

令和 5 年 4 月 28 日現在

機関番号：14501

研究種目：基盤研究(B)（一般）

研究期間：2020～2022

課題番号：20H02275

研究課題名（和文）大規模小売店舗の影響に関する総合的実証的研究

研究課題名（英文）An empirical study on the impacts of large-scale retail stores

研究代表者

瀬谷 創（SEYA, HAJIME）

神戸大学・工学研究科・准教授

研究者番号：20584296

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 8,700,000円

研究成果の概要（和文）：本研究は、大規模小売店舗（大型店）の出店・撤退の影響を総合的な実証分析により把握することを目的としたものである。具体的には、統計的因果推論アプローチ、構造推定・行動モデルアプローチを用いて、[I] 大型店の出店・撤退が地域に与えた因果的な影響を統計的因果推論により明らかにするとともに、[II] 理論的な貢献として、消費者と店舗の相互作用を考慮した行動モデルの開発を行った。

研究成果の学術的意義や社会的意義

現代の都市計画において、大型店の立地問題は、最大の課題の一つである。この課題について考える前提として、まず大型店の影響を客観的に評価・把握しなければならない。しかし、日本における研究は小サンプルの事例研究にとどまっており、出店影響の規模や範囲、有無や符合についても、実データに基づく普遍的なエビデンスが提示されているとはいえない状況にある。本研究は、この点に問題意識を持ち、マイクロデータを用いた統計分析により一定のエビデンスを提供した点に意義があると考えられる。

研究成果の概要（英文）：The purpose of this study is to estimate the impacts of the opening and withdrawal of large retail stores through a comprehensive empirical analysis. Specifically, using the statistical causal inference approach and the structural estimation/behavioral model approach, [I] the causal impact of the opening and withdrawal of large retail stores on the region is estimated through statistical causal inference, and [II] as a theoretical contribution, a behavioral model is developed that considers the interaction between consumers and stores.

研究分野：土木計画学

キーワード：大規模小売店舗 事後評価 立地規制 行動モデル 統計的因果推論

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

現代の都市計画において、大規模小売店舗（以下、大型店）の立地問題は、最大の課題の一つである。この課題について考える前提として、まず大型店の影響を客観的に評価・把握しなければならない。日本では、都市計画法に規定される区域区分や用途地域といった土地利用規制に加えて、大型店については、大規模小売店舗法（1974年施行）、まちづくり3法（2000年施行、2006年改正）といった法律による規制が行われてきた。このような法制度の変更が、大型店の立地（中心街 or 郊外）に与えた影響については、比較的评价が容易なこともあり、多くの研究知見の蓄積がある。一方、大型店の影響については、あまり研究が蓄積していない（瀬谷ら、2018）。大型店の出店は、短期的には地域の既存小売店舗の売上げや雇用、長期的には生産性や地価、さらには人口や人々のライフスタイルに影響を及ぼすと考えられる。しかし、日本における研究は小サンプルの事例研究にとどまっており、出店影響の規模や範囲、有無や符合についても、実データに基づく普遍的なエビデンスが提示されているとはいえない状況にある。言い換えれば、大型店の影響に関する知見が限られた中で各自治体（例えば、兵庫県）は条例による立地規制を試みているのが現状であり、立地適正化計画を支援する基礎情報としても大型店の影響の客観的・定量的把握は喫緊の課題となっている。また、日本だけではなく、米国の Walmart を対象とした最新のレビュー論文においても、出店が地域経済に与えた net の効果については一致した結論は得られていないことが指摘されている（Bonanno and Goetz, 2012）。

2. 研究の目的

このような研究背景の認識のもとに、本研究では、商業統計・経済センサスの個票に基づき、日本における大規模小売店舗（大型店）の出店・撤退の影響を総合的な実証分析により定量的に把握することを目的とした。具体的には、国内外での当該テーマに関する学術的・政策的議論を整理した上で、[I] 統計的因果推論、[II] 構造推定・行動モデルのアプローチを用いて、本目的の達成に取り組んだ。

3. 研究の方法

[I] 統計的因果推論

商業統計・経済センサスの個票等を用いて、店舗レベルで大規模小売店舗の立地・撤退が既存小売店舗の売上・TFP・地価に与えた影響を Difference-in-differences 法および固定効果モデルを用いて分析した。対象地域は、近畿圏とした。影響の異質性を捉えるために、Causal Forest による分析も試みた。

[II] 構造推定・行動モデル

理論的な貢献として、消費者と店舗の相互作用を考慮した行動モデルの構築を試みた。

4. 研究成果

まず、[I] の売上・TFP については、1997、2002、2004、2007、2014 年の 5 時点の個票データを用いることで、既往研究では検証されていない中・長期的な（最長 18 年）影響を検証した。さらに、大規模小売店の面積別の影響の分析、立地環境による影響の分析を行い、現行の政策の妥当性の検討及び詳細な政策示唆を与えることを試みた。また、空間補間による大規模小売店出店・撤退の影響の空間的な広がり可視化を通じて、構築したモデルを用いた予測の可能性についても検討した。その結果、大規模小売店からの距離によって影響の差異が確認され、影響の空間的広がりを一定程度捉えることができた。得られた主な知見を以下にまとめる。

(1) 大規模小売店→衣料品小売業

- ・ 既存衣料品店から 10km 圏内に大規模小売店が立地することは、既存衣料品店の存続に期間によらず負の影響がある。ただし、存続した店舗の売上げには正の影響がある。これらの影響は、売場面積が 6000m² 以上の比較的規模の大きい大規模小売店によるところが大きい。
- ・ 既存衣料品店から 1km 圏内に複数の大規模小売店が出店すると、存続に負の影響がみられるが、売上げには長期的な正の影響がある。
- ・ 既存衣料品店から 1km 圏内の大規模小売店が全て撤退した場合、存続に長期的な正の影響があるものの、売上げには負の影響がある。
- ・ 衣料品店から 1km 圏内で生じた大規模小売店の出店が鉄道駅周辺におけるものであった場合、周辺の衣料品店の存続に負、売上げに正の影響がある。

(2) 大規模小売店→飲食料品小売業

- ・ 既存飲食料品店から 5km 圏内に大規模小売店が立地することは、中長期的に既存飲食料品店の存続に負の影響があることが示唆された。ただし、存続した店舗の売上げには正の影響がみられる。これらの影響は、売場面積が 6000m² 以上の比較的規模の大きい大規模小売店によるところが大きい。
- ・ 既存飲食料品店から 1km 圏内に 6000m² 未満の大規模小売店が参入すると、存続に長期的な正の影響がある。
- ・ 既存飲食料品店から 1km 圏内で大規模小売店が増加 減少すると、存続に負の影響がある。これは、大規模小売店間の競争が生じたことによる影響であると考えられる。
- ・ 飲食料品店の売上げは大規模小売店の出店、撤退いずれによっても有意な影響を受けにくいことが示された。これは、大規模小売店の立地環境によらない。
- ・ 飲食料品店は主に日用品を扱うため、消費者の買物頻度が高く、買物行動パターンを変えにくいことが影響していると考えられる。

以上より、出店した大規模小売店と共存することができた既存店の売上げには正の影響があるものの、特に衣料品店の存続には負の影響があるため、売上げの変化のみに着目して出店の影響がポジティブであったと一概に考えるのは危険である。既存店から 1km というローカルな範囲で存続確率に負の影響がみられることから、特に中心市街地への立地促進政策を考えるにあたり、影響を長期的なスパンできちんとモニタリングした上で、地域の雇用に与える影響を調整することが必要であると考えられる。ただし、撤退した店舗の TFP が低い傾向にあることが統計的に示されたことも重要である。またイギリスでは、郊外への大規模小売店出店規制により生じた、大規模店の中心市街地への局所的な集中から既存店が負の影響を受けたことが報告されておりこれは日本においても起こり得る現象であるといえる。イギリスは都市計画と都市環境の観点から立地規制を行っており、規制緩和によって小売業の業態が大きく変化したという点で、今後の日本の小売業を展望する上で参考になると考えられるためである。

次に、[II] については、店舗の出店・撤退の意思決定の基礎情報を得るため、地域通貨取引を消費者と店舗の 2 つの主体が相互に影響する両面市場と見なし、消費者と店舗に働く主体間/主体内相互作用を考慮した消費者換金行動モデル、店舗加盟行動モデルを構築し、地域通貨事業の効率性を評価するシミュレーションを行った結果、運営主体は店舗へ一定額の補助金を出すことで地域通貨事業の効率性を改善できることが示唆された。

参考文献

- ・ Bonanno, A., & Goetz, S. J. (2012). WalMart and local economic development: A survey. *Economic Development Quarterly*, 26(4), 285-297.
- ・ 瀬谷創, 泊将史, 力石真 (2018). 大規模小売店舗の出店が既存小売店舗の撤退及び売上げに与えた影響. *土木学会論文集 D3 (土木計画学)*, 74(3), 243-260.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計3件（うち査読付論文 3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 吉岡大誠, 力石真, 藤原章正	4. 巻 77(5)
2. 論文標題 地域通貨両面市場における消費者と店舗の相互作用に関する実証分析	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 土木計画学研究・論文集	6. 最初と最後の頁 1_83-1_93
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.2208/jscejipm.77.5_1_83	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 Yoshioka, T., Chikaraishi, M., Fujiwara, A.	4. 巻 8
2. 論文標題 Empirical models of consumer and merchant behavior in the two-sided market of local currency	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 Asian Transport Studies	6. 最初と最後の頁 100051
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.eastsj.2021.100051	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 Hajime Seya, Kazuki Yoshida, and Satoru Inoue	4. 巻 9(2)
2. 論文標題 Verification of Zone-30-policy effect on accident reduction using propensity score matching method for multiple treatments	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Case Studies on Transport Policy	6. 最初と最後の頁 693-702
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.cstp.2021.03.007	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4件（うち招待講演 0件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 高井洸祐・瀬谷創
2. 発表標題 大規模小売店舗の出店が地価に与える影響
3. 学会等名 第64回土木計画学研究発表会・秋大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 吉岡 大誠・力石 真・藤原 章正
2. 発表標題 地域通貨両面市場における 消費者と店舗の相互作用に関する実証分析
3. 学会等名 第63回土木計画学研究発表会・春大会
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 高井 洸祐・瀬谷 創
2. 発表標題 大規模小売店舗の立地と商業系地価
3. 学会等名 第66回土木計画学研究発表会・秋大会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 土手 景太・瀬谷 創・力石 真
2. 発表標題 大規模小売店舗の出店影響の異質性の分析
3. 学会等名 第62回土木計画学研究発表会・秋大会
4. 発表年 2020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
研究 分担者	織田澤 利守 (OTAZAWA TOSHIMORI) (30374987)	神戸大学・工学研究科・教授 (14501)	

6. 研究組織（つづき）

	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
研究分担者	喜多 秀行 (KITA HIDEYUKI) (50135521)	神戸大学・工学研究科・名誉教授 (14501)	
研究分担者	小池 淳司 (KOIKE ATSUSHI) (60262747)	神戸大学・工学研究科・教授 (14501)	
研究分担者	力石 真 (CHIKARAISHI MAKOTO) (90585845)	広島大学・先進理工系科学研究科(国)・准教授 (15401)	

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