

科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 3 年 6 月 9 日現在

機関番号：32612

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2016～2020

課題番号：16K03655

研究課題名（和文）中古住宅市場におけるサーチとマッチングの実証分析

研究課題名（英文）Empirical Analysis of Search and Matching in the Existing Housing Market

研究代表者

直井 道生（Naoi, Michio）

慶應義塾大学・経済学部（三田）・准教授

研究者番号：70365477

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,500,000円

研究成果の概要（和文）：我が国の既存住宅市場は、諸外国と比較して取引のボリュームが極めて小さいことが知られている。既存住宅市場の活性化は重要な政策課題であるにもかかわらず、その市場取引を阻害する要因や、市場活性化を目的とした様々な政策介入の評価に関わる実証的なエビデンスは非常に限定的であるといえる。

上記を踏まえ、本研究課題では2つの独立した相互に関連するテーマを扱う。具体的には、(1)既存住宅のマッチング効率性の測定、および(2)マッチング効率が取引件数や価格水準に与える影響の評価を行う。そのうえで、既存住宅市場を対象とした様々な政策の定量的評価を最終的な目的とする。

研究成果の学術的意義や社会的意義

中古住宅市場の活性化は、我が国が直面する重要な政策課題であるが、こういった要因が市場の活性化を阻害しているのか、また、政策的な介入がどの程度のインパクトを持つのかといった点については、必ずしも実証的なエビデンスが得られているわけではない。そのため、本研究課題の知見は重要な学術的意義を持つ。これに加え、住宅取引におけるマッチング効率性の計測は、中古住宅市場の活性化を目的とした政策の評価に不可欠な情報である。その意味で、前述した学術的意義に加えて、本研究は政策的・社会的にも重要な意義を持つといえる。

研究成果の概要（英文）：It is well known that the transaction volume of the existing housing market is extremely small in Japan compared to other countries. Although the revitalization of the existing housing market is an important policy issue, empirical evidence on the factors that hinder the market transactions in the existing housing market, and the evaluation of various policy interventions that aim at revitalization of the market are still quite limited. This research project has two independent but interrelated topics: (1) measuring the matching efficiency of existing houses and (2) evaluating the impact of matching efficiency on the number of transactions and price levels. Furthermore, the final objective is to quantitatively evaluate various policies targeting the existing housing market.

研究分野：都市経済学

キーワード：中古住宅市場 サーチ マッチング 不動産価格

1. 研究開始当初の背景

我が国の中古住宅市場は、諸外国と比較して取引のボリュームが極めて小さいことが知られている。実際、我が国の住宅取引に占める中古住宅の流通シェアは14.7%に過ぎず、近年上昇傾向にあるとはいえ、米国などでは90%を超える水準であるのと対照的である(『平成25年住宅・土地統計調査』)。

先行研究では、中古住宅の流通を阻害する要因として、しばしば情報の非対称性の問題が指摘されてきた。例えば、原野・瀬下(2014)は、住宅性能評価制度による追加的な品質情報の提供が、中古住宅の取引価格を上昇させることを示しており、中古住宅市場における情報の非対称性の存在を示唆する結果となっている。また、新築住宅購入者を対象とした、リクルート住まい研究所による『住宅購入者調査』(2007)からは、中古住宅を選択しなかった理由(複数選択可)として、「隠れた不具合が心配だったから」(22.8%)、「耐震性や断熱性など品質が低そうだから」(22.6%)など、品質面での懸念が大きな割合を占めていることがわかる。

一方で、同調査によると、「希望の条件を満たす物件が少ないから」(16.3%)、「希望している地域に中古物件が少ないから」(16.0%)、「詳しい物件情報を集めるのが難しいから」(10.6%)などの理由も挙げられている。これらの要因は、市場規模が小さいために希望の住宅が見つからなかったり、情報収集にコストがかかったりするという、中古住宅市場における摩擦(friction)が、取引を阻害している可能性を示唆する。

2. 研究の目的

このような状況を記述するために、先行研究では取引相手や物件のサーチとマッチングを考慮に入れた理論モデルが提示されてきた(Wheaton, 1990; Krainer, 2001)。本研究課題では、このような観点から、(1)中古住宅市場におけるマッチング効率性の計測、および、(2)それが中古住宅の取引件数や価格水準、マッチングの質などに与える影響の検証、を目的とした実証分析を実施する。

3. 研究の方法

(1)の課題については、中古住宅市場におけるマッチング関数の推計を行うことで、市場参加者(中古住宅の売り手および買い手)の増加がマッチングの効率性を高めるという仮説を検証する。これに付随して、市場参加者の増加は、買い手にとって望ましい住宅を見つけやすくしている(マッチングの質の改善)という仮説を検証する。

(2)の課題については、推計されたマッチング関数に基づいて、情報の非対称性の軽減などを目的とした各種の住宅政策が、中古住宅市場の規模や取引価格に与える影響を明らかにする。特に後者については、中古住宅市場の規模拡大や情報収集の円滑化が、マッチングの質の改善を通じて、価格上昇や住宅満足度の向上に寄与するという仮説を検証する。

4. 研究成果

本節では、上記(2)の課題と関連した研究成果として、住宅市場における情報の非対称性と購入後の住宅満足度の関連に焦点を当てた新倉・直井・瀬古(2020)における結果を紹介する。

(1) 研究の目的

住宅のような差別化財の取引においては、財の特性が重要な役割を果たす。ところが、実際の住宅取引において、買い手がこうした多岐にわたる住宅特性の情報をすべて正確に把握することは困難である。このような情報の非対称性の存在は、円滑な住宅取引を阻害する要因の一つであると考えられてきた。これに加え、住宅の買い手は、そもそも市場に存在する住宅をすべて把握することはできず、こうした点も実際の住宅取引における情報の役割としては大きい。すなわち、住宅取引においては、個別住宅の情報が不十分であること(情報の非対称性)と、市場に存在する住宅の情報が欠落していることの双方が円滑な取引を阻害する要因となりうる。

買い手による住宅情報の収集は、上記のような住宅取引における情報の問題を解消するための主要な手段である。住宅の買い手は、様々な情報収集手段を活用することで、購入する住宅特性の情報をより正確に把握する(情報の非対称性の緩和)ことが可能となる。同時に、多数の物件を比較する(市場物件の把握)ことで、自身の居住ニーズにあった物件を見つけることが可能となる。その結果、買い手による情報収集は、購入後の住宅満足度を高める可能性がある。こうした点を踏まえ、新倉・直井・瀬古(2020)では買い手の情報収集手段の選択が、購入後の住宅満足度に与える影響を分析した。

(2) データと分析手法

上記の研究課題に対して、住宅満足度と住宅情報の収集手段の関係を構造方程式モデリング (Structural Equation Modeling, SEM) によって分析した。分析に用いたデータは慶應義塾大学パネルデータ設計・解析センターによる日本家計パネル調査 (Japan Household Panel Survey, JHPS) であり、対象となるサンプルは2018年時点で持ち家を所有する2,575世帯である。SEMのためのフレームワーク(パス図)としては、図1に示した構造を仮定した。分析の焦点となる変数は図1の「情報収集手段・期間」にある一連の変数群であり、これらの要因が被説明変数である住宅満足度におよぼす影響を検証した。

図1：SEMのパス図

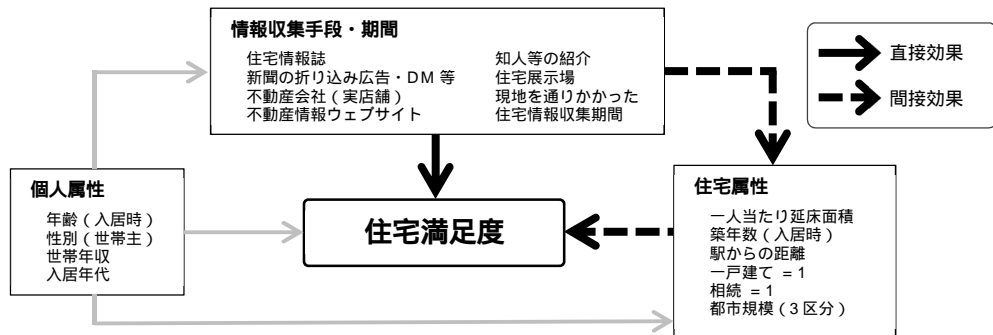


図1に示したモデルでは、住宅情報の収集手段はいくつかの経路を通じて住宅満足度に影響を与える。例えば、住宅情報の収集手段によって選択される住宅の平均的な属性が異なり、そのことが結果として住宅満足度に影響を及ぼす可能性がある。この場合、住宅情報収集方法は、築年数や駅からの距離などの住宅属性の変化を通じて、間接的に住宅満足度に影響を及ぼす(間接効果)。一方で、住宅情報の収集手段は、情報収集の強度や利用可能な住宅属性の量や質とも関連している可能性があり、このことも住宅満足度に影響を与える可能性がある。この場合、住宅情報の収集手段は、個人の住宅情報の探索行動の変化や情報の非対称性の解消を通じて、住宅満足度に直接的な影響を及ぼすことになる(直接効果)。

(3) 分析結果

分析の結果、不動産情報ウェブサイトの利用や住宅展示場の活用など、いくつかの情報収集手段が入居後の住宅満足度を高める傾向にあることが示された。これらのうち、特に本研究の焦点である不動産情報ウェブサイトの効果に絞って結果をまとめると、以下ようになる。

まず、全サンプルおよび注文住宅を用いた分析では、統計的に有意な間接効果が確認される。これは、不動産情報ウェブサイトの利用によって、選択される住宅の平均的な属性のうち、観察可能な部分が変化することによって生じる。一方、直接効果に関しては、全サンプルを用いた分析においてのみ、統計的に有意な推定結果が得られた。この結果は、不動産情報ウェブサイトの利用によって、従来観察できなかった住宅属性へのアクセスが可能となる(情報の非対称性の緩和)という効果と、これらの住宅属性に関する選択が変化する(市場物件の把握)という効果の双方によって説明される可能性がある。なお、中古住宅を用いた分析においては、サンプルサイズの小ささから、統計的に有意な直接効果は得られなかったが、推定された効果の大きさは全サンプルを用いた場合と似通っていた。

本研究の結果は、不動産情報ウェブサイトの利用を含む情報収集手段の選択が、従来買い手にとって明らかでなかった私的情報を入手可能にし、多数の物件が比較可能になることで、より好みや居住ニーズにあった住宅を見つけやすくすることを通じて、住宅満足度を向上させている可能性を示唆する。この結果は、情報の非対称性の緩和やマーケットの厚みの向上といった要因が、住宅市場におけるマッチング効率性の改善に寄与することを示唆している。

引用文献

- [1] Krainer, J. (2001) "A Theory of Liquidity in Residential Real Estate Markets," *Journal of Urban Economics*, 49(1), 32-53.
- [2] Wheaton, W. C. (1990) "Vacancy, Search, and Prices in a Housing Market Matching Model," *Journal of Political Economy*, 98(6), 1270-1292.
- [3] 新倉博明・直井道生・瀬古美喜 (2020) 「持ち家取得時の情報収集行動と住宅満足度」, 『日本不動産学会誌』, 34(3), 90-100 頁.
- [4] 原野啓・瀬下博之 (2014) 「中古住宅取引における品質情報の影響」, 『日本経済研究』, 第71号, 49-71 頁.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計14件（うち査読付論文 8件 / うち国際共著 2件 / うちオープンアクセス 2件）

1. 著者名 新倉博明・直井道生・瀬古美喜	4. 巻 34(3)
2. 論文標題 持ち家取得時の情報収集行動と住宅満足度	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 日本不動産学会誌	6. 最初と最後の頁 93-100
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 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 Naoi, M., K. Sato, Y. Tanaka, H. Matsuura and S. Nagamatsu	4. 巻 41
2. 論文標題 Natural Hazard Information and Migration across Cities: Evidence from the Anticipated Nankai Trough Earthquake	5. 発行年 2020年
3. 雑誌名 Population and Environment	6. 最初と最後の頁 452-479
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s11111-020-00346-6	査読の有無 有
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 -

1. 著者名 直井道生	4. 巻 141
2. 論文標題 学校の質と不動産価格：サーベイ	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 フィナンシャル・レビュー	6. 最初と最後の頁 86-105
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 -

1. 著者名 Naoi, M., P. Tiwari, Y. Moriizumi, N. Yukutake, N. Hutchison, A. Koblyakova, and J. Rao	4. 巻 12
2. 論文標題 Household Mortgage Demand: A Study of the UK, Australia and Japan	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 International Journal of Housing Markets and Analysis	6. 最初と最後の頁 110-130
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1108/IJHMA-03-2017-0029	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 該当する

1. 著者名 直井道生	4. 巻 21
2. 論文標題 回帰不連続デザインによる実証分析	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 社会と調査	6. 最初と最後の頁 92-99
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 岩田真一郎・直井道生	4. 巻 109
2. 論文標題 住宅価格の参照価格からの上昇と下落が出生行動に与える非対称な影響	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 季刊住宅土地経済	6. 最初と最後の頁 12~19
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 直井道生・佐藤慶一・永松伸吾・松浦広明	4. 巻 No.45
2. 論文標題 南海トラフ巨大地震による想定津波高と市区町村間人口移動の実証分析	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 New ESRI Working Paper	6. 最初と最後の頁 1~36
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 Iwata, S. and M. Naoi	4. 巻 15(4)
2. 論文標題 The Asymmetric Housing Wealth Effect on Childbirth	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Review of Economics of the Household	6. 最初と最後の頁 1373-1397
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1007/s11150-016-9355-8	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 直井道生	4. 巻 100
2. 論文標題 住宅と土地の選択行動	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 季刊住宅土地経済	6. 最初と最後の頁 48-53
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 瀬古美喜・隅田和人・直井道生	4. 巻 24(4)
2. 論文標題 家計の流動性制約と転居行動の実証分析	5. 発行年 2016年
3. 雑誌名 土地総合研究	6. 最初と最後の頁 122-129
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13件 (うち招待講演 2件 / うち国際学会 8件)

1. 発表者名 Yasuda, S, M. Naoi and N. Yukutake
2. 発表標題 Changes in Public Risk Perception after a Large Disaster: Evidence from the Housing Market
3. 学会等名 International Conference on Sustainable Development 2019 (Columbia University) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Naoi, M. and S. Nagamatsu
2. 発表標題 Post-Disaster Assistance, Local Government Spending and the Samaritan's Dilemma
3. 学会等名 Econometrics Seminar (University of Southern California) (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 新倉博明・瀬古美喜・直井道生
2. 発表標題 持ち家取得時の情報収集行動と住宅満足度
3. 学会等名 応用地域学会第33回研究発表大会（佐賀大学）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Yasuda, S., M. Naoi, and N. Yukutake
2. 発表標題 Changes in Public Risk Perception after a Large Disaster: Evidence from the Great East Japan Earthquake
3. 学会等名 Western Economic Association International, 15th International Conference (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Ishino, T., M. Seko, K. Sumita, and M. Naoi
2. 発表標題 The Effect of Housing Inheritance on Heirs' Tenure Choice and Household Wealth Accumulation in Japan
3. 学会等名 Western Economic Association International, 15th International Conference (国際学会)
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 Naoi, M., K. Sato, S. Nagamatsu, and H. Matsuura
2. 発表標題 Migration Response to Tsunami Risk: Evidence from Nankai Trough Earthquake Predictions in Japan
3. 学会等名 2018 International Conference on Sustainable Development (ICSD) (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 安田昌平・直井道生・行武憲史
2. 発表標題 東日本大震災前後における建物倒壊危険度が住宅市場に与えた影響の検証
3. 学会等名 応用地域学会2018年研究発表大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 直井道生
2. 発表標題 Post-Disaster Assistance, Local Government Spending, and the Samaritan's Dilemma
3. 学会等名 応用地域学会2018年研究発表大会（招待講演）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Naoi, M.
2. 発表標題 Natural Hazard Information and Migration across Cities: Evidence from the Nankai Trough Earthquake
3. 学会等名 International Conference on Sustainable Development 2017（国際学会）
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Naoi, M.
2. 発表標題 Natural Hazard Information and Migration across Cities: Evidence from the Nankai Trough Earthquake
3. 学会等名 応用地域学会2017年研究発表大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Michio Naoi
2. 発表標題 Dynamics of Educational Outcomes Over the Child Development and the Role of Socioeconomic Status of Parents in Japan
3. 学会等名 Society for Longitudinal and Life Course Studies 2016 Conference (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Michio Naoi
2. 発表標題 Does Money Matter?: Exploring the Causal Link Between Household Income, Educational Spending, and Child Outcomes Through National Child Allowance Policy
3. 学会等名 Mini-Conference on Equality among Children and Families: Evidence from China, Japan, and the World (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 直井道生
2. 発表標題 住宅ローン融資制度と家計行動・不動産価格
3. 学会等名 住宅経済研究会 (招待講演)
4. 発表年 2017年

〔図書〕 計4件

1. 著者名 津谷典子・菅桂太・吉田千鶴・四方理人 (編) 石井太・黒須里美・直井道生・菅桂太・小林淑恵・四方理人・吉田千鶴・曹成虎・松田茂樹・可部繁三郎・前田正子 (著)	4. 発行年 2020年
2. 出版社 慶應義塾大学出版会	5. 総ページ数 384
3. 書名 人口変動と家族の実証分析 (第3章「国内人口移動の現状と変動要因」分担執筆)	

1. 著者名 不動産政策研究会・清水千弘（編）、小林正典（責任編集）	4. 発行年 2018年
2. 出版社 東洋経済新報社	5. 総ページ数 296
3. 書名 不動産政策研究 各論II 不動産経済分析（第3章「不動産担保制度と住宅市場：最近の研究動向とわが国への示唆」分担執筆）	

1. 著者名 瀬古美喜・隅田和人・直井道生	4. 発行年 2017年
2. 出版社 東洋経済新報社	5. 総ページ数 256
3. 書名 マイナス金利下における金融・不動産市場の読み方（第14章「家計の流動性制約と転居行動の実証分析」を分担執筆）	

1. 著者名 赤林英夫・直井道生・敷島千鶴	4. 発行年 2016年
2. 出版社 有斐閣	5. 総ページ数 274
3. 書名 学力・心理・家庭環境の経済分析	

〔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
---------	---------