

令和 2 年 6 月 2 日現在

機関番号：32643

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2017～2019

課題番号：17K09247

研究課題名(和文) 診療報酬改定による医療生産性・効率性向上に関する研究

研究課題名(英文) Productivity and Efficiency of Healthcare

研究代表者

中田 善規(Nakata, Yoshinori)

帝京大学・大学院公衆衛生学研究科・教授

研究者番号：60287018

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,700,000円

研究成果の概要(和文)：本研究の目的は診療報酬改定などが医療生産性・効率性に及ぼす影響を評価することで、国民皆保険制度の持続可能性を確保することである。そこで、本研究では経営学的手法を駆使することで、診療報酬改定などが医療の生産性・効率性に及ぼす影響を定量化し、医療の総要素生産性変化を評価する。過去3年間の研究から次のことが分かった。2014年度と2016年度診療報酬改定によって生産性変化は有意に起こらなかった。大学病院では技術的効率性の高い外科医は在職期間が短い。2016年度診療報酬制度下でも外科診療科各科で効率性は有意に異なる。外科医の技術的効率性は病院収入と有意に相関する。

研究成果の学術的意義や社会的意義

日本の国民皆保険制度は、超高齢社会の到来とともにその持続可能性が疑問視されている。急増する医療費に対応し現行制度を維持するには、場当たりの医療費抑制政策のみでは不十分である。根本的には医療の生産性・効率性向上が日本にとって焦眉の課題である。上記の結果を踏まえたうえで、医療の生産性・効率性向上の方策を探索し、急性期病院医療の直面する諸問題の解決を目指すことが可能となる。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this study is to maintain the sustainability of universal health coverage in Japan by evaluating and improving the efficiency and productivity of healthcare in Japan. We evaluated its efficiency and productivity using managerial methods, and quantified their change caused by the revision of fee schedules and other factors. We reached the following conclusions; 1There was no productivity change after the revision of fee schedules in 2014 and 2016. 2Technically efficient surgeons had shorter tenures in a university hospital. 3There remained a significant difference in efficiency among surgical specialties after the revision of fee schedule in 2016. 4There was a significant positive correlation between surgeons' technical efficiency and hospital revenue.

研究分野：医療経済学

キーワード：効率性 生産性

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

日本は世界第三位の経済規模である。国民皆保険制度のもとで全国一律の医療価格（診療報酬）体系を持つ国家としては世界最大である（米国・中国には全国一律の医療価格制度は存在しない）。この国民皆保険制度を日本は過去半世紀以上にわたって維持してきた。しかし、超高齢社会の到来とともにその持続可能性が疑問視されている（保健医療 2035 提言書）。現行制度を長期に維持するには場当たりの医療費抑制政策のみでは不十分で、医療の生産性・効率性向上が日本にとって焦眉の課題である。また、日本ではすべての医療サービス価格は診療報酬という形で全国一律に決定され、価格改定は中医協で 2 年に 1 度行われる。この価格改定は日本全国の急性期病院管理に莫大な影響を及ぼすにもかかわらず、その改定後の経済学的評価研究は非常に少ない。そこで、本研究ではデータ包絡分析法から Malmquist 指数を算出することで、診療報酬改定が医療の生産性・効率性に及ぼす影響を定量化し、医療の総要素生産性の変化を評価する。この結果から、医療の生産性・効率性向上の方策を探索し、もって急性期病院医療の直面する諸問題の解決を目指す。

2. 研究の目的

本研究の目的は診療報酬改定が医療生産性・効率性に及ぼす影響を定量的に評価することで、医療生産性・効率性向上の方策を探索し、国民皆保険制度の持続可能性を確保することである。日本の国民皆保険制度は、超高齢社会の到来とともにその持続可能性が疑問視されている。現行制度を維持するには場当たりの医療費抑制政策のみでは不十分で、医療の生産性・効率性向上が日本にとって焦眉の課題である。

そこで、本研究では経営学的手法を駆使することで、診療報酬改定が医療の生産性・効率性に及ぼす影響を定量化し、医療の総要素生産性変化を評価する。この結果から、医療の生産性・効率性向上の方策を探索し、急性期病院医療の直面する諸問題の解決を目指す。

3. 研究の方法

本研究では平成 28 年 4 月実施と平成 30 年 4 月実施の診療報酬改定に重点を置いて、その医療生産性・効率性に及ぼす長期的影響を分析する。特に急性期医療の中でもその中心となる手術医療に焦点を当てて、診療報酬改定の影響を総合的に解析する。

手術医療は急性期医療の要諦であると同時に、病院管理上も極めて重要な意味を持つ。手術医療は患者一人に対して短時間に莫大な人的・物的医療資源を投入するという特徴がある。従来の手術医療の効率化・生産性向上は患者入れ替え時間の短縮や手術直後回復室の活用などが中心であったが、手術医療本体部分に関してはブラック・ボックス状態であった。ましてや診療報酬改定が手術医療の生産性・効率性に与える影響については全く不明である。また日本は過去半世紀以上にわたり国民皆保険制度を維持してきたが、超高齢社会到来によって診療報酬改定のみでは解決困難な医師不足・医療費不足などの諸問題が次々に起こりつつある。その解決には単に不足する医療資源の増大・投入だけでは不十分である。まずは診療報酬改定のもたらす医療の効率性・生産性への影響を科学的に検証し、医療生産性・効率性向上の具体的方策を提示することが必要不可欠である。

こうした医療的・社会的な背景を踏まえて診療報酬改定による医療生産性・効率性向上に関する研究を行う。

4 . 研究成果

本研究の目的は診療報酬改定などが医療生産性・効率性に及ぼす影響を評価することで、医療生産性・効率性向上の方策を探索し、国民皆保険制度の持続可能性を確保することである。そこで、本研究では経営学的手法を駆使することで、診療報酬改定などが医療の生産性・効率性に及ぼす影響を定量化し、医療の総要素生産性変化を評価する。

過去3年間の研究から次のことが分かった。

2014年度と2016年度診療報酬改定によって生産性変化は有意に起こらなかった。

大学病院では技術的効率性の高い外科医は在職期間が短い。

2016年度診療報酬制度下でも外科診療科各科で効率性は有意に異なる。

外科医の技術的効率性は病院収入と有意に相関する。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計4件（うち査読付論文 4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 Nakata Y, Watanabe Y, Narimatsu H, Yoshimura T, Otake H, Sawa T.	4. 巻 31
2. 論文標題 Influence of the revision of surgical fee schedule on surgeons' productivity in Japan: a cohort analysis of 7602 surgical procedures in 2013-2016.	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Health Services Management Research	6. 最初と最後の頁 51-6
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 有
オープンアクセス 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	国際共著 -
1. 著者名 Nakata Y, Watanabe Y, Horiuchi S, Narimatsu H, Otake H, Sawa T.	4. 巻 5
2. 論文標題 Shorter tenures in university settings.	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Physician Leadership Journal	6. 最初と最後の頁 51-5
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 有
オープンアクセス 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	国際共著 -
1. 著者名 61Nakata Y, Watanabe Y, Narimatsu H, Yoshimura T, Otake H, Sawa T.	4. 巻 32
2. 論文標題 Japanese surgical resource utilization in 2016.	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 International Journal of Health Care Quality Assurance	6. 最初と最後の頁 1013-21
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 有
オープンアクセス 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	国際共著 -
1. 著者名 Nakata Yoshinori, Watanabe Yuichi, Otake Hiroshi	4. 巻 56
2. 論文標題 Association Between Surgeons' Technical Efficiency and Hospital Revenue	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 INQUIRY: The Journal of Health Care Organization, Provision, and Financing	6. 最初と最後の頁 1-6
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1177/0046958019889443	査読の有無 有
オープンアクセス 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	国際共著 -

〔学会発表〕 計4件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 3件）

1. 発表者名 Nakata Y, Watanabe Y, Horiuchi S, Narimatsu H, Otake H, Sawa T.
2. 発表標題 Length of employment of technically efficient surgeons.
3. 学会等名 European Health Management Association (EHMA) Annual Conference 2018 (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Nakata Y, Watanabe Y, Horiuchi S, Narimatsu H, Otake H, Sawa T.
2. 発表標題 Do technically efficient surgeons continue working at a university hospital?
3. 学会等名 Euroanesthesia 2018 (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Nakata Y, Watanabe Y, Otake H.
2. 発表標題 Active clinical services of technically efficient surgeons in a university hospital.
3. 学会等名 Euroanesthesia 2019 (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Nakata Y, Watanabe Y, Otake H.
2. 発表標題 Hospital revenue can serve as a proxy variable for surgeons' technical efficiency.
3. 学会等名 European Health Management Association (EHMA) Annual Conference 2019
4. 発表年 2019年

〔図書〕 計1件

1. 著者名 Pundit JJ	4. 発行年 2019年
2. 出版社 Cambridge University Press	5. 総ページ数 8
3. 書名 Practical Operating Theatre Management: Measuring and Improving Performance and Patient Experience	

〔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
研究 分担者	大嶽 浩司 (Otake Hiroshi) (50338696)	昭和大学・医学部・教授 (32622)	