

令和 2 年 6 月 25 日現在

機関番号：15501

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2016～2019

課題番号：16K03810

研究課題名(和文) 公立病院改革の現状分析 - 組織・環境・マネジメント手法の観点から -

研究課題名(英文) Present data analysis of government hospital reform-From a viewpoint of an organization, an environment, and the management technique -

研究代表者

中田 範夫 (NAKADA, NORIO)

山口大学・経済学部・教授(特命)

研究者番号：90146142

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,800,000円

研究成果の概要(和文)：1)公立病院の財務・非財務業績がその組織形態によって影響を受けるのではないかと
いう問題意識から郵送調査を行った。その際、経営管理組織、内部環境およびマネジメントツールを利用してい
るか否かが財務・非財務業績に対して影響を及ぼしているかを明らかにした。すなわち、どの組織形態(地方公
営企業法一部適用・全部適用、公務員型・非公務員型地方独立行政法人、指定管理者制度)の際に8つの要因の
うちどれが医業費用収益率及び平均在院日数・病床稼働率に対してより影響力があるかを明らかにすることがで
きた。同様な研究を、規模の違いを考慮して行った。

2)比較の意味で公立病院以外の病院に対して同様の分析を実施した。

研究成果の学術的意義や社会的意義

公立病院の財務業績が他の病院種類に比較して悪いことは広く知られている。その原因として公立病院の組織
形態、規模、経営管理組織、内部環境およびマネジメントツールの観点から研究しているが、従来このような広
い観点から公立病院の経営について研究したものは見られなかった。

従来のほとんどのものは、たとえばマネジメントツールのうち予算、原価計算、BSC(バランスト・スコアカ
ード)の病院経営管理に対する有効性を主張していた。

研究成果の概要(英文)：1) I performed the mail survey from an awareness of the importance of
whether the financial affairs and the non-financial performance of a government hospital are
affected according to the form of organization.

I showed clearly whether I use an organization of management, internal environment, and a
management tool has had influence to financial affairs and a non-financial performance at that time.

That is, I was able to show clearly which influence has more to a medical expense earning rate, and
average hospital days and a hospital bed occupancy rate among eight factors. In consideration of
the difference in a scale, I did same research.

2) I carried out same analysis to hospitals other than a government hospital in the sense of
comparison.

研究分野：病院マネジメント

キーワード：公立病院 経営管理組織 内部環境 DPC コンサルタント 看護配置7対1 BSC 原価計算

1. 研究開始当初の背景

公立病院の財務業績が他の病院種類のそれに比べて劣っているという指摘は残念ながら事実である。しかし、最近では、総務省の指示に従って公立病院の組織改革が行われ、財務業績が好転している病院も見られる。それは、平成 20 年度に経常収支赤字病院が 70.3%であったが、平成 24 年度には 49.6%（平成 25 年度には 53.6%）になっていることから、改善の兆しが見られる。このような改善が行われている要因として、公立病院が公立病院改革プランに基づき改革を行っていること、並びに診療報酬のプラス改定（平成 22 年度と平成 24 年度診療報酬改定）が行われてきたことが挙げられている（『自治体病院経営ハンドブック 第 21 次改訂版【平成 26 年】』自治体病院経営研究会編、株式会社ぎょうせい、平成 26 年 8 月、p.87 を参照）。

2. 研究の目的

（1）公立病院の組織形態が結果として病院の財務業績・非財務業績に対して影響を及ぼしているのではないかという発想から今回の研究を行うことにした。公立病院の組織形態は地方公営企業法一部適用・全部適用、公務員型地方独立行政法人、非公務員型地方独立行政法人、指定管理者制度などに分かれるが、これらの組織形態の下、経営管理組織（2 種類）、病院内部環境（コンサルタント、電子カルテ、看護配置 7 対 1、及び DPC など 4 種類）及びマネジメント手法（原価計算と BSC の 2 種類）が採用され、あるいは採用されていないかというわけであるが、これら 8 つの要因が財務業績である医業費用収益率、そして非財務業績である平均在院日数と平均稼働率に対してどのような影響を及ぼしているかを研究することが目的である。

そして、結果的にどのような組織形態の下、どのような要因を採用している公立病院が優れた財務業績・非財務業績を示すかを明らかにしたい。

さらに、上記のように公立病院を異なった組織形態に分類することに加えて、規模の違いによって 8 つの要因が財務業績・非財務業績に対してどのような影響を及ぼすかについても研究する。

（2）以上が当初の研究目的であった。しかし、上記のように研究対象を公立病院のみに限定するよりも公立病院以外の総ての病院種類を研究対象に含める方が、当初の研究目的にもより合致すると思い、後半年度にはそのように研究対象に含めて同様な研究を行った。

3. 研究の方法

研究方法として 2 回の郵送調査を実施した。

（1）1 回目の調査では、平成 28 年 9 月から 10 月にかけて全国の公立病院・公立診療所に対して郵送調査を行った。発送総数 1,095 か所であったが、回収数は 304 か所であった。そのうち有効回答数は 293 か所であった。これまでの研究では中規模以上の病院のみを対象にしてきたが、今回の調査では、20 床以上 149 床までの小規模病院を対象にしていること、そして診療所（今回の報告書の中では診療所に関するデータ

を示していない)も対象にしている。

(2) 2回目の調査では、平成29年7月から8月にかけて公立病院を除く総ての病院種類に対して郵送調査を実施した。発送総数は2,049か所であり、それに対して回収数は275か所であった。ただし、有効回答数は198か所と判断した。

4. 研究成果

(1) 中田 範夫「公立病院改革の現状分析 - 組織・内部環境・マネジメント手法の観点から - 」『山口経済学雑誌』65(6)、pp.45- 81、2017年。

今回の調査と過去の調査(6回)との比較によって次のことが判明した(公立病院を市町村立病院、都道府県立病院そして公立診療所に区分し、前2者をさらに大規模・中規模・小規模病院に区別している)。BSCの採用については市町村立病院ではやや高め、それに対して都道府県立病院では大分少なめにデータが出ていること。原価計算については、過去の調査と比較して、市町村立病院では2倍近く高めに、そして都道府県立病院では3分の1から4分の1とかなり少なめにデータが出ていること。今回初めて収集した診療所のデータについては電子カルテとアウトソーシングが幾らか採用されているが、DPC・BSC・原価計算はほとんど採用されていないこと。

下記の表は「平均在院日数と病床稼働率」についてデータを整理したものである。

1. 平均在院日数(一般病床; 日)・(精神病床; 日)
 2. 病床稼働率 (一般病床 %)・(精神病床; %)

	市町村立病院			都道府県立病院			独立行政 法人	組合立 病院
	大規模	中規模	小規模	大規模	中規模	小規模		
1:一般	9.92	17.50	24.22	12.45	13.24	35.98	14.72	17.14
:精神	74.44	42.86	74.00	90.80	128.34	366.00	117.44	141.90
2:一般	87.22	68.21	71.44	81.89	63.14	68.21	77.13	74.71
:精神	59.89	60.70	69.2	68.27	80.77	80.00	82.70	47.53

表1 平均在院日数と病床稼働率

(2) 著書 『東アジアの医療福祉制度：持続可能性を探る』(山口大学大学院東アジア研究科編著：中田範夫・城下健吾責任編集)「第7章 公立病院における組織形態・内部環境・マネジメント手法と財務業績・非財務業績との関連性：規模に基づく分析」pp.88-100、2018。

本稿では、(1)の成果をベースに8つの要因が財務業績(医業費用収益率)と非財務業績(平均在院日数と病床稼働率)に対してどのように影響を及ぼしているかを明らかにし、3つの業績指標ごとにどの要因がより強く影響しているかを明らかにした。さらに、3つの業績指標のうち医業費用収益率と平均在院日数との相関関係、医業費用収益

率と病床稼働率との相関関係、及び平均在院日数と病床稼働率との相関関係を明らかにした。

- (3) 中田 範夫「公立病院における組織形態・内部環境・マネジメント手法と財務・非財務業績との関連性 - 経営形態に基づく分析 - 」『山口経済学雑誌』66(6)、pp.95-108、2018年。

本稿では公立病院を地方公営一部適用・全部適用病院、公務員型地方独立行政法人病院、非公務員型地方独立行政法人病院、指定管理者制度病院に区分した上で8つの要因が財務業績(医業費用収益率)と非財務業績(平均在院日数と病床稼働率)に対してどのように影響を及ぼしているかを明らかにし、3つの業績指標ごとにどの要因がより強く影響しているかを明らかにした。下記の表は経営組織別に「8つの要因別の影響力および影響力の順位」を示している。

要因	経営組織別分析					
	費用収益率への影響		在院日数への影響		病床稼働率への影響	
	点数	順位	点数	順位	点数	順位
事務職員のみ管理組織	4	(8)	8	(8)	13	(4)
医師と事務職員の管理組織	12	(5)	12	(5)	14	(3)
コンサルタント	13	(4)	14	(4)	8	(7)
電子カルテ	21	(2)	10	(6)	11	(5)
看護配置 7対1	19	(3)	23	(2)	16	(2)
DPC	25	(1)	24	(1)	17	(1)
BSC	7	(7)	9	(7)	8	(7)
原価計算	10	(6)	16	(3)	9	(6)

表2 8つの要因別の影響力および影響力の順位

さらに、3つの業績指標のうち医業費用収益率と平均在院日数との相関関係、医業費用収益率と病床稼働率との相関関係、及び平均在院日数と病床稼働率との相関関係を明らかにした。

- (4) 中田 範夫「病院(公立病院を除く)の現状分析 - 組織・内部環境・マネジメント手法の観点から - 」『山口経済学雑誌』67(6)(平中寛一先生退職記念号) pp. 31-60、2019年。

これまでの研究は公立病院に限定して研究を進めてきた。しかし、公立病院の特徴を明らかにするためにはそれ以外の病院種類(すなわち、公立病院以外の総ての病院)との比較をすることが有効だと考え、そのために平成29年7月から8月にかけて公立病院を除く総ての病院種類に対して郵送調査を実施した。本論文はこれ

まで公立病院における研究で採用した方法を利用して更なる分析を行うために、基礎的データを公立病院以外の病院について整理したものである。下記の表は平均在院日数と病床稼働率について病院種類ごとに整理したものである。

1. 平均在院日数 (一般病床 ; 日)・(精神病床 ; 日)
2. 病床稼働率 (一般病床 %)・(精神病床 ; %)

	国立	日赤	厚生連	公益	法人	済生会	3種類	その他	平均
1:一般(日)	25.85	13.23	15.30	15.14	19.21	20.99	14.77	24.60	18.64
:精神(日)	115.9	69.10		412.00	91.23	83.03	74.23	32.00	125.34
2:一般(%)	83.24	85.52	79.41	79.29	84.25	58.30	82.34	73.55	78.24
:精神(%)	65.84	89.40		98.60	86.97	83.75	39.70	89.09	69.17

表3 平均在院日数と病床稼働率

(5) 中田 範夫「病院(公立病院を除く)における組織形態・内部環境・マネジメント手法 - 財務・非財務業績との関連性 - 」『山口経済学雑誌』68(6)、pp.1-14、2020年。

本稿では公立病院以外の病院について8つの要因が財務業績(医業費用収益率)と非財務業績(平均在院日数と病床稼働率)に対してどのように影響を及ぼしているかを明らかにし、費用収益率・平均在院日数・病床稼働率についての平均値、分散、標準偏差を求め、次に3つの業績指標間の相関関係を算出し、最後に「8つの要因別の影響力および影響力の順位」を示している。

下記の表は「8つの要因別の影響力および影響力の順位」を示している。

要因	費用収益率への影響		在院日数への影響		病床稼働率への影響	
	点数	順位	点数	順位	点数	順位
事務職員のみ管理組織	3	(8)	7	(5)	12	(3)
医師と事務職員管理組織	11	(3)	7	(5)	10	(6)
コンサルタント	4	(7)	16	(3)	12	(3)
電子カルテ	14	(1)	7	(5)	15	(1)
看護配置7対1	11	(3)	19	(2)	7	(7)
DPC	6	(6)	21	(1)	2	(8)
BSC	13	(2)	7	(5)	12	(3)
costing	7	(5)	15	(4)	13	(2)

表4 8つの要因別の影響力および影響力の順位

5. 主な発表論文等

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

1. 著者名 中田 範夫	4. 巻 68
2. 論文標題 病院（公立病院を除く）における組織形態・内部環境・マネジメント手法 - 財務・非財務業績との関連性 -	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 山口経済学雑誌	6. 最初と最後の頁 1-14
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 オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 中田 範夫	4. 巻 67
2. 論文標題 病院（公立病院を除く）の現状分析 - 組織・内部環境・マネジメント手法の観点から -	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 山口経済学雑誌	6. 最初と最後の頁 31-60
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 オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 中田 範夫	4. 巻 66
2. 論文標題 公立病院における組織形態・内部環境・マネジメント手法と財務・非財務業績との関連性 - 経営形態に基づく分析 -	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 山口経済学雑誌	6. 最初と最後の頁 95-108
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 オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 中田 範夫	4. 巻 65
2. 論文標題 公立病院改革の現状分析 - 組織・内部環境・マネジメント手法の観点から -	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 山口経済学雑誌	6. 最初と最後の頁 45-81
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 オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

〔学会発表〕 計0件

〔図書〕 計1件

1. 著者名 国立大学法人山口大学大学院東アジア研究科、中田 範夫、城下 賢吾	4. 発行年 2018年
2. 出版社 中央経済社	5. 総ページ数 228
3. 書名 東アジアの医療福祉制度	

〔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
---------------------------	-----------------------	----