

令和 6 年 6 月 9 日現在

機関番号：32682

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2019～2023

課題番号：19K01704

研究課題名（和文）産業連関・数値解析の動学一般均衡モデルによる高齢化社会に於ける女性労働の経済分析

研究課題名（英文）An Economic Analysis of the Impact of Female Labor Supply on an Aging Japan within an Integrated Dynamic and Static Computable General Equilibrium Model with the Input-Output Table

研究代表者

加藤 竜太 (Kato, Ryuta Ray)

明治大学・ガバナンス研究科・専任教授

研究者番号：60242971

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,300,000円

研究成果の概要（和文）：男女間の賃金格差に加え、正規労働と非正規労働の違いにも焦点を当て、女性労働供給の阻害要因と考えられる育児と親の介護の軽減がどれほど女性労働を刺激し、将来の経済成長に貢献するかについて分析した。仮に育児や親の介護の負担を完全に取払っても、女性労働拡充のGDPへのプラスの効果はかなり限定的である。これは男女間の大きな賃金格差によるものであり、女性の賃金の低さを是正しない限り、その効果はかなり限定的である。育児休暇期間中のon-job 訓練や研修など、一時的に労働市場を離れる女性労働へのケアが極めて大切である。

研究成果の学術的意義や社会的意義

将来の労働人口が減少することが指摘されている中、女性労働の重要性が益々指摘され、女性労働の確保と出生率の上昇が社会的にも大きく議論されてきた。当該研究では女性労働の確保において量的な確保では将来の安定的な経済成長にはかなり限定的であり、むしろ質の改善が必要不可欠であることを示した。特に男女間の賃金格差、正規・非正規の違いが決定的に影響を与え、育児や親の介護で時間が取られている女性の労働を確保するには質的な労働の改善、すなわち、育児休暇期間中などにおける研修などのサポートを通して、女性の人的資本の改善が必要不可欠であることを示した。

研究成果の概要（英文）：By focusing on the wage difference between male and female workers as well as the difference between full-time and non-full-time workers, this research examined the impact of an expansion of female labor supply on the Japanese economy, when labor supply by female workers is obstructed by child caring and nursing caring of their parents. The results indicate that the impact of more female labor supply on the Japanese economy is quite limited due to the fact there is a huge wage gap between male and female workers. This result also suggests the importance of government policies to support female workers such as provision of on-job training to female workers while they are out the labor market, in order for them to improve their human capital.

研究分野：公共経済学

キーワード：女性労働 人口高齢化 数値解析的一般均衡モデル分析

様式 C - 19、F - 19 - 1 (共通)

1. 研究開始当初の背景

将来の労働人口が減少することが指摘されている中、如何に安定的な経済成長を将来的にも達成出来るかと言うことが国内では長年議論されてきた。その中で女性労働の重要性が益々指摘され、女性労働の確保と出生率の上昇が社会的にも大きく議論されてきた。このような背景の中、学術的背景は大きく分けて二つある。一つ目は女性労働に関する研究であり、もう一つは数値解析的一般均衡モデルの静学的モデルと動学モデルの融合に関するものである。女性労働に関する研究では、国内外を問わず、女性労働に関する研究の多くは実証的研究であり、マクロ経済政策の効果という視点から女性労働供給のコストとして考えられる育児や親の介護、また、男女間の賃金格差などの影響を明示的に吟味したものはなく、特に経済成長への動学的な影響という視点から議論することはほとんどなかった。また、数値解析的一般均衡モデルの静学的モデルと動学モデルの融合に関する点では、それぞれは独立的に発展してきているものの、これらが融合して包括的なモデルが構築され、その融合モデルで動学的な影響を分析するモデルは存在していない状況であった。

2. 研究の目的

当該研究は、我が国の最新の産業連関表ならびに将来推計人口を用いながら、現実的な想定の下で我が国に於ける望ましい財政・租税政策を数値解析な静学一般均衡シミュレーションモデルと動学一般均衡シミュレーションモデル(CGEモデル)を融合させた枠組みの中で提示する。当該研究ではどのような政策が女性の労働市場への参入を促し、また、どのような産業への女性労働の参入が将来の安定的な経済成長にとって一番望ましいかという点に議論を集中し、数値的に政策の効果をも動的に吟味する。男女間の賃金・生産性の格差や育児など、女性の労働市場への参加の障害となっていると考えられる様々な要素を明示的にモデル化し、今まで行ってきたCGEモデルをさらに大きく拡張する。持続的経済成長を急務とする我が国に対し、具体的な政策提言を行うことが当該研究の目的である。

3. 研究の方法

時間を通じた産業構造の変化の分析に耐えうる数値解析的動学一般均衡モデルの構築を通して、上記目的を達成する。方法としては、最新の我が国の将来推計人口(社人研：2017年推計)と産業連関表からパラメータ値を特定化した上で、静学的CGEモデルの構造を動学的CGEモデルに組み込み、数値解析的動学一般均衡モデルを構築する。超高齢化社会への突入を前提とした産業間の労働移動を動的に考察できる分析枠組みを構築する方法である。このようなモデルを援用することによって、どのような政策が女性労働を刺激し、超高齢化社会においても安定的な経済成長を遂げることが出来るかという点を明らかにすることである。具体的には男・女、正規・非正規の異なった賃金構造とともに、Collective Approachに基づいた効用関数を取り入れる。そのようなモデルの中、育児休暇などで人的資本蓄積を阻害する要因(たとえば育児休暇中の社内研修(on-the-job training)の欠如)や、育児休暇期間中に於ける社外研修(off-the-job training)を充実させる政策の効果などを明示的に分析する方法で目的を達成する。女性労働の拡張と必ずしもスムーズに労働移動ができない状況下の中で、人的資本蓄積の違いによる男女賃金格差や産業間の労働移動など、どのような条件が高齢化社会に突入する我が国が持続的に成長を遂げていくためには重要かという点を数値的に明らかにする。

4. 研究成果

- (1) 女性労働を正規と非正規に分け、育児によって労働市場からの退去を余儀なくされた女性労働がもし労働市場に戻ってきたなら、どのような影響があるかを分析した。図1に示されている茶色の部分の女性勢労働である(not working (child care))が借りに労働市場に戻ってきた場合にどれくらいの経済効果があるかを分析した。特にここではこれらの育児によって一時的に労働市場を退去した女性労働が正規の女性労働として労働市場に戻ってきた場合を考察した。図2の正規・非正規別、男女別の賃言プロファイルに示されているように、この仮定は一番経済効果が高い状況を想定している。このような一番経済効果が一番高い状況を想定しても日本経済へのプラスの効果はかなり限定的であり、2050年における生産はせいぜい1.50%しか上昇しない。また、消費税を通じた税収の増加も2050年には1.34%しか増加しない。
- (2) このような極めて小さい女性労働増加の効果は男女間の賃金格差に大きく影響されていると考えられる(図2)。もし全ての女性労働が男性の正規労働と同じ賃金水準まで上昇すれば、同じような状況を想定した場合、生産水準は2050年に15.45%上昇し、税収も13.67%まで増加する。女性労働の量的確保はもちろんのことながら、男女間、正規・非正規間の賃金水準の差が大きな問題であることが分かる。もし育児によって一時

的に女性が労働市場から出て行くのであれば、on-job training など、賃金格差が広がらない政策の重要性が指摘されるべきである。

図 1

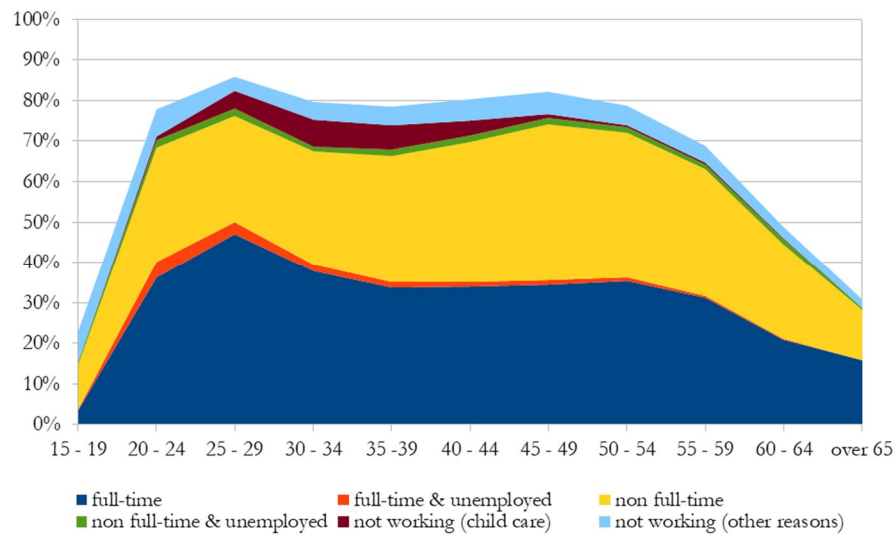
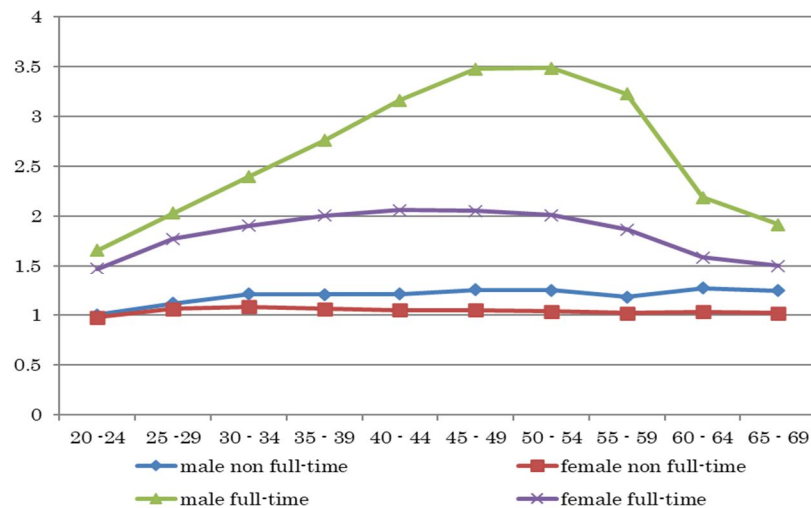
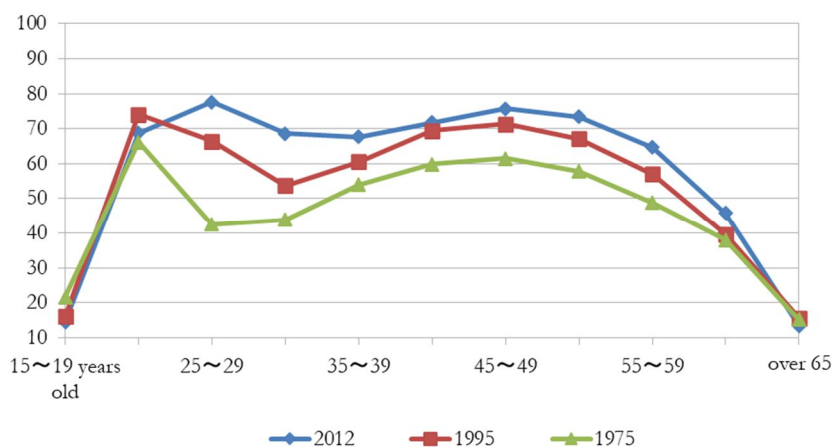


図 2



- (3) 現行の非正規の女性労働が仮に全て正規労働に変化しても、その効果はかなり限定的である。2050年の生産水準、並びに税収はそれぞれ2.68%、2.49%しか増加しない。

図 3



- (4) 図3に示されているように、女性労働の年齢別違いを見てみると、所謂M型と呼ばれる傾向が読み取れる。これは出産・育児によって一時的に労働市場を離れる減少である。

- もしこの M 型が完全になくなくなるとしてもその効果は限定的である。2050 年の生産、税収はそれぞれせいぜい 4.06%、3.79%しか増加しない。
- (5) ここまでの分析は女性労働量が増加したときの分析結果である。以下、女性の労働時間供給という点に焦点を当てて、分析した。特に育児と介護に費やしている時間に焦点を当て、分析を行った。図 4、5 は女性が一般的な労働供給時間に対してどれほど育児と親の介護に時間を費やしているかという点を示したものである。もし女性労働が費やして

図 4

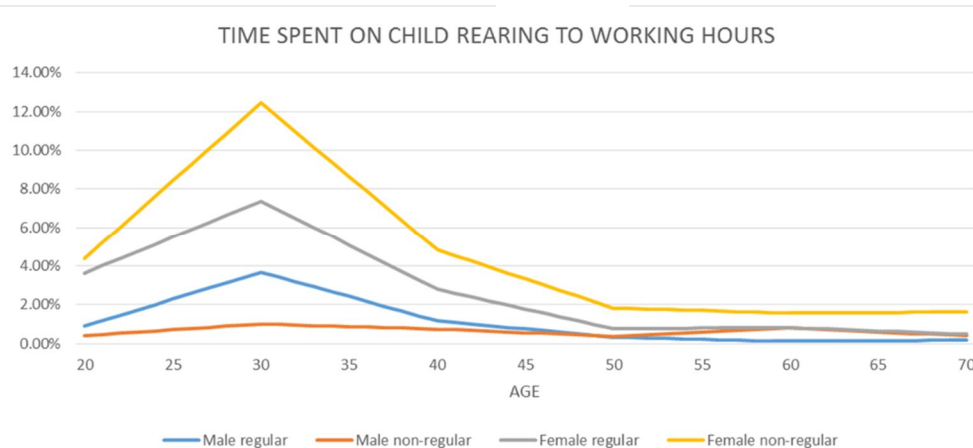
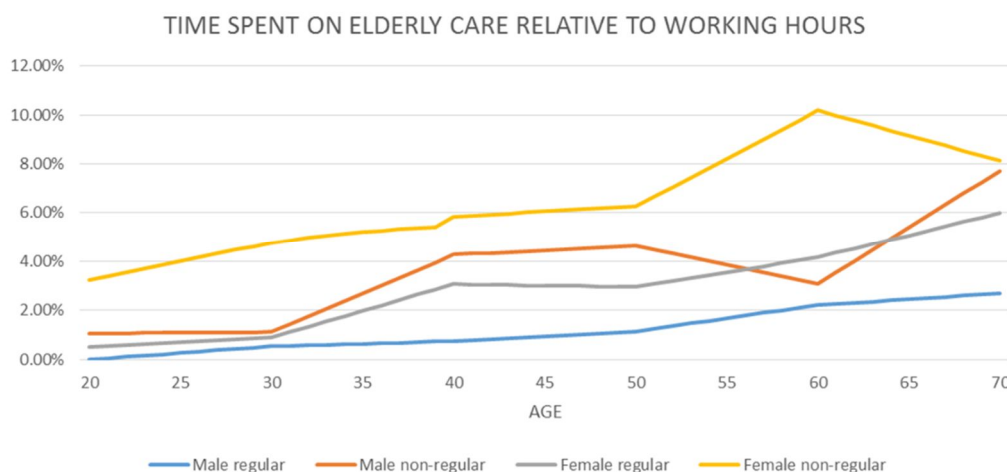


図 5



- いる育児時間と親の介護時間全てを労働供給に向けた場合、女性労働は 2%増加し、GDP への影響はせいぜい 1%である。これは女性労働の供給増が賃金水準を押し下げ、このマイナスの影響によってプラスの影響が一部相殺されるからである。
- (6) 男女間の賃金格差が完全に解消した場合、女性が費やしている育児と親の介護の時間を全て労働供給に回した場合、GDP は約 4%増加する。ここでも男女間の賃金格差が大きな影響を与えることが分かる。また、育児補助は確かに女性労働の供給増を促し、GDP の増加につながる。
- (7) 将来の高齢化社会の到来を前提とし、介護保険財政への影響を分析した。図 6・7 は社会保障人口問題研究所が 2023 年に公表した最新の将来推計人口から作成したものである。両図は社会保障人口問題研究所が公表している将来推計人口において、出生率、死亡確率ともに中位の仮定で描かれている。また、日本の総人口も 2013 年から既に減少傾向に転じており、1 億 2 千万人近い現在の人口も 2100 年には 6 千万人まで半減することが予想されている。このような急激な超高齢化社会の到来が予想される中、介護保険財政も極めて厳しい。向こう 40 年の間に、第 1 号被保険者(65 歳以上)、第 2 号被保険者(40 歳から 64 歳)の保険料は、それぞれ 1.7 倍、2.7 倍に増加することが示された。また、このような負担の急増が避けられない場合、急増する保険料の負担よりも、消費税の増加を通して負担を行う方がほとんど全ての世代にとって望ましいことが示された。
- (8) 政府(内閣府)は 6 ヶ月毎に「中長期の経済財政に関する試算」として今後 10 年間の程度の展望を公表しているが、その中で予想に反して、2036 年から日本の GDP は減少に転じることが示された。総人口が減少する中で、一人当たりの GDP は将来も増加することが推定される中、総額の GDP は減少することが避けられない。また、総額の GDP は将来減少することが予想されるが、高齢化と強く関連している産業では依然成長が

図 6

高齢化率

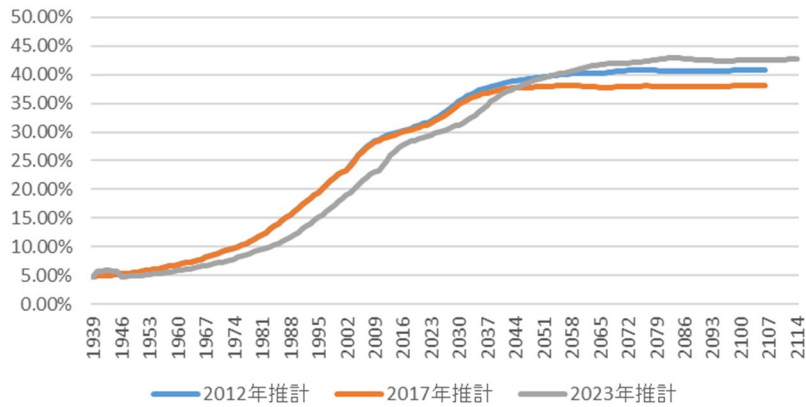
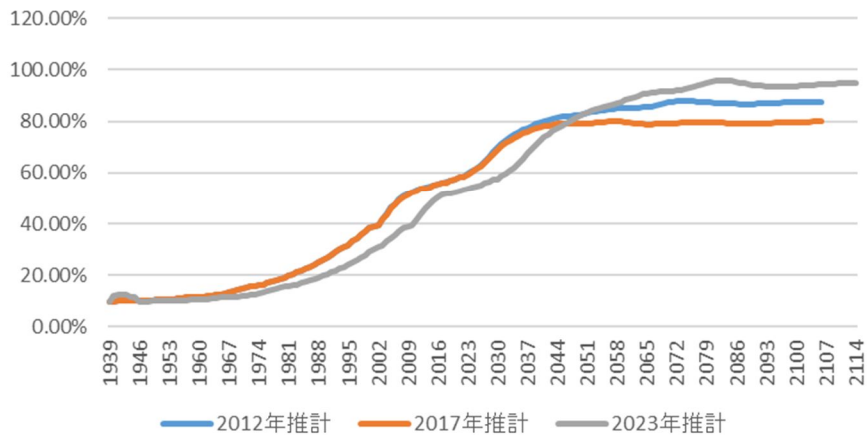


図 7

扶養比率



- 見込まれる。「医療」、「介護」、「医薬」では 2050 年前後まで成長が期待される。また、現在では 334 万人が従事している「介護」産業では 2049 年までにさらに 60 万人以上の人財が必要とされ、2049 年までには 391.2 百万人の人材確保が必要と推定される。
- (9) 高齢化に伴い関連産業への安定的な人材流入が必要とされるが、これら関連産業への人材流入が 90%阻害された場合、経済全体への影響として GDP は 0.064%は低下する。また、「介護」産業のみへの流入の 90%阻害でも GDP は 0.030%減少すると推定される。

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 0件 / うちオープンアクセス 0件）

1. 著者名 Ryuta Ray Kato	4. 巻 62
2. 論文標題 Population aging and labor mobility in Japan	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Japan and the World Economy	6. 最初と最後の頁 -
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1016/j.japwor.2022.101130	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 Kato Ryuta Ray	4. 巻 47
2. 論文標題 The future prospect of the long-term care insurance in Japan	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Japan and the World Economy	6. 最初と最後の頁 1～17
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.1016/j.japwor.2018.02.002	査読の有無 無
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0件

〔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
---------	---------