#### 研究成果報告書 科学研究費助成事業

今和 5 年 6 月 2 9 日現在

機関番号: 32801

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2018~2022

課題番号: 18K01664

研究課題名(和文)公的病院と住民満足度 - 地域医療における公の役割の再検討 -

研究課題名(英文) Public Hospitals and Resident Satisfaction: Reexamination of the Role of the Public in Community Health Care

研究代表者

跡田 直澄 (Atoda, Naosumi)

嘉悦大学・経営経済研究所・客員教授

研究者番号:90144641

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3.400.000円

研究成果の概要(和文):本研究では、公的病院の財務状況及び公的病院の需要構造について、COVID-19の影響も考慮しながら分析を試みた。得られた主要な結果は以下の通りである。 公的病院財務については、COVID-19によって医業収益は減少し、総費用が増加しているが、その赤字幅拡大以上に補助金が投入されていること、またその「過剰な」補助金は、少なくとも令和2年度だけで1360.9億円である

ことである。 公的病院の需要構造については、自治体の医療サービス供給は、緊急時などにおいて、実際にはない利用制限があるかもしれないという認識を持っていることが示唆された。このため、「共有地の喜劇」と呼ぶべき状況を生んでいるとも考えられる。

研究成果の学術的意義や社会的意義 公的病院が供給する医療サービスは、非排除性と競合性を有するため、共有資源と位置付けられる。従来の公共 経済学の考え方に基づけば、共有資源は、過少供給あるいは「共有地の悲劇」といった現象が発生することが通 例である。一方で、現実には多くの自治体において、住民による財政負担をもって自治体病院を維持しており、 フリーライドができるにもかかわらずフリーライドをしない。そればかりか、「共有地の喜劇」と呼ぶべき旺盛 な供給が行われている。これは公共経済学上のパズルといえる。本研究はこの解明を試みたものであり、学術的 に多大な貢献を有しているといえる。

研究成果の概要(英文): In this study, we attempted to analyze the financial situation of public hospitals and the demand structure of public hospitals, taking into account the impact of COVID-19. The main results obtained are as follows.

Regarding the financial situation of public hospitals, COVID-19 has reduced medical revenues and increased total costs, but the subsidies have exceeded the increase in deficits, and the "excess" subsidies are at least 136.09 billion yen in FY2020 alone.
Regarding the demand structure of public hospitals, the study suggested that municipalities are

aware that the supply of medical services may be limited in emergency situations and other situations where there may be limitations on use that do not actually exist. This could be seen as giving rise to a situation that should be called the "comedy of the commons".

研究分野: 公共経済学

キーワード: 公的サービス 公立病院 住民満足度 医療経済学 公共選択論 共有地の悲劇 共有地の喜劇

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等に ついては、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

## 1.研究開始当初の背景

少子高齢化が急速に進展する我が国において、地域の医療を持続可能にすることは我が国社会保障政策における最も重要な課題の一つである。特に地域の二次医療を担う公的病院の役割は重要さを増している。しかし多くの公的病院は赤字経営に悩まされおり、応募者らのこれまでの研究によれば、その要因として、医師不足による施設稼働率の低下が原因であること、大規模化によって経営改善が図られることなどを示唆する結果を得ている。一方で、例えば救急や産科、外科など民間参入が比較的難しい領域に特化している場合にも赤字経営となりうる。そこで本研究では、公的病院の需要や住民満足度をwebアンケートによって収集し、得られたデータと公的病院の財務データとを接続した上で、経営効率性と住民満足度との関係性を分析することにある。ここから、「公の役割」を再検討する。

## 2.研究の目的

本研究では、研究途上において COVID-19 の世界的な流行が発生し、本研究の対象である公的病院の状況を大きく変化させることとなった。公的病院の財務は激変し、またその役割や住民の意向もまた大きく変化することとなった。そこで本研究では、当初の研究計画である公的病院の「公の役割」について改めて問いを見直し、新たな役割が期待される公的病院と社会保障に関する調査研究を行うこととした。具体的には、以下の3つの研究を実施した。

第 1 に、COVID-19 が公的病院の財務に与えた影響の評価である。研究開始当初の本研究の中心的な研究テーマである公的病院の経営状況に関して、COVD-19 は多大な影響を与えており、それを評価しようとするものである。

第2に、公的病院が COVID-19 によって翻弄される中で、そのような翻弄された事象のファクトファインディングである。具体的には、我が国のワクチンや治療薬に関する諸政策にどのような課題があったのかについて明らかにしようとするものである。

第3に、公的病院に対する住民の需要構造についてである。COVID-19においても公的病院は重要な役割を担うこととなった。自治体住民の財政負担によって運営される中で、公的病院に対する需要の認識を明らかにしようとするものである。

#### 3.研究の方法

本研究では、地方公営企業統計年鑑といった公表資料に加えて、大阪府民を対象とした web アンケートを実施し、それらのデータを解析することで、上記の研究目的の達成を試みた。また、政策情報の収集解析も同時に行い政策分析を行った。これらは、経済学、統計学、経営学、会計学、政策学、医学、看護学といった多様な知見を融合することで、新たな知の創造を目指した。

## 4. 研究成果

本研究で実施した3つの研究の主要な研究成果は以下のとおりである。

#### 【研究1】

公的病院はその多くが赤字経営にあるなかで、2020 年初頭に我が国でも感染が始まった新型コロナウイルス感染症(COVID-19)への対応に迫られることとなった。本研究の目的は、こうした赤字経営で運営されてきた公立病院がコロナ禍によってどのような財務的な影響を受けたかについて考察することにある。具体的には、コロナ禍が公立病院財務に与えた影響について、全国ベース及び北海道と大阪府を取り上げ、分析を試みた。

主要な結論は以下の通りである。医業収益は減少し、総費用は増加しているが、その赤字幅拡大以上に補助金が投入されていること、またその「過剰な」補助金は、少なくとも 1360.9 億円であることである。また、この「過剰な」補助金によって、多くの公立病院は財務が改善し、赤字経営から黒字転換がなされたことに加えて、余剰資金によって借入金の返済、施設の改修、退職金の引当の積み増しなど、コロナとは関係のない資金使途も示唆された。COVID-19 に伴う混乱の中で、公立病院に対して「規律なき補助金」が支出されているものと考えられよう。(表 1、表 2 参照)

### 【研究2】

2019 年末からの新型コロナウィルス感染は、2021 年初冬を迎え、やや終息に向かう状況にあるようにもみえている。しかし、本年末から来年初頭の再流行が予想されるなか、医療供給体制や医薬品の開発・供給体制は未だに完全には整っていない。特に、日本では、ワクチン接種開始期の遅れ、国内産ワクチン・特効新薬開発の遅れ、という2つの遅れが表面化し、それに対する根本的解決策はまだ明確には提示されていない。本稿では、今次のコロナ対策の検証として、こうした問題を引き起こした原因を究明し、次のパンデミックに備えるための改善策を提言する。

そこで、まず事実を整理し、問題点を明らかにする。その後、海外の成功事例を調査し、改革の方向性を示し、最後に思い切った改革をすすめるため、いくつかの提言をまとめてみた。その特徴は、平時においても準備すべきニューノーマルな(最新化)組織・体制を整備しておくための

改革と、緊急時にも対応できるリダンダントな (多層化)組織・体制を準備しておくため改革を 目指したものとなっている。

## 【研究3】

本稿では、非排除性と競合性を有するため、共有資源と位置付けられる自治体の医療サービス供給(自治体病院)について、なぜ過少供給あるいは「共有地の悲劇」が発生せず、「共有地の喜劇」と呼ぶべき旺盛な供給が行われるかについて明らかにすべく、web アンケートに基づく実証分析を行った。具体的には、医療機関、スポーツ施設、博物館、高校について、差別価格の意向の強さ、及び、需要の強さを被説明変数として、ロジット分析を行った。得られた主要な結果は以下のとおりである。需要の強さについて、医療機関とスポーツ施設では所得が有意ではないのに対し、博物館と高校は所得が正に有意な結果が得られた。これは、医療機関とスポーツ施設が、自治体住民にとって必需品であると認識していることが示唆される。また、医療機関についての需要の強さは、COVID-19 感染者である方が強いことも明らかになった。このようなことから、自治体の医療サービス供給は、緊急時などにおいて、実際にはない利用制限があるかもしれないという認識を持っていることが示唆された。このため、「共有地の喜劇」と呼ぶべき状況を生んでいるとも考えらよう。(表3、表4参照)

表 1 全国公営病院の損益計算書

	令和元年度	令和2年度	差額	増減比率
1.総収益	4,106.21	4,370.97	264.76	106%
(1) 医業収益	3,478.71	3,300.94	△ 177.78	95%
入院収益	2,208.28	2,072.80	△ 135.48	94%
外来収益	1,048.00	1,012.31	△ 35.70	97%
その他収益	222.43	215.83	△ 6.60	97%
(2) 医業外収益	597.67	983.29	385.62	165%
国庫補助金	7.17	339.37	332.19	4730%
都道府県補助金	11.74	39.50	27.76	336%
他会計補助金	115.53	128.77	13.25	111%
他会計負担金	272.09	283.15	11.05	104%
その他収益	191.14	192.51	1.37	101%
(3) 特別利益	29.83	86.74	56.91	291%
2.総費用	4,199.62	4,276.60	76.98	102%
職員給与費	1,938.39	2,050.34	111.95	106%
材料費	860.21	834.46	△ 25.75	97%
経費	808.81	748.89	△ 59.91	93%
その他費用	592.21	642.91	50.70	109%
純利益又は純損失	△ 93.41	94.37	187.77	-

表 2 全国公営病院の貸借対照表

	令和元年度	令和2年度	増減額	増減比率
1.固定資産	4,784.70	4,754.35	△ 30.35	99%
2.流動資産	1,428.78	1,630.44	201.66	114%
現金及び預金	768.47	834.26	65.78	109%
未収金及び未収収益	612.51	751.91	139.40	123%
3.繰延資産	0.15	0.13	△ 0.02	89%
4.資産合計	6,213.63	6,384.92	171.29	103%
5.固定負債	3,580.62	3,528.00	△ 52.62	99%
建設改良費等の財源に充てるた	2,836.82	2,737.72	△ 99.10	97%
めの企業債	2,030.02	2,131.12	△ 99.10	9170
6.流動負債	918.84	958.28	39.44	104%
一時借入金	71.55	64.94	△ 6.62	91%
未払金及び未払費用	361.38	396.60	35.22	110%
7.繰延収益	605.64	648.37	42.73	107%
8.負債合計	5,105.10	5,134.65	29.55	101%
9.資本金	2,543.83	2,565.14	21.31	101%
10.剰余金	△ 1,435.30	△ 1,316.08	119.21	92%
当年度未処分利益剰余金	77.05	119.48	42.44	155%
当年度未処理欠損金	1,914.62	1,842.72	△ 71.91	96%
11.その他有価証券評価差額金	△ 0.01	△ 0.07	△ 0.06	904%
12.資本合計	1,108.53	1,250.27	141.74	113%

表 3 差別価格意向のロジット分析

	医療機関	スポーツ施設	博物館	高校
所得	+	+	+	+
互助性	-	-	-	-
信頼(不信度)	+	+	+	+
返礼品有ふるさと納税ダミー	+	+	+	+
返礼品無ふるさと納税ダミー	+	+	+ / -	+
寄附金額	+	+	+	+
需要	+	+	+	+
高齢者同居ダミー	-	+	+	-
子ども同居ダミー	+	+	+	+
政令市居住ダミー	+	-	-	+

網掛けは有意な結果が得られていない

表 4 需要のロジット分析

	医療機関	スポーツ施設	博物館	高校
所得	+	+	+	+
互助性	+	+	+	+
信頼(不信度)	-	-	-	-
返礼品有ふるさと納税ダミー	+	+	+	+
返礼品無ふるさと納税ダミー	+	+	+	+
寄附金額	+	+	+	+
需要				
高齢者同居ダミー	+	+	+	+
子ども同居ダミ <b>ー</b>	-	+	+	+
政令市居住ダミー	+	+	+	+

網掛けは有意な結果が得られていない

## 5 . 主な発表論文等

3 . 学会等名

4.発表年 2023年

第31回地方財政学会

[雑誌論文] 計3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 0件)	
1 . 著者名	4.巻
久保田俊介・真鍋雅史・中嶋貴子・岡崎友里江・宇佐美宗勝・跡田直澄	2023-E005
2.論文標題	5.発行年
COVID-19と公的病院財務 - 規律なき補助金投入の実態 -	2023年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
大阪大学大学院医学系研究科医療経済・経営学寄附講座DISCUSSION PAPER SERIES	pp. 1-20
NINN (1) NOT 1 STATE OF THE STA	, pp 25
   掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	
\$U	無
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
1.著者名	4.巻
以	2023-E006
учь.	2020 2000
2 . 論文標題	5.発行年
COVID-19対応医薬品の開発体制は整えられたのか	2023年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
- 大阪大学大学院医学系研究科医療経済・経営学寄附講座DISCUSSION PAPER SERIES	pp. 1-17
7 (1/2) (3 ) (3 ) (4 ) (6 ) (1 ) (1 ) (1 ) (1 ) (1 ) (1 ) (1	, FF
<u></u> 掲載論文のDOI ( デジタルオブジェクト識別子 )	
\$U	無
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
1.著者名	4 . 巻
	4 · 살 2023-E007
吴驹征义、河岬次主法、宁在关小防、宁崎县 J、入休山及开、财山且位 	2020 2007
2. 論文標題	5.発行年
「共有地の喜劇」は存在するか - web アンケートを用いた公共サービス需要と差別価格の実証分析 -	2023年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
大阪大学大学院医学系研究科医療経済・経営学寄附講座DISCUSSION PAPER SERIES 	pp.1-25
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
なし	無
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
- 〔学会発表〕 計1件(うち招待講演 0件/うち国際学会 0件)	
(子云光衣) 計1件(プラガ付調旗 0件/プラ国际子云 0件) 1.発表者名	
「・元·スロロ   久保田俊介・真鍋雅史・中嶋貴子・跡田直澄	
2.発表標題	
2.光衣信題   COVID-19と公的病院財務 - 規律なき補助金投入の実態 -	

ſ	図書)	計01	4

## 〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6.研究組織

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
	宇佐美宗勝	嘉悦大学・経営経済学部・教授	
研究分担者	(Usami Munekatsu)		
	(10761257)	(32801)	
	眞鍋 雅史	嘉悦大学・経営経済学部・教授	
研究分担者	(Manabe Masashi)		
	(20537071)	(32801)	
研究分担者	中嶋 貴子 (Nakajima Takako)	大阪商業大学・公共学部・准教授	
担者	(90802736)	(34410)	

# 7.科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------