

令和 5 年 6 月 19 日現在

機関番号：32665

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2019～2022

課題番号：19K01702

研究課題名（和文）国民医療費・世代間格差・医療貯蓄勘定に関する研究

研究課題名（英文）A study on national health expenditures, intergenerational inequality, and individual health accounts

研究代表者

宮里 尚三（MIYAZATO, Naomi）

日本大学・経済学部・教授

研究者番号：60399532

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,100,000円

研究成果の概要（和文）：本研究では公的医療制度に絞った世代間格差と個人貯蓄勘定化に関する分析を行うことを目的としている。我が国の公的年金に関してはマクロ経済スライドなどある程度、抑制の仕組みも導入されつつある。一方、公的医療については、公的年金ほどの抑制策は導入されていない。本研究では医療費の抑制に一定の効果が期待できる医療の個人勘定について研究を行った。この研究を詳細に分析した論文は学術誌 Japan and the World Economyに掲載されている。

研究成果の学術的意義や社会的意義

我が国の社会保障給付費が増加の一途をたどっているのは周知の事実である。その抑制はわが国の重要な政策課題の一つである。本研究は、世代間格差の改善や社会保障給付費抑制につながるものが予想される医療の個人勘定を分析するとともに、個々人の医療支出超過の確率についての分析を行った。それらの視点から公的医療改革について分析した研究は少なく学術的に意義深い。また、医療費抑制といった公的医療改革はわが国の直面する喫緊の政策課題であり、社会的にも意義深い。

研究成果の概要（英文）： The purpose of this research project is to analyze intergenerational inequality and the accounting of personal savings, focusing on the public health care system. Japan's public pension system has introduced macroeconomic slide, a mechanism to control pension benefit costs. On the other hand, for public health care, no measures have been introduced to curb health care costs to the same extent as public pensions. In this study, we conducted research on individual accounts for medical care, which can be expected to have an effect on controlling medical care costs. A detailed analysis of this research has been published in Japan and the World Economy.

研究分野：社会保障、財政

キーワード：国民医療費 世代間格差 医療貯蓄勘定

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

本研究の特徴は、公的医療制度に焦点を当て世代間格差改善とそれに伴う個々人の医療支出超過（個々人の保険料より医療支出が上回る状況）の確率の上昇の両視点から分析を行うことであるが、それらの両視点から公的医療改革について分析した研究は、著者の知る限り、研究開始当初は行われていなかった。まず、世代間格差という観点からの研究は、これまで社会保障制度全体、あるいは公的年金制度からの分析がほとんどであり、公的医療制度に絞って世代間格差の定量的分析を行う研究は少なかった。わが国の現実の社会保障費を考え見た場合、公的年金に関してはマクロ経済スライドなど給付費抑制の仕組みがある程度働く仕組みが導入されたこともあり、今後、公的年金制度より公的医療制度が社会保障費増大の要因となるのは、想像できる。学術的にもわが国の現状からも公的医療制度を対象を絞り、分析する意義は大きいと思われる。公的医療費の抑制は世代間格差の改善をもたらす一方、公的医療保険の規模縮小でもあるため、個々人で見ると、保険でカバーできない医療支出が増加することになる。本研究では、その個々人の医療費超過の確率を実際のデータにもとづいて推計を行った。この点も、これまでの研究では行われなかった点である。

2. 研究の目的

本研究では公的医療制度に絞った世代間格差と個人貯蓄勘定化に関する分析を行った。わが国の社会保障給付費が増加の一途をたどっているのは周知の事実である。その抑制はわが国の重要な政策課題の一つであり、公的年金に関してはマクロ経済スライドなどある程度、抑制の仕組みも導入されつつある。一方、公的医療については、公的年金ほどの抑制策は導入されていない。本研究では医療費の抑制に一定の効果が期待できる医療の個人勘定について研究を行った。医療の個人勘定化は医療費にある一定程度、歯止めがかかり、それにともない社会保障制度のもたらす世代間格差の改善に寄与する。一方で、医療の個人勘定化は個々人の保険料よりも医療費支出が上回る医療費超過の個人が多く出てしまうことが予想される。本研究では医療費抑制による世代間格差改善の程度を推計するとともに、一方でそれにとまなう個々人の医療支出超過の確率の上昇についても実際のデータにもとづいた医療費の遷移確率から推計を行った。それらの推計をもとに、世代間格差の改善と個々人の医療支出超過の確率について政策的な含意について検討した。

3. 研究の方法

まず、公的医療制度がもたらす世代間格差については、世代間格差の分析で多く用いられる世代会計の手法を応用する。具体的な公的医療の世代間格差の計算方法については、(1)式をもとに行った。

$$\sum_{s=0}^D N_{t,t-s} + \sum_{s=1}^{\infty} N_{t,t+s} = \sum_{s=t}^{\infty} G_s (1+r)^{(t-s)} - W_t^g \quad (1)式$$

ここで、 $N_{t,k}$ は k 年生まれ世代の t 年の公的医療保険への負担の割引現在価値、 W_t^g は t 年の公的医療制度の積立金、 G_s は s 年の公的医療支出、 r は利子率、 D は最大寿命である。(1)式の左辺第一項は現在世代の将来負担の割引現在価値、左辺第二項は将来世代の将来負担の割引現在価値、右辺第一項は将来の公的医療支出の割引現在価値、右辺第二項は現在の公的医療制度の保有する積立金に対応する。また、 $N_{t,k}$ は、次の式から導出される。

$$N_{t,k} = \sum_{s=\max(t,k)}^{k+D} T_{s,k} P_{s,k} (1+r)^{(t-s)} \quad (2)式$$

ただし、 $T_{s,k}$ は k 年生まれ世代の s 年の一人当たり公的医療負担、 $P_{s,k}$ は k 年生まれ世代の s 年における人口である。(1)式、(2)式の意味するところは、公的医療保険制度における支出は現在世代または将来世代の負担(保険料と租税)によって賄われることであり、将来時点まで考慮した収支相当の原則(支出=収入)と考えることができる。また、(1)式、(2)式は、公的医療制度の予算制約が将来時点で発散しないという前提をおいている。この手法をもとに、例えば高額医療保険制度の見直しといった公的医療保険給付の抑制がどの程度、世代間格差の改善をもたらすかについて定量的に明らかにした。

一方、個々人の医療費超過確率への影響については、実際のレセプトデータをもとに分析を行った。本研究では、著者が関わった、国立社会保障・人口問題研究(2004)の調査、千葉県の政府管掌健康保健(政管)レセプトデータをもとに分析を行った。本研究で用いるデータの調査の対象は1997年から2001年の間の千葉県のある地域の政管レセプトデータであるが、個人の医療費を追えるデータセットとなっている。そのデータセットをもとに、個人単位で医療費(自己負担分だけではなく、実際にかかった医療費すべて)をエピソード化(パネル化)することによって、個人の前の年にかかった医療費とその年にかかった医療費のクロス表が作成できる。その作業により個人の異時点間にわたる医療費の条件付き期待値(医療費の遷移確率)を知ることができる。その医療費の条件付き期待値であるが、例えば、1997年に医療費が10円から3万円(表1の点数を1ポイント10円で換算)かかった人が1998年にも10円から3万円である確率は41.3%、3万10円から6万円である確率は26.1%、6万10円から12万円である確率は20.4%、12万10円から36万円である確率は10.3%、36万10円以上である確率は1.9%となっていたことが分かる。この医療費の遷移確率からは、医療費が低かった人は次の年も低く、医療費が高かった人は次の年も高い傾向にあることが分かる。

個々人の医療費超過の確率を考察する上では、まず、上述の医療費の遷移確率を用いて、各個人の現在から退職(または平均寿命)までの医療支出の総額(生涯支払う医療費の期待値の割引現在価値)を求めた。次に「賃金構造基本統計調査」のデータなどから平均的な賃金プロフィールを求め、その賃金プロフィールに保険料をかけることで保険料額を求め、各個人の現

在から退職までの保険料総額（個人が生涯を通じて積み立てた保険料の割引現在価値）を求めた。以上のようにして求められた各個人の医療支出の総額が、個人が引退（または平均寿命）まで支払う保険料総額を上回るかどうかを調べることで、個々人の医療費超過の確率を定量的に分析した。

4. 研究成果

本研究では、公的医療制度に焦点を当て、世代間格差と公的医療保険のコントラクトアウト政策（公的医療保険の部分的縮小）について分析を行った。ここで、研究成果を簡潔にまとめる。まず、2000年代の社会保障の生み出す生涯純負担の変化については、2009年に現役世代の負担が減少し、それに伴い将来世代の負担が増加した。これは、2008年のリーマンショックの影響によるものと考えられる。2009年以降、生涯純負担の推移は、20歳代、30歳代、40歳代で増加傾向を示すが、50歳代以上で生涯純受益が減少傾向を示した。それにともない、将来世代の純生涯負担は減少した。公的年金給付の伸びは2010年ごろから鈍化しているが、公的医療給付は増加し続けている。さらに、2010年以降、将来世代の生涯純負担は増加していない。したがって、2000年代の社会保障政策では、公的年金給付の増加を抑制することで、将来世代の生涯純負担の増加を抑制していると考えられる。また、2002年、2006年の人口推計の見直しにより、将来世代の生涯純負担は増加する推計結果となったが、2012年の人口推計の見直しでは、生涯純負担は増加していない。これは、少子高齢化が2012年人口推計改定時には想定以上には進展しなかったためである。

最後に、公的医療保険制度のコントラクトアウト政策を考慮した医療貯蓄勘定についてのシミュレーション結果をまとめる。医療費の推移確率（医療費ゼロの場合を除く）に基づくシミュレーションでは、医療貯蓄勘定が黒字で推移する確率は52.3%であることがわかった。一方、医療費ゼロのケースを含むレセプトデータに基づく医療費の推移確率を用いると、この確率は89.2%となった。また、80歳までの医療貯蓄勘定でシミュレーションを行った場合、医療貯蓄勘定が黒字になる確率は69.6%であった。仮に、医療貯蓄勘定に基づくコントラクトアウト政策という公的医療保険の縮小が社会厚生を大きく低下させるのであれば、日本における世代間格差を改善するためには、高齢者を含めたうえでの増税などの政策が必要となる。

また、これら研究を詳細に分析した論文は学術誌 *Japan and the World Economy* に掲載されている。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計1件（うち査読付論文 1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 Naomi Miyazato	4. 巻 近刊
2. 論文標題 Intergenerational Inequality and the Contract Out Policy in Public Health Care	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Japan and the World Economy	6. 最初と最後の頁 近刊
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1016/j.japwor.2020.101006	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1件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 1件）

1. 発表者名 Naomi Miyazato
2. 発表標題 Infrastructure-Related Expenditures and Population Aging in Japan
3. 学会等名 Western Economic Association International（国際学会）
4. 発表年 2021年

〔図書〕 計0件

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

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
---------	---------