

令和元年6月29日現在

機関番号：37402

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2015～2018

課題番号：26380351

研究課題名(和文) 後期高齢者医療制度は医療費抑制の目的を果たしているか？

研究課題名(英文) Is the long life medical care system successful in controlling medical expenditure?

研究代表者

岡村 薫 (OKAMURA, KAORU)

熊本学園大学・経済学部・准教授

研究者番号：70581974

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,500,000円

研究成果の概要(和文)：この研究では医療費増大の要因として近年注目されている人が死に至るまでにかかる費用が総医療費にどれほど影響するのかを明らかにすることを目的とする。年間の一人当たり国民医療費をその期間中生存している人と死んだ人とに年齢階層別に分解し、それぞれの貢献度を計測した。分析の結果、いくつかの年齢階層で死んだ人にかかる医療費が生きている人より大きいことが示された。また年齢階層別人口予測に当てはめた一人当たり医療費は、生きている人の医療費の貢献が大きく、特に高齢者(70歳代と80歳代)がその60%を占めることがわかった。将来の総医療費において死にともなう医療費は医療支出の増加の主要因ではないことが示された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

近年日本では増加し続ける国民医療費の問題に関連して、死ぬ間際の医療費が巨額であることから、医療費抑制のためには死期に近づいた人の医療行為を見直すべきだという議論がされている。しかし本研究の分析結果からは、死にともなう医療費は将来の総医療費の増加の主要因とはならないといえる。この結果は学術的には、医療費増大の要因は高齢化とするのはまやかして真に問題にすべきは死にともなう医療費であるとする「鯨の燻製仮説」を部分的に支持する。すなわち鯨の燻製仮説は年齢階層別に見た場合、一部の年齢階層においてのみ正しいといえる。また社会的には終末期医療のあり方に関する社会的議論に根拠ある見解として貢献する。

研究成果の概要(英文)： In recent years, previous studies pointed out that the increase in medical expenses is due to medical expenses for death, in addition to aging. In Japan, where the declining birthrate and aging society is advancing, it is expected that the mortality rate will be about twice in the near future. If the cause of the increase in medical expenses of death, the future total medical expenses in Japan will be enormous.

To answer this question, we decomposed national medical expenditure by age group for survivors and nonsurvivors. Analysis showed that the medical expenses for nonsurvivors in some age groups are greater than the medical expenses for survivors. However, when applying this result to the demographic of society and considering it as the future medical expenditure per capita, the medical expenditure of survivors made a large contribution, especially the elderly (70s and 80s) account for 60% of it.

研究分野：経済政策、医療経済学

キーワード：国民医療費 高齢化 死にともなう医療費 鯨の燻製仮説

1. 研究開始当初の背景

後期高齢者医療制度はそもそも高齢化社会においては医療支出の増大は避けられないという認識のもと設立された制度である。しかし、高齢者の増加がほんとうに医療費の増加に貢献しているのだろうか？ この問題について Zweifel 他(1999)は高齢化社会になると医療支出は増えるというのはまやかし(レッド・ヘリング=鯨の燻製)であり、医療費増大に貢献するのは人の亡くなる間に投下される膨大な医療措置であると指摘した。

もし鯨の燻製仮説が正しいのであれば、日本の医療支出は将来膨大なものとなり財政を圧迫することになる。なぜなら日本では近年平均寿命の伸び率が鈍化しており、近い将来寿命がこれ以上伸びることはないという状況になる。すなわち 2015 年には 1%だった死亡率が 2060 年には 1.9%までになると予測されているのだ。医療支出の増大の最大要因は死にともなうの医療費によるものだとする考えが正しいのであれば、死亡率が 2%近くになる社会では医療費は財政上支えきれなくなるのではないかという懸念が生じる。

2. 研究の目的

死にともなう医療費は死亡率が高くなる将来においてどの程度国民医療費を押し上げるのだろうか。本研究は国民医療費を生きている人と死ぬ人へと分解し、人口動態の変動から将来の総医療費を予測することを目的とする。死ぬことの医療費が医療費増大の要因であるとする先行研究ではマイクロデータを用いた分析であったが、本研究は集計されたデータを生きている人と死ぬ人の年齢階級別人口の変動で分けることで、どちらのグループが総医療費に影響しているのかを明らかにすることができる。

3. 研究の方法

分析においては、まず 1 年間の医療費をその期間中生きている人の医療費とその期間中に亡くなった人の医療費に分解する。このとき年齢階層別にとらえることで、各年齢階層の生きている人の医療費とその期間に亡くなった人にかかった医療費が一人当たり医療費に与えた影響を計測することができる。得られた推計結果を用いて、将来の年齢階層別人口の予測にもとづき将来の総医療費を計算する。

分析で用いたデータは以下のとおりである。厚生労働省「国民医療費」より「都道府県別国民医療費」(2011 年と 2014 年)、国立社会保障人口問題研究所「人口推計」より 10 歳刻みの年齢階層別都道府県別人口、厚生労働省「人口動態統計」より年齢階層別都道府県別死亡者数。これらのデータを 2011 年から 2014 年の 47 都道府県のパネルデータにした。

推計モデルは、一人当たり医療費を被説明変数に、年齢階層別の人口と死亡者数、タイムトレンドおよび都道府県ダミーを説明変数とした。これを最小二乗法で分析し、モデルの選択は AIC が最小になるようにモデルの選択をおこなった。

4. 研究成果

分析より得られた結果は以下のとおりである。

年間の一人当たり医療費に対するその期間中活着ている人と死んだ人の年齢階層別貢献度では、0-9歳、30歳代、60歳代で死んだ人の貢献度が全年齢階層の活着ている人の貢献度よりも非常に大きかった。80歳代で死んだ人の貢献度はわずかであった。なおこの年齢層以外では死ぬことで逆に医療費を引き下げる効果をもつことが示された。

この結果をもとに将来の一人当たり医療費を計算すると、予測される医療費に対して活着ている人の医療費の貢献度は死ぬ人のそれよりもはるかに大きい。特に活着ている高齢者（70歳代および80歳代）の将来の一人当たり医療支出に占める割合は高く、2060年には総医療支出の60%を占めるまでになる。またトレンドがあるモデルにおいて総医療費（国民医療費）は、人口減少のため2046年以降は下落し、トレンドがないモデルでは活着ている人の医療は2026年以降減少する。死ぬ人にかかる医療費は総医療費においてもほとんど貢献しておらず、死にともなう医療費は医療支出の増加の主要因とはならない（図1）。

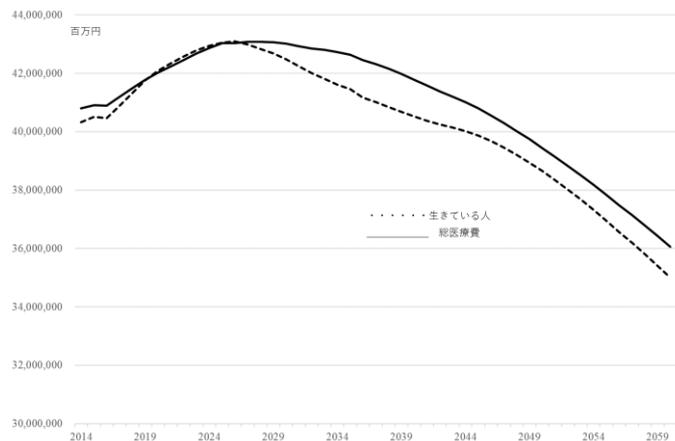


図1. 総医療支出の予測（トレンドなし）

近年、死ぬ間際の医療費が巨額であることから死に近い期間の医療行為を見直すべきだという議論がされている。しかし我々の分析結果からは、死にかかる医療費そのものは将来の医療支出の増加の主要因とはならないことが明らかとなった。この結果は終末期医療のあり方に関する社会的議論に根拠ある見解として貢献する。

〈引用文献〉

Zweifel,p., Felder,S., Meiers,M.,1999. Aging of population and health care expenditure: a red herring?. Health Economics 8(6), 485-496.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕（計1件）

① Mototsugu Fukushima, Kaoru Okamura, “To Be or Not to Be: A Macroeconomic View of Medical Expenditure”, 現在投稿中

〔学会発表〕（計 2 件）

- ① Kaoru Okamura., Mototsugu Fukushige., “To Be or Not to Be: Medical Expenditure’s View”, 12th World Congress in Health Economics, Boston. 2017.
- ② Kaoru Okamura., Mototugu Fukushige., “To be or Not to Be: -Impact of survivors and proximity to death on total medical expenditure.” The 10th NCU Modern Economics Workshop, Kitakyusyu City University.2017.