

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 30 年 6 月 1 日現在

機関番号：13901

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2015～2017

課題番号：15K03425

研究課題名(和文)情報の非対称性と第3種価格差別：理論的・実証的観点からの厚生分析

研究課題名(英文)Asymmetric Information and Third-Degree Price Discrimination: Welfare Analysis from Theoretical and Empirical Standpoints

研究代表者

安達 貴教 (Adachi, Takanori)

名古屋大学・経済学研究科・准教授

研究者番号：50515153

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,600,000円

研究成果の概要(和文)：本研究においては、第3種価格差別の社会厚生への影響に関する理論的検討、及び起業活動における性差に関する実証的検討を行った。第一に、寡占的の第3種価格差別の厚生的特性を、非線形の需要関数を想定して検討を行った。その結果、価格弾力性、競争度指数、及び価格転嫁値といった基本的な性質が、社会厚生決定に果たす役割の重要性が明らかにされた。第二には、独立起業と社内起業という二つの異なる起業活動に着目し、家族変数における性差よりも、雇用変数における性差の方が、起業活動における性差に与える影響が大きいことを見出した。

研究成果の概要(英文)：In this study, we pursue a theoretical investigation of the effects on third-degree price discrimination on social welfare as well as an empirical investigation of the gender gap in start-up activities. First, we characterize welfare aspects of oligopolistic third-degree price discrimination under non-linear demands. The main results are that such basic concepts as price elasticities, the index of the degree of competition, and the value of price pass-through play an important role in the determination of social welfare. Second, we focus on two different start-up modes: independent entrepreneurship and intrapreneurship, and find that the gender differences in the employment-related variables rather than in the family-related variables are important in the determination of the gender gap in start-up activities.

研究分野：産業組織

キーワード：価格差別 性差 起業 価格転嫁 厚生分析

1. 研究開始当初の背景

(1) 近年、情報技術の進展・普及に伴い、ポイントカードを通じた購入履歴の蓄積やインターネット販売におけるクッキー情報の取得等によって、同一の財やサービスに対して購入者ごとに提示価格が異なる、いわゆる「ターゲティング価格戦略」が多くの企業によって導入されているようになってきている。これは、産業組織論において長らく研究の蓄積がある「価格差別」(同一の財やサービスの購入において、消費者ごとに支払う価格が異なる状況)の普及と捉えられよう。

(2) しかしながら、消費者の持つ「公平感」など、社会的な文脈が重要となってくる場合には、これを考慮した上で、経済活動の帰結を評価することで、より現実的な理解が得られることが期待される。例えば、2012年12月22日以降、EU域内における生命・損害・医療保険など全ての保険契約における男女別保険料設定は禁止され(男女平等化の流れを受けた2011年3月1日のEU司法裁判所の判決に基づく)、男女共通の保険料設定が義務付けられることとなったが、通常、女性の方が安全に対する志向性が高いために、保険料が男性に比べて安く設定される。その意味で、女性の方が「経済合理性」の観点からは「優遇」されている訳であるが、男女平等という「公平性」の観点からは「不当」と看做されることになる。

2. 研究の目的

(1) 上述のように、性差といったような「経済外的」要因が、「価格差別」等の具体的な経済活動において、どのような意味合いを持っているか、より具体的には、何らかの政策導入の際、消費者余剰の上昇や減少に対して、どのような効果を持つのか。男性や女性といった異なるグループ間での影響の違いはいかほどのものか。このような幾つかの疑問に関して、理論的・実証的な検討を行うことは、大局的な視点から公共政策の諸問題を考える際には有益なものと考えられる。

(2) また、「経済合理性 vs 公平性」といったような経済学上の基本的問題に対しても知見がもたらされることが期待される。例えば、国連が行っている男女共同参画キャンペーン HeForShe は、人々がより平等に経済的・社会的機会を享受するために性差が解消されるための取り組みと理解されるが、これは、人々がより包括的な経済的・社会的機会を享受することが目的とされている。このように、家庭や地域に重点を置くコミュニティ的活動は、しばしば、企業的活動や職業人としての活動に反するものであると考えられるが、その実態はどのようなものであるのか。具体的な文脈に即して、冷静な検討を積み重ねてゆく必要があるであろう。

3. 研究の方法

(1) 以上の問題意識に基づき、当初は、「性差と価格差別」という問題を直接的に扱おうとしていたが、男女別の保険料設定に関するデータの入手が極めて困難であることが判明した。そこで方向を若干転換し、まず価格差別の理論的論点について、従来の研究では間隙となっている部分についての考察を深める研究を行う。それと並行して、利用可能なデータを用いることを優先し、広く「性差と経済活動」に関わる実証分析を展開するという方針を採用することとした。

(2) より具体的には、価格差別の理論的研究に関しては、従来の研究において不十分にしか取り扱われてきていない「寡占的状况における第3種価格差別」の厚生の帰結に焦点を当て、理論的な性質を検討することとした。特に、非線形の需要関数を想定した上での特徴付けに関して検討を行った。また、利用可能データとして、アメリカ合衆国・ミシガン大学社会研究センター(University of Michigan, Institute for Social Research)が提供している、「起業動態パネルデータ」(Panel Study of Entrepreneurial Dynamics)に着目し、2005~2006年当時における全米のスタートアップ活動を対象として、性差との関係を分析することとした。

4. 研究成果

(1) まず価格差別の理論的研究においては、研究期間内に、線形の需要関数を離れ、より一般的な非線形の需要関数のもとでの分析を進展させてゆくための足がかりとして、自己価格弾力性及び交差価格弾力性とは定数であるような需要関数のもとでの第3種価格差別の厚生効果についての分析を行い、下記論文として発表した。この研究においては、既存の研究では、線形の需要関数のもとでは、価格差別によって、消費者余剰が低下することが指摘されていたことに対し、ここでの非線形需要関数のもとでは、消費者余剰が上昇することがあることが判明した。即ち、価格差別の厚生の帰結には、需要関数の設定が影響することが示唆された。また、弾力性一定の需要関数下で、独占時よりも、寡占時の方が価格差別によって厚生が上昇する余地が高くなるのはどのような時なのかについての特徴付けが得られた。より具体的には、独占下においては、価格差別によって価格が上昇する市場の比率が十分に小さく、あるいは、価格が上昇する市場と低下する市場間で、自己価格弾力性の差が十分に小さく、価格差別によって社会厚生が上昇しない場合であっても、寡占下ではそうした状況下で社会厚生が上昇する可能性があることが示された。

(2) なお、上記研究の遂行の過程において、寡占的状况を前提とし、自己価格弾力性及び交差価格弾力性が定数となるような需要関

数を基礎付ける厚生指標に関する結果も得られた(下記論文)。従来、この種の需要関数は、実証研究等で用いられることが多い、離散選択アプローチによる需要関数の構成法によっては構成することが出来ないことが分かっていたが、ここでの研究によると、代表的個人アプローチによっても構成できるケースは特殊であることが示された。この結果は、上述(1)の厚生評価を検討する際の留保条件を示すものである。

(3) 以上の結果を踏まえ、関数形を特定化せずに一般的な形式で、寡占的第三種価格差別の厚生評価についての研究を行い、基本的に、価格弾力性、競争度指数、価格転嫁値の三つの指標が基本的な役割を話しているという結果が導かれている。この内容については、研究代表者の所属する機関の附属センターのディスカッション・ペーパーとして、中間的な研究結果の報告がなされており、引き続き研究を行っていくための足掛かりとなっている。

(4) さて、性差と経済活動に関する実証研究として、上記「3. 研究の方法」で述べたデータを用いて、起業活動に着目して、性差に関する分析を行った。ここでの特徴は、スタートアップ活動を、従来から強調されていた独立起業(Entrepreneurship;アントレプレナーシップ)のみならず、社内起業(Intrapreneurship;イントラプレナーシップ)も含めて実証分析を行ったことである。前者では、一人あるいは少数の個人が、起業に関する責任の大部分を負うため、成功した時の見返りは大きい、失敗した時の損失も大きいというリスクがある。対して、社内起業は、独立起業とは異なり、失敗時に大きな金銭的な負担は特定の一人あるいは少数の個人に帰せられることはないが、同時に、成功した際の見返りの多くは組織で全体的に分配される。そこで、このような二種の異なる性質を持つ起業活動において、性差がどのように表われているのかについての検討を行った。

(5) まずデータ上では、独立起業と社内起業のいずれにも関わっていない個人の集団において、女性はほぼ半分の51%を占めていたものの、独立起業に関わっている集団においては36%、そして、社内起業に関わっている集団においては30%と、双方の起業活動において、関与する女性の比率が低いことが分かった。当初、この性差の主要な要因は、例えば、子どもがいるかどうかといったような、個人の家族属性が重要なものではないかという仮説が立てられた。しかしながら、実証分析の結果、子どもの有無や婚姻状態、そして家族の人数といった家族属性自体は、独立起業及び社内起業のいずれにおいても性差を説明する強い要因とはなっていないことが判明し、むしろ、個人の労働実態属性がより重

要役割を果たしていることが判明した。

(6) より具体的に言えば、パートタイム労働に従事しているかどうかという点が重要であることが見出された。即ち、女性がパートタイムに従事することは、独立起業におけるジェンダー差を縮める方向に働く一方、社内起業におけるジェンダー差を広げる方向に働くことが分かった。このことは、女性が独立起業を行いやすくするためには、準備期間確保のためのパートタイム従事の機会が重要である一方、女性がより社内起業に関与していくためには、女性がフルタイムに従事することが重要であることが示唆している。以上の研究成果は、下記論文として発表され、研究代表者の所属する大学のウェブページのトップ項目の一つである「教育研究成果情報」に掲載され、また、一部、インターネット上のニュースでも取り上げられた。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

〔雑誌論文〕(計3件)

Adachi T; Ebina T, Log-Linear Demand Systems with Differentiated Products Are Inconsistent with the Representative Consumer Approach, *Economics Bulletin* 36(1), 2016, 260-267

<http://www.accessecon.com/Pubs/EB/2016/Vol36/EB-16-V36-II-P26.pdf>

Adachi T; Hisada T, Gender Differences in Entrepreneurship and Intrapreneurship: An Empirical Analysis, *Small Business Economics* 48(), 2017, 447-486

DOI 10.1007/s11187-016-9793-y

Adachi T; Ebina T, The Welfare Effects of Oligopolistic Third-Degree Price Discrimination When Own and Cross Price Elasticities Are Constants, 『*経済科学*』 64(4), 2017, 23-39

<http://doi.org/10.18999/ecos.64.4.23>

〔学会発表〕(計3件)

Adachi T, “Entrepreneurship versus Intrapreneurship, European Association for Research in Industrial Economics, 2015年8月)

Adachi T, The Welfare Effects of Oligopolistic Third-Degree Price Discrimination When Own and Cross Price Elasticities Are Constants 日本経済学会秋季大会(英語セッション) 2015年10月

Adachi T, Gender Gap in Start-Up Activities, Canadian Economics Association, 2016年6月

〔図書〕(計0件)

〔産業財産権〕

出願状況（計 0 件）

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
出願年月日：
国内外の別：

取得状況（計 0 件）

名称：
発明者：
権利者：
種類：
番号：
取得年月日：
国内外の別：

〔その他〕

ホームページ等

<http://www.soec.nagoya-u.ac.jp/~adachi.t>

6. 研究組織

(1)研究代表者

安達 貴教 (ADACHI, Takanori)

名古屋大学・大学院経済学研究科・准教授

研究者番号：50515153

(2)研究分担者

()

研究者番号：

(3)連携研究者

()

研究者番号：

(4)研究協力者

()