

科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 5 年 6 月 21 日現在

機関番号：82640

研究種目：若手研究

研究期間：2020～2022

課題番号：20K13524

研究課題名（和文）中国における介護サービスに関する経済分析

研究課題名（英文）A economic analysis on the elderly-care services in China

研究代表者

殷 テイ (YIN, TING)

独立行政法人経済産業研究所・研究グループ・研究員

研究者番号：00707888

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）：本研究では、中国における介護サービスの需要調査を行った。そのデータを用いて中国人の需要関数を推定し、日本人との相違点を明らかにした。また支払い意思額も推定し、個室や介護施設の立地の利便性への支払い意思額は小さいということから、日本人と異なった選好をもつことが分かった。既存データを用いて中国の出生政策などが親の老後のヘルスケア利用に与える因果効果も検証した。子供の数と親のヘルスケア利用を増加させることが示唆された。親の教育水準が成人した子供からあるいは子供への世代間移転に与える因果関係も検証した。高学歴の親はより少なく子供から援助を受け、より多く子供に援助することが分かった。

研究成果の学術的意義や社会的意義

介護サービスの質や介護政策を論じる際、利用者の支払い意思額が重要な要素となる。少子高齢化が進んでいる中、少子高齢化関連政策は切り離して議論することができない。もし出産奨励政策は親のヘルスケア利用に長期的な影響を及ぼすことがあるなら、その政策の真のコストが過少評価されることになる。本研究を用いてそれを議論することができる。また日本の優れた介護産業のノウハウを中国に輸出する際には中国人がどのような介護サービスを好まれるかを明らかにする必要があるため、本研究は日本人が持っている介護サービスに対する選好との相違点を明らかにした。そして、現行の社会保障政策のあり方についても提言することができる。

研究成果の概要（英文）：In this research, I conducted an internet survey in China to estimate the preferences of elderly-care services and the WTP. Our findings show that room sharing and the location of the care facilities are both not important, which are quite different from Japan. Using existing data, I also analyzed the causal effects of China's fertility policy on parents' healthcare utilization and found that having more children increases the probability and out-of-pocket expenditures of using formal and informal healthcare. Furthermore, the causal effect of parental education level on intergenerational transfers (financial transfers) from or to adult children was tested and found that highly educated parents were less likely to receive transfers from their children and more likely to give transfers to their children.

研究分野：社会保障、労働経済学、中国経済学、家計経済学

キーワード：介護サービス 世代間移転 コンジョイント法 高齢者関係制度 中国 健康 高齢者

1. 研究開始当初の背景

急速に進む高齢化を背景に、中国における介護サービスに対する需要が拡大していく。伝統的な“家族による介護”モデルのみではこれに対応不可能であり、介護市場を通じた介護サービスの提供がより一層重要になることが予想される。中国において介護サービス制度構築の重要性が指摘されている。また介護サービスを他国に輸出する際にも、当該国の介護サービス需要の実情を把握し、それに適応することが必要不可欠となる。すなわち、「老後において老人ホームの入居を希望し、また日本をはじめとする外資系が提供する介護サービスを受けたいか？」この質問への答えは、回答者が持つ介護サービス需要選好が深く関連する。中国の巨大な高齢者市場においてどのような介護サービスを提供すべきか、またその市場はどのように全面的に開放すべきか、さらに日系企業といった外資系企業はそこにどの形で参入すべきかは、世界中に注目されている。これを冷静に議論するためには、中国人が持つ介護サービスに対する需要選好を明らかにする必要がある。また、異なる介護サービスに対して中国人のWTP(支払い意思額)はどれくらいとなっているかも経済学的な視点からも重要である。

2. 研究の目的

中国における高齢者世代(本人)とその子供世代(家族)それぞれが有する介護サービスに対する需要選好を明らかにすることである。また介護サービスの構成要素として、月額費用、運営主体、自宅からの距離、居室、医療サービス、介護士及び環境サービスを主たる分析対象とする。分析の結果、各構成要素の相対的な重要性、及びそれらをどのように組み合わせれば、より多く好まれているのかを明らかにできる。さらに新しいデータ解析手法の開発も行う。

3. 研究の方法

介護サービスに対する需要選好は複数の要素(料金、提供主体、家からの距離等)で構成されているため、これを明らかにすることには、実証上の困難が付きまとっていた。意識調査では相関関係しか見られておらず、最新の「コンジョイント法」と呼ばれる仮想実験法を用いて、介護サービスに対する需要選好を分析する。また、ノンパラメトリックな選択モデルを用いて、統計的因果推論と厚生分析を接続することも試みる。経済学における政策評価一般に対して学際的、国際的な影響力のある手法を提案する。具体的には、当該サーベイで回答者に、自身がより望ましいと考える仮想的な介護サービスを選択してもらう。仮想的な介護サービスは複数要素(月額費用、運営主体、自宅からの距離、居室、医療サービス、介護士及び環境サービス等)によって構成されており、これらの構成要素が当該介護サービスへの好み度合いに与える因果効果を推計できるように設計する。さらに経済モデルとデータを結合することで、支払い意思額、消費者余剰及び補助金といった社会厚生への効果についても議論できる手法を開発する。本研究は、中国国民の介護サービスに対する需要選好に焦点を当てることで、当該選好が持つ多様な側面について集中的な分析を行うことを目的とする。

4. 研究成果

独自の調査から得た個票データを用いて中国高齢者の介護サービスへの需要関数を推定したこと自体は著者の知る限り、ほとんど初めてである。また従来の相関関係ではなく、学際的な研究手法の開発も試みることで、統計的因果推論に基づく分析となり、さらにノンパラメトリックな選択モデルを用いて、統計的因果推論と厚生分析を接続することで経済学における政策評価で重要な役割を果たす厚生分析もできた。中国の介護産業政策の在り方、日本の介護産業の中国への輸出の進め方について本研究からヒントが得られる。

中国の介護産業のみならず、政策評価一般に対して学際的、国際的な影響力のある手法を提案できた。この手法を用いて、日中の少子高齢化問題に次々と取り組むことが今後の研究課題となる。分析の成果を英文の論文としてまとめ、欧文査読付学術経済雑誌(すでに一本採択され、公開済み)に、また経済産業研究所(RIETI)のディスカッションペーパーとして掲載されたと同時に、内内の学会で積極的に発表した。中国の経済界から注目を浴びて、招待講演に呼ばれた。また一般者向けのシンポジウムなどを通して産学官の間に広く発信していた。

研究過程においては、研究課題の内生性問題を最大限に克服するため、最新の計量経済分析手法を随時に習得しながら、精度の高い分析を目指して行った。また、一般向けの発信においては、

介護行動に関心を集めてきたので、介護サービスに関してのさらなる研究も至急ではないかと思った。さらに子供の数と親のヘルスケア利用の間に正の因果関係が確認されたこともとても興味深い結果だと思い、少子高齢化対策を議論する際に切り離してみることができないことが明らかにし、現行の社会保障制度の在り方について提言できると思う。

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計2件（うち査読付論文 1件/うち国際共著 1件/うちオープンアクセス 1件）

1. 著者名 Ting Yin, Junchao Zhang	4. 巻 36
2. 論文標題 More Schooling, More Generous? Estimating the Effect of Education on Intergenerational Transfers	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Asian Economic Journal	6. 最初と最後の頁 22-46
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1111/asej.12260	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 Ting Yin, Jiaming Xie, Yi, Zhang, Takashi Oshio	4. 巻 22-E-033
2. 論文標題 The Hidden Cost of Having More Children: The Impact of Fertility on the Elderly's Healthcare Utilization	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 RIETI Discussion Paper Series 22-E-033	6. 最初と最後の頁 1-50
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 該当する

〔学会発表〕 計8件（うち招待講演 2件/うち国際学会 2件）

1. 発表者名 Ting Yin
2. 発表標題 The Hidden Cost of Having More Children: The Impact of Fertility on the Elderly's Healthcare Utilization
3. 学会等名 the 24th Tokyo Labor Economics Workshop
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Ting Yin
2. 発表標題 The Hidden Cost of Having More Children: The Impact of Fertility on the Elderly's Healthcare Utilization
3. 学会等名 Rieti Discussion Seminar, Japan
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Jiaming Xie
2. 発表標題 The Hidden Cost of Having More Children: The Impact of Fertility on the Elderly's Healthcare Utilization
3. 学会等名 Netspar International Pension Workshop 2022 (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Yi Zhang
2. 発表標題 The Hidden Cost of Having More Children: The Impact of Fertility on the Elderly's Healthcare Utilization
3. 学会等名 CHLR Applied Microeconomics Seminar (2021 Fall), China
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Yi Zhang
2. 発表標題 The Hidden Cost of Having More Children: The Impact of Fertility on the Elderly's Healthcare Utilization
3. 学会等名 JCER Seminar (2021 Fall), China
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 Ting Yin (殷テイ)
2. 発表標題 『日本の介護サービスに関する考察』
3. 学会等名 Governance of Aging Society: Opportunities, Challenges and Prospect (招待講演)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Ting Yin (殷テイ)
2. 発表標題 The Hidden Cost of Having More Children: The Impact of Fertility on the Elderly's Healthcare Utilization
3. 学会等名 AASLE (アジア・オーストラリア労働経済学会) (国際学会)
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 Ting Yin (殷テイ)
2. 発表標題 The Hidden Cost of Having More Children: The Impact of Fertility on the Elderly's Healthcare Utilization
3. 学会等名 習近平政権の政策分析～2010年代の検討を中心に (招待講演)
4. 発表年 2023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