共同、日本医療・病院管理学会(第47回学術総会)、東京・東京女子医科大学 弥生記念講堂(学術総会事務局:東京女子医科大学)、2009年10月17日

④Hashiguchi T, Ohmichi H, Umesato Y, Terasaki H, Yasuda N, Toya M, “Estimation of Costs for Preventative Measures in Hospital Patient and Healthcare Workers Safety”, 共同、The International Society for Quality in Health Care (26th International Conference), The Burlington Hotel, Dublin Ireland, 2009 October 13th

⑤橋口 徹・大道 久・梅里良正・寺崎 仁・安田信彦・遠矢雅史、急性期医療における医療安全確保のための活動にかかるコストについての実証研究(第三報)～多施設における研究フレームワークの適用～、共同、日本医療・病院管理学会(第46回学術総会)、静岡・静岡県立大学(学術総会事務局:静岡県立大学)、2008年11月15日

⑥橋口 徹、医療安全管理と地方公会計の役割、単独、国際公会計学会(第24回中部部会 研究報告)、愛知・南山大学大学院サテライト・キャンパス、2008年7月26日

⑦橋口 徹、戦略マネジメント・システムとしての医療バランスト・スコアカード～組織変革のための実践ツール～、単独、日本医療バランスト・スコアカード研究学会、Forum「DPCの今日的潮流とBSC」、東京・食糧会館1F中ホール、2008年6月20日

〔図書〕（計4件）

- ①日本医療・病院管理学会 学術情報委員会（編）、医療・病院管理用語辞典（新版）、共著、市ヶ谷出版社、2011年1月10日、224、分担執筆項目：ABC（Activity Based Costing）、p. 1、ABM（Activity Based Management）、p. 1、限界利益、p. 83、減価償却費、p. 84、損益計算書、p. 134、貸借対照表、p. 136
- ②橋口 徹、医療経営士 中級（2級）テキスト 財務会計／資金調達（1）財務会計、単著、日本医療企画、2010年7月20日、122
- ③和田 攻・南 裕子・小峰光博（総編集）看護大事典 第2版、共著、医学書院、2010年3月、3,021、分担執筆項目：外部性、医師誘発需要、医療効率、医療費適正化策、機会費用、限界分析、公共財、コストシフト、逓減制、出来高払い、費用効果分析、包括払い、保健投資論、感度分析、QALY
- ④ラルフ・スミス著、高橋淑郎・橋口 徹・宇田理翻訳、バランスト・スコアカードの実践技法 現場を生かすプロセスマネジメント [Business Process Management and the Balanced Scorecard by Ralph Smith, John Wiley & Sons, Inc., 2007.]、分担翻訳、生産性出版、2009年6月25日、第2章「プロセスはどのように戦略を推進できるか」pp. 17-29、第4章「戦略マップ」pp. 139-183

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

橋口 徹 (HASHIGUCHI TORU)  
日本福祉大学・福祉経営学部・教授  
研究者番号：20337439