

論文審査の要旨及び担当者

No.1

報告番号	甲 第 号	氏 名	三河 直斗
論文審査担当者	主 査	：清田 耕造（慶應義塾大学産業研究所教授 博士（経済学））	
	副 査	：松浦 寿幸（慶應義塾大学産業研究所教授 博士（商学））	
		：大久保 敏弘（慶應義塾大学経済学部教授 Ph.D.）	
	面接担当	：小橋 文子（慶應義塾大学経済学部教授 Ph.D.）	
		：笹原 彰（慶應義塾大学経済学部准教授 Ph.D.）	
(論文審査の要旨)			
論文題名：Essays on the Real Estate Market and Natural Experiments in Japan			
本博士論文は全 5 章から成っており、そのうち、第 2 章から第 4 章が核となる学術論文である。いずれも日本の不動産や土地を中心にした実証分析であり、特に政策変化（相続税改正）や自然災害・疫病などの外生的な負のショック（東日本大震災・コロナショック）がもたらす影響を最新の計量経済分析を用いて精緻に効果分析した論文である。			
第 2 章 Does inheritance taxation reform promote to build inexpensive rental housing? は相続税改正に関する論文である。2015 年の相続税改正では、基礎控除額が大幅に引き下げられた。その結果、これまで相続税を支払う必要のなかった人々に、新たに支払い義務が生じ、課税対象者が増加した。また、従前制度において課税対象だった人々についても、課税遺産総額の増加に伴い、支払うべき相続税額が増加した。このように、相続税制改正により新たに相続税を支払う義務が生じた人、支払うべき相続税額が増加した人にとっては、相続税を節税するインセンティブが生じる。日本の相続税制度における特徴の一つとして、不動産による相続が有利というものがある。不動産について時価を把握するのは容易ではないため、相続税評価額をもとに相続税額が計算される。この相続税評価額は、一般的に時価より低く設定されているため、金融資産ではなく不動産で相続することが有利となる。つまり、相続税の節税対策として、個人が不動産を所有するインセンティブが生じる。また、土地や建物を所有するだけでなく、賃貸住宅を経営することでさらなる節税が可能となるそのため、相続税制の改正を機に、節税目的の賃貸住宅経営を行う人が増えることが予想される。一方で、節税を目的とした賃貸住宅は、市場の需要に応じて建設されたものではないため、賃貸住宅市場をゆがめる可能性がある。そこで、本研究では 2015 年の相続税制改正に着目し、賃貸住宅価格データ（REINS）を用いて相続税制の改正が賃貸住宅市場へ与える影響を検証した。			
本研究は、日本の相続税制度において不動産が優遇されていることの問題点を指摘した Kanemoto (1989)や Yamazaki (1999), Seshimo & Yamazaki (2018)を実証したものである。また、2015 年の相続税制改正の社会への影響を分析した点でも貢献がある。2015 年相続税制改正に着目した数少ない文献である Niimi(2019)は生前贈与等の相続行動を分析			

しているため、本研究と分析対象が異なっている。本論文は、日本の相続税制改正が賃貸住宅市場へ与える影響を分析した初めての研究である。

本章においては大きく分けて二つの分析を行っている。第一の分析では、節税目的で建てられる賃貸住宅において、どのような建物構造が採用される傾向にあるのか検証している。分析結果から、2015 年の相続税制改正の前後で、木造と軽量鉄骨構造の新規着工件数が、約 25%増加していることが明らかになった。賃貸住宅のオーナーに対するアンケート調査においても同様の傾向が観察できたことから、節税目的の賃貸住宅には木造や軽量鉄骨構造が選ばれる可能性が高いことが分かった。第二の分析では相続税制改正による賃料への影響を分析している。その結果、節税目的で建てられる可能性の高い木造と軽量鉄骨構造の賃貸住宅は、それ以外の構造の住宅と比べて、税制改正後に賃料が約 1%下落したことが分かった。さらに、築年数の違いによる賃料下落効果についても検証した。これは、相続税制改正によって増加する賃貸住宅は新築物件であるため、供給増による影響も新築物件と既存物件で異なることが想定されるためである。その結果、新築物件について有意に賃料の下落は観察されなかったが、既存物件では有意に賃料が下がることが分かり、特に築年数が 4~12 年の物件の賃料が下落することが明らかとなった。

第 3 章 COVID-19, teleworking, and the real estate market では新型コロナウイルスによるパンデミックの効果を分析した論文である。日本では不要不急の外出を控えて在宅勤務を行うことが推奨された。その結果、通勤時間帯の混雑は大幅に緩和された。このような在宅勤務へのシフトは都心の住宅需要を減少させ、郊外での住宅需要を増加させた可能性がある。すなわち、賃料勾配が緩やかになった可能性がある。賃料勾配とは都心からの距離と賃料の関係であり、通常都心部では賃料が高く郊外では低くなる。このまた、同時に在宅勤務へのシフトが住居の専有面積へ対する選好にも影響を与えた可能性がある。

本研究は、新型コロナウイルスが不動産価格へ与えた影響を分析した研究 (Liu & Tang, 2021; Brueckner et al., 2023) へ貢献している。国内では、公示地価を用いた沓澤他(2021)などの研究が存在している。また、都市圏内での不動産価格の変化を分析した研究として、Delventhal et al. (2023)や Duranton & Handbury (2023)があるが、これらの研究は住宅価格が都心部では下落して郊外では上昇する理論モデルを構築している。本研究と関連する研究としては、パンデミック以降に米国で賃料勾配が緩やかになったことを示す Gupta et al. (2022)が存在する。また、専有面積に対する需要の増加を明らかにした D'Lima et al. (2022)も存在する。本研究の貢献は、まず新型コロナウイルスが住宅市場へ与えた影響について分析した点である。さらに、賃料勾配の変化について中期的な影響を分析した点、独自の在宅勤務指標を作成して在宅勤務が賃料へ与えた影響を分析した点も貢献である。

本研究においては、2 章と同様に REINS データを使用して、まずは新型コロナウイルス前後での都心及び郊外の賃料変化と専有面積需要の変化を推定した。続いて、人流デー

タを用いた在宅勤務指標の作成し、在宅勤務が賃料へ与えた影響の推定も実施した。まず、新型コロナウイルスが都心および郊外の賃料へ与える影響として、都心からの距離と賃料の関係を分析した。賃料勾配の絶対値がコロナ前は大きくなっているトレンドだったのに対し、コロナ以降は小さくなっていることを明らかにした。また、都心からの距離と賃料の関係を差分の差分法で分析した結果、都心部の賃料が下落して郊外の賃料が上昇していることを明らかにした。さらに、パンデミック以降には専有面積の大きい住宅の賃料が上昇したことが明らかになった。続いて、人流データを用いた分析にあたり、2019 年の人流とコロナ禍の人流を比較することで、在宅勤務の指標を月単位で作成した。この指標は既存の Brueckner et al. (2023) を基に作成した指標とも相関が高い。市町村別に月単位で他の条件を一定とした場合は、在宅勤務を行っている地域ほど賃料が高いことが明らかになった。また、この効果は専有面積が 40 平方メートル以下で顕著である。

第 4 章 Impact of the 2011 earthquake on the real estate market in Tokyo は東日本大震災の影響を分析した。2011 年に発生した東日本大震災後、日本では地震活動が活発化して被災地以外でも地震に対する対応へ影響を与えた。そこで、東日本大震災以前のリスク認知による人々の反応の違いを分析した。東日本大震災以前のリスク認知の違いを表す変数として、地盤情報を用いた。これは、歴史的に地盤の弱い地域で地震の被害が大きくなることが示されているほか、日本では新築住宅を建てる際に地盤調査が義務付けられており、人々が地盤情報を事前に把握していると考えられるためである。事前のリスク認知が災害後のリスク更新へ影響を与え、それが不動産価格に反映されるということは、Fink & Stratmann (2015) などでも理論的に示されている。そこで本研究では、地盤が土地価格へ与える影響について、災害復興による不動産価格の変化を取り除くために、東日本大震災の被害の少なかった東京 23 区において分析している。本研究の関連する研究として、まず東日本大震災が日本経済へ与える影響を分析したものがある。東日本大震災は被災地の土地価格 (Tanaka & Managi, 2013; Kawaguchi & Yukutake, 2016)、住宅価格 (Munro, 2018)、リスク選好 (Hanaoka et al., 2018) を変化させた。続いて、災害が個人行動へ与える影響についても多くの研究がある。保険加入率 (Gallager, 2014) や人口移動 (Boustan et al., 2020)、企業行動 (Cole et al., 2019; Okazaki et al., 2019; Okubo and Strobl, 2021) など多くの分野で研究がこれまで行われている。さらに、東日本大震災が間接的な影響を与えたという文献も存在している。海外の原子力発電所付近で不動産価格が下落したことが、ドイツ (Bauer et al., 2017)、スイス (Boes et al., 2015)、アメリカ (Tanaka & Zabel, 2017) などでも多く示されている。本研究の貢献は、災害が与える間接的な影響を分析した点、人々のリスク認知を構成する新たな要因を発見した点にある。土地取引価格を用いた分析により、地盤が軟弱な地域において、東日本大震災の影響で土地価格が約 3% 下落したことが明らかになった。この下落は 5 年間続き、その後震災前の

水準に回復した。この結果は、東日本大震災の被害や洪水危険度をコントロールしても頑健であった。また、2016年の熊本地震は東京23区の土地価格へ影響を与えなかったことも同時に明らかになった。

なお、第2章は行武憲史教授（日本大学経済学部）、安田昌平講師（日本大学経済学部）との共同研究である（三河君は責任著者）。また、第3章は直井道生教授（慶應義塾大学経済学部）と安田昌平助教との共同研究である。第4章は単著である。

またこれら3本の学術論文は査読付き国際学術誌に投稿しており、第2章は *Journal of the Japanese and International Economies* に2023年に採択・刊行されている(DOI: 10.1016/j.jjie.2023.101255)。また、第4章は *Japan and the World Economy* に採択が決定している(DOI: 10.1016/j.japwor.2025.101298)。

本論文は、日本の不動産市場についてこれまでに知られていなかった事実を明らかにしている。特に評価できるのは、東日本大震災などの自然災害や相続税制改正などの制度変更といった外生的なショックに着目することで、因果関係に関する緻密な分析を展開している点である。また、得られた結論は興味深く、示唆に富むものとなっている。

審査では丁寧な分析や先端的なデータの処理、問題に対する着想の良さ、結果のわかりやすさが評価された。その一方、期間を通じた別のショック（東京オリンピックの開催など）が十分に考慮できていないこと、不動産の需要と供給を含めた背後のメカニズムの説明が必ずしも十分とは言えないこと、政策提言について踏み込みがやや不足していること、実証分析の対象が関東圏とやや限定的であること、といった課題も指摘された。

以上の点は今後の研究の方向への示唆を与えるものであり、この研究の学術的貢献を否定するものではない。大規模な不動産データを自在に利用しながら綿密な実証研究を行い、興味深い結果を得ていることは、三河君の幅広い分析能力と高い将来性を示していると言える。また、第2章と第3章はいずれも共同論文だが、三河君は実証分析の主要部分を担当しており、博士の学位にふさわしい知見と能力を備えていると考えられる。以上により、審査員一同は、本論文が博士（経済学）の学位を授与されるに値すると判断した。