

Real Estate Tech サービス提供の実態と 地方圏における活用可能性に関する研究

白川 慧一（（一財）土地総合研究所 研究員）

大越 利之（麗澤大学 准教授・（一財）土地総合研究所 客員主任研究員）

目次

1. 研究の背景と目的.....	1
1-1. 研究の背景	1
1-2. 情報の非対称性が不動産流通市場にもたらす問題	1
1-3. Real Estate Tech の拡大	2
1-4. 研究の目的	3
2. 日米における Real Estate Tech の展開.....	4
2-1. 米国における Real Estate Tech.....	4
2-2. 日本における Real Estate Tech.....	5
2-3. 日本と米国との間での不動産流通をとりまく環境の違い.....	6
3. Real Estate Tech サービスが地方圏にもたらす効果.....	9
3-1. Real Estate Tech サービスの類型.....	9
3-2. Real Estate Tech サービスがもたらす効果	12
3-3. 地方圏における Real Estate Tech サービス展開の可能性	13
(補論) 地方圏での価格推計の提供可能エリアの検証.....	14
4. Real Estate Tech サービスの利用意向と効果に対する認識.....	16
4-1. インターネット調査の概要.....	16
4-2. Real Estate Tech サービスの利用状況.....	17
4-3. Real Estate Tech サービスの利用意向.....	17
4-4. Real Estate Tech サービスの効果に対する認識.....	19
5. Real Estate Tech サービスの利用意向を決定する要因の検証.....	21
5-1. Real Estate Tech サービスの効果認識による利用意向への影響	21
5-2. Real Estate Tech サービスの利用意向ロジスティック回帰分析結果	22
5-3. 統制要因による影響.....	23
6. 結論と今後の課題.....	26
6-1. 結論	26
6-2. 今後の課題	26
参考資料	28

1. 研究の背景と目的

1-1. 研究の背景

21 世紀に入り本格的な人口減少社会が到来するなかで、我が国では引き続き人口の減少が予想されている。また、人口が減少し始めてからも増え続けていた世帯数についても 2010 年頃にはピークアウトし、今後は減少し続けることとなる。社会インフラとしての住宅の供給が満たされたことで、今後使われなくなった住宅が多数発生することが予想される。

なかでも空き家の発生は、既に人口減少のはじまった地方圏や大都市の郊外を中心に深刻な問題となりつつある。十分に管理がされていない空き家の発生により、雑草繁茂、ごみの不法投棄、虫害、動物による被害、景観悪化、治安上の懸念、放火の危険性などの負の外部性もたらされている。

こうした事態に対し、地方公共団体では「空き家バンク」を開設するなど、空き家所有者と希望者とのマッチングを推進する取り組みが進められている。また、都市住民が都市と農山漁村等の両方に住居を構え、それぞれに定期的に滞在する「二地域居住」など、地方への居住を希望する新たなニーズに見合った移住希望者と住居とのマッチングサービスも求められている。

1-2. 情報の非対称性が不動産流通市場にもたらす問題

そもそも不動産流通市場においては、財としての不動産が有する特性ゆえの問題が存在する。土地、住宅などの不動産は、取引の段階において「情報の非対称性」を伴う。加えて、耐久財であると同時に、所有権が消滅しない財であるという特徴を有する。さらに、相互に異質性・多様性を有するため、不動産の立地が重要であるとともに、財の価値が立地する地域の環境にも依存するという意味において、外部性を有する財でもある¹。

不動産流通市場における「情報の非対称性」は、売り手と買い手の間、そして売り手・買い手と仲介業者との間で、それぞれ存在する²。

前者の非対称性の存在によって、物件情報を有しない買い手は、質の悪い物件を購入してしまうリスクを負うため、物件に対する支払許容額が低下する。その結果、売り手は既存の物件に投資しても市場で評価されないことから、逆選択が生じ、悪質の物件ばかりが取引されるようになることで、市場がレモン化する。仲介業者の存在は、売り手と買い手の相対による直接取引よりも、類似の不動産取引事例に関する経験と知識をもとに物件情報や過去の取引履歴が補完されることで、逆選択を回避し、市場のレモン化の防止に寄与する。

一方で、後者の非対称性の存在によって、仲介業者は、買い手に対して、どのような買

¹ 大橋(2017)は、不動産流通業が扱う財の特徴を、異質性、情報の非対称性、耐久財の 3 つに分類する。

² ここでの情報の非対称性がもたらす問題の整理は、白川・大越(2016)に基づく。

い手の希望に見合った物件の売り手が市場にいるか、あるいは売り手に対して、どのような価格で購入してくれる買い手が市場にいるか、といった情報を十分に伝えないことで、売り手と買い手の双方の仲介を一手に担う、いわゆる「両手仲介」を行い、自らが仲介する特定の売り手と買い手に取引させるよう強いることが出来る。典型的には、近年報道等で問題が指摘されている「物件囲い込み」がこれにあたる。こうした行動は売り手、買い手からモニタリングできない以上避けようがない。両手仲介を行うことが出来れば、売買の場合、片手仲介の手数料の上限である $3\%+6$ 万円³を超えて、一度の取引によって売り手と買い手の双方から最大 $3\%+6$ 万円ずつの手数料を得られることから、仲介業者には両手仲介を積極的に行うインセンティブが生じる。

加えて、元々仲介業者には、より早く成約させるように売り手・買い手を誘導するインセンティブも存在している。これらが相まって、仲介業者があえて売り手あるいは買い手を隠す行動に出るといったモラルハザードを引き起こす。

地方圏においては、元々同一地域内での不動産取引事例が少なく類似事例の情報が不足しており、また、仲介業者の数も少なく悪質業者を回避する選択肢も限られることから、こうした情報の非対称性の問題がより深刻となる。

1－3. Real Estate Tech の拡大

ところで近年、IT を用いて不動産業の新たなサービスを提供する「Real Estate Tech (ReTech、不動産テック)」が広がりつつある。Real Estate Tech は、2000 年代後半から米国を中心に拡大し、国内においても 2015 年頃から広がりを見せつつある。

例えば Zillow⁴という Web サイトでは、全米のほぼすべての物件の売買参考価格を、過去の取引データをもとに自動推計し、地図上に表示するサービスを公開している（図 1）。

こうした Real Estate Tech による情報の透明性の拡大や、売り手と買い手のマッチングの促進は、不動産取引の活性化、とりわけ既存住宅流通の活性化に貢献することが期待されている。

³ 宅地建物取引業法に基づき定められた売買仲介手数料の上限は、取引額 200 万円以下で 5%、400 万円以下で 4%、400 万超で 3%（いずれも税抜）であり、400 万円以下の上乗せ分を合計すると 6 万円となる。

⁴ <https://www.zillow.com/>

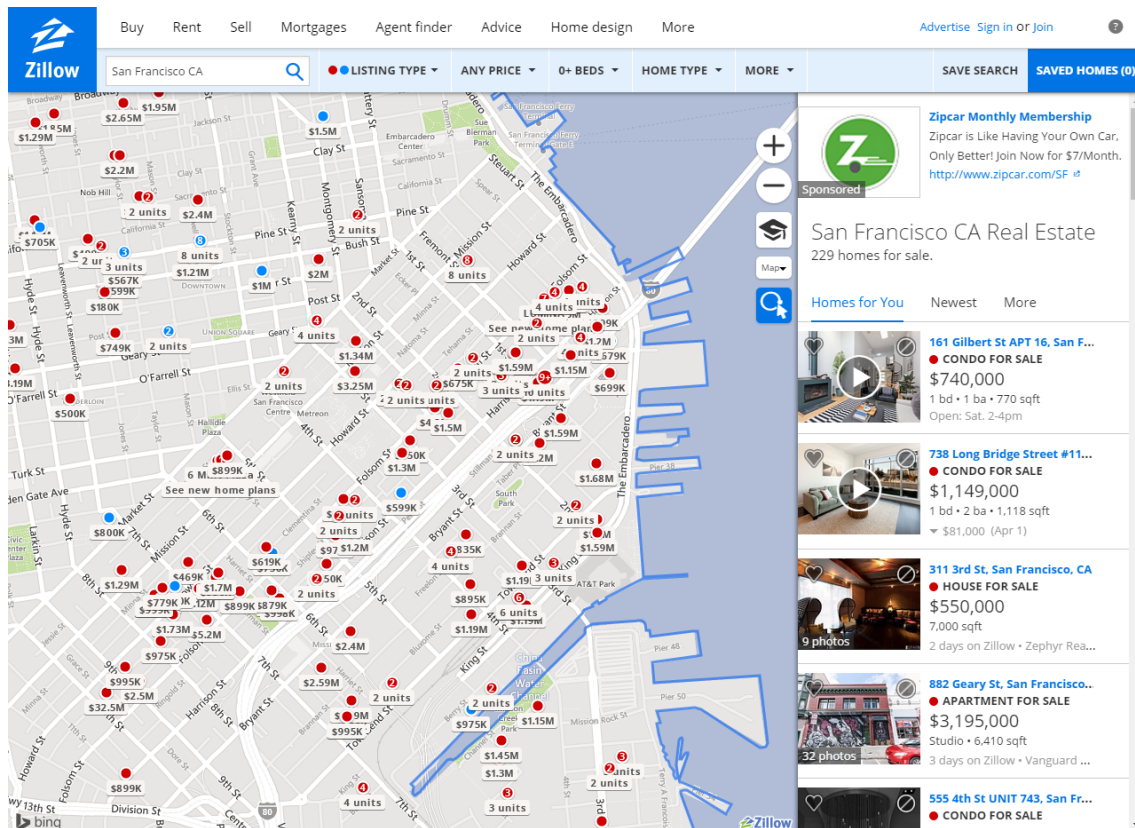


図 1 米 Zillow の画面の一例

1-4. 研究の目的

Real Estate Tech サービスは現在、大都市圏を中心に提供されている。しかしながら同時に、空き家などの遊休不動産と居住ニーズとのマッチングを促進しようという点において、Real Estate Tech は地方圏でも活用できる余地があるのではないかと考えられる。

そこで本研究では、Real Estate Tech サービスがもたらす影響を整理するとともに、不動産を取引する消費者がこれらサービスをどのように評価しているかを明らかにすることで、空き家などの地域の不動産活用に資する知見を提供することを目的とする。

2. 日米における Real Estate Tech の展開

2-1. 米国における Real Estate Tech

米国では、最適な仲介業者を検索するオンラインサービスのほか、不動産取引に関わる多様な専門家サービスがオンラインで提供されている。

例えば、最適な仲介業者の検索サービス（Zillow, Trulia, Portals Z, TRLA, MOVE, HomeLight 等）、所有者が仲介業者を介さず自身で物件を売却する FSBO(For Sale By Owner)のためのオンラインプラットフォーム（Owners.com, FlatFee, BuyOwner, BetterByOwner 等）、不動産購入に係る様々な手続きのコンサルティング（Amitree, Closing Time, Redfin 等）などのサービスが提供されている（図2）。

米国における不動産市場プレイヤーの全体像

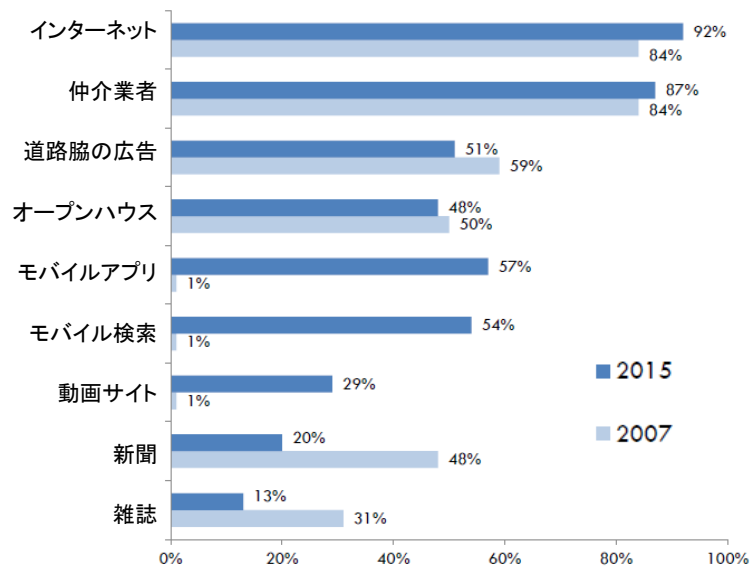


出所) Inman News(2014年3月16日)より作成。2016年2月23日第25回土地政策分科会企画部会 資料4 谷山委員提出資料。

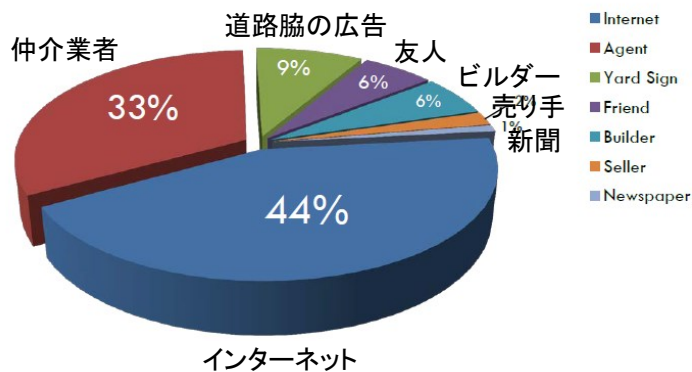
図2 米国における Real Estate Tech サービスの例

また、米国におけるアンケート調査の結果からは、物件を新聞や雑誌で探す人が急減しており、一方で、オンラインで業者とやりとりする人が増えてきていることが明らかとなっている（図3）。

買い手はどのようにして物件を探すか
(家を探す際に利用した情報源)



買い手はどこから物件にたどり着いたか
(購入した家を買手はどこから見つけたか)



出所) Real Estate Tech Trends - Annual Report 2016 (PropertiesOnline.com)

図3 米国における消費者の物件探索の方法

2-2. 日本における Real Estate Tech

一方で、日本においては、1990年代後半から既に、インターネットとブロードバンドの普及により、週刊賃貸 (CHINTAI) (1996～)、HOME'S (1997～)、SUUMO (1999～; 当時は ISIZE) などの不動産検索サービスや、マザーズオークション (2000年5月～) など、不動産をオンラインで直接取引する不動産オークションサイトが存在していた。

2000年代後半になると、モバイル端末、クラウドサービスの普及や、オープンデータ化の進展により、A.I.によるビッグデータ解析を恒常的に利用できる環境が整い、新たなサービスが誕生する。2015年頃になると、IT企業を中心とした異業種からの参入、スタートアップ企業の誕生が相次いでいる。

本研究では、参考文献に挙げた既存のレポートや新聞雑誌記事、およびスタートアップ企業の検索サイト⁵をもとに、日本の Real Estate Tech サービスの事例を収集した(図4)。事例調査は平成28年8月から9月にかけて実施した。以降の Real Estate Tech サービスに関する情報は、これら公開資料と、一部企業へのヒアリングに基づくものである。

サービス開始は、約7割(27社中20社)が2015年以降で、A.I.査定、マッピングを行うサービスのうち半数弱が全国にサービス提供(17社中7社)している。また、約7割(27社中20社)が新規起業か異業種からの参入となっている。



図4 日本における Real Estate Tech サービスの例

2-3. 日本と米国との間での不動産流通をとりまく環境の違い

日本と米国との間での Real Estate Tech サービスの展開の違いを理解するために、日米の不動産流通をとりまく環境の違いを整理しておく⁶。

第一に、ビッグデータの利用可能性の違いである。米国では、MLS(Multiple Listing Service)という民間団体がそれぞれの地域ごとに存在し、加入する不動産エージェンต์向けに不動産取引データ(物件情報、取引価格等)の提供システムを整備している。一部のMLSには一般向けに公開されているところもある。MLSでは、加入する不動産エージェンต์に対し、売り手による依頼を受けてから24～48時間以内の物件登録義務のほか、使用する契約書の様式、囲い込み(pocket listing)の禁止、物件のステータス管理の徹底、誇大広告の禁

⁵ スタートアップ企業の検索サイト Wantedly (<https://www.wantedly.com/>)、Creww (<https://creww.me/ja>)にて、「不動産」と「IT」をキーワードに検索した。

⁶ 本節は、小林(2016a)、中川(2012)、不動産流通経営協会(2015)、および一般財団法人土地総合研究所「不動産流通に関する研究会」における成果をもとにしている。

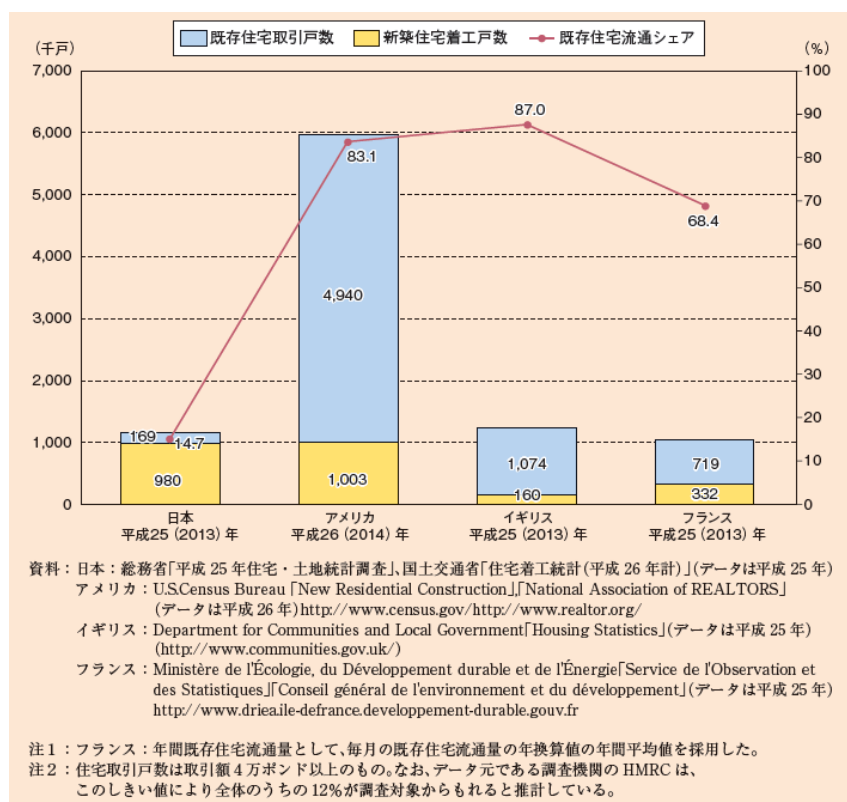
止などのルールを課し、会員相互の通報や違反者への罰金などによりルールの遵守を徹底している。こうした MLS の取り組みや、登記情報や住環境に関する基礎情報を収集・提供する民間企業 CoreLogic 社の存在、全米不動産協会 (NAR; National Association of Realtors) による教育啓発活動などにより、ほぼ全ての不動産取引情報が登録されるようになっていく。これに対して日本では、指定流通機構 (レインズ (REINS ; Real Estate Information Network System)) という、会員不動産会社が不動産情報を交換できるシステムが存在する。しかしながら、レインズへの登録は、専属媒介契約については契約締結日から 7 日以内、専属専任媒介契約については契約締結日から 5 日以内の登録が宅地建物取引業法により義務付けられているものの、一般媒介契約については登録を義務づけられていない⁷。また、不動産を売買した際の所有権の移転登記も任意であるため、全ての不動産取引情報を網羅的に含むことが保証されるデータベースが存在しない。

第二に、不動産業における分業の有無である。米国では、エスクロー (仮契約後、引渡しまでの条件調査、精算等)、インスペクション (建物検査)、地盤チェック、物権権限調査・瑕疵保証、鑑定評価、住宅ローンなどを担う専門業者が存在している⁸。これに対し、日本では、不動産鑑定業務や、2016 年 6 月の宅地建物取引業法の改正により仕組みが位置付けられた建物検査 (ホームインスペクション) など一部の専門業務を除けば、すべての業務を不動産仲介業者が一社で担っている。不動産仲介業者は、売り手と買い手のマッチングのみならず、売買・賃貸契約の媒介、トラブルの対応、物件の検査、登記等の権限調査、住宅ローン等の外部の専門業者の紹介までを担う。担当する人間も、宅地建物取引士が行うことが法律で義務付けられている重要事項説明などを除けば、その役割分担は未分化である。

第三に、既存住宅の流通シェアの違いである。全住宅流通量に占める既存住宅取引戸数は、米国では 83.1% (2014 年) であるのに対し、日本では 14.7% (2013 年) である (図 5)。ただし、不動産流通経営協会(2015)が指摘するように、既存住宅流通量の推計は、米国 (NAR が推計) では戸建て・集合住宅を対象に、個人・法人間の取引を問わず、案件クローリング後のものを流通量にカウントしているのに対し、日本 (総務省の住宅・土地統計調査) では住替えに伴う個人購入の住宅のみ、しかも調査時点で主たる住宅として使用されている住宅のみを対象としており、サンプル抽出によるアンケート調査により推計しているという違いがある。

⁷ 不動産業者に仲介を依頼する際に取り交わされる媒介契約には、一般媒介契約、専任媒介契約、専属専任媒介契約の、3 種類の契約形態がある。一般媒介契約では売却依頼者が他の不動産会社に重ねて媒介を依頼することが出来るのに対し、専任媒介契約では重ねて媒介を依頼することは出来ない。また、専任媒介契約では依頼者自ら見つけた相手方と売買することが出来るのに対し、専属専任媒介契約では依頼者自ら見つけた相手方と売買することは出来ない。

⁸ 中川(2017)は、日米の不動産分野におけるテクノロジーの導入状況の違いとして、MLS の存在とともに、不動産業者のテクノロジーに関するリテラシーの高さを挙げている。不動産業における分業の有無は、不動産業者のリテラシーとあわせて、日米における不動産業者の違いを反映するものと考えられる。



出所) 平成 28 年土地白書

図 5 既存住宅流通シェアの国際比較

第四に、仲介手数料の制度的な違いである。先述の通り、日本では売買仲介の場合、売り手・買い手の双方からそれぞれ上限 3%+6 万円の仲介手数料を得ることができる。これに対して米国では、不動産仲介手数料は法的には自由化されているが、各州法のガイドラインにより売買価額の 6%とする州が多く、売り手が、売り手・買い手の双方のブローカーに 3%ずつを支払うケースが多い。また、所有者が仲介業者を介さず自身で物件を売却する FSBO (For Sale By Owner) サービスでは、手数料のディスカウントもある。一方で日本においては、アンケート調査によると、約 8 割の企業が売買仲介手数料に上限基準を適用していると回答している (白川・大越,2016)。

3. Real Estate Tech サービスが地方圏にもたらす効果

3-1. Real Estate Tech サービスの類型⁹

そもそも Real Estate Tech という言葉自体、厳密な定義がされている訳ではない。新聞雑誌の報道や投資家向け情報などでは、Real Estate Tech とは、新しい不動産業のサービスを提供する企業（とりわけスタートアップ企業）を指す¹⁰。

既存の Real Estate Tech の類型化の試みとしては、サービスの便益で分類する谷山(2016a, 2016b)や中川(2017)、収益確保の方法で分類する河本(2016)などがある。

こうした既存の類型と、2-2. で収集した事例を踏まえれば、Real Estate Tech サービスはおおむね3つの特徴に整理できる。

(1) オンラインマッチング

一つ目は、オンラインマッチングである。オンライン化で手数料をディスカウントするサービスや、個人間の直接取引を支援するサービス、最適な業者の探索などがこれに該当する。

例えば次のようなサービスが提供されている。

イタンジ株式会社の「ノマド」では、無店舗、成果報酬型の賃貸仲介サービスを東京・横浜と川崎の一部で提供している。利用料はゼロで、見学・入居申し込み事務手数料 3,240 円、仲介手数料 32,400 円が別途かかる。

ヤフーとソニー不動産では、マンション所有者が、不動産仲介業者を介することなく、直接マンションの売り出しを行うことができるサービス「おうちダイレクト」を提供している。これにより、売り手の手数料負担はゼロとなる（買い手には、売買契約成立時に仲介手数料が発生）。また、ソニーとソニー不動産が共同開発した機械学習による「不動産価格推定エンジン」を用いて成約価額を推定している。

リーウェイズ株式会社の投資用不動産取引サービス「Gate.」では、人工知能（A.I.）による将来収益の分析と同時に、売り手と買い手の Web 上でのマッチングサービス（売り手の手数料負担はゼロ）を提供している。

マンション売却仲介専門の「マンションマーケット」では、売却にかかる仲介手数料を、物件価格を問わず一律定額 49 万 8000 円とするサービスを提供している。また、マンションごとの物件の参考価格を「マンションスコア」として算出し、公開している。

株式会社ハウスマートの「カウル」では、ユーザー同士が Web 上でマンションを売却及

⁹ 本節で紹介する各社のサービス内容は、調査を行った平成 28 年 8～9 月時点でのものである。本節の記述は、現在において各社から受けられるサービスを担保するものではないことを注記しておく。

¹⁰ 谷山(2016a)も、Real Estate Tech には厳密な定義は未だ確立されておらず、IT を用いて不動産関連サービスを進化させようとするスタートアップ企業や新規サービスを指す幅広い概念となっていると指摘する。

び購入することができるフリーマーケットサービスを東京・横浜・川崎で提供している。売却時の手数料はゼロ、購入時は通常の半額となる 1.5% の手数料がかかる。利用者には、A.I. による価格推定のサービスも提供されている。

株式会社アルティメット総研の「ウチコミ！」では、入居者が大家と直接登録・交渉できるサービスを東京圏と関西圏で提供している。入居者の仲介手数料はゼロ（大家には 1 月分の手数料がかかる）である。

株式会社インベスターズクラウドの「TATERU」では、賃貸用不動産の投資家向けに、Web 上で非公開土地情報を提供している。2016 年 4 月からは、不動産投資型クラウドファンディングサービスも開始している。

株式会社 houselog の提供する匿名・無料のハウスログ・サービスに組み込まれた「Houselog システム」では、既存住宅の個人間売買プラットフォームを提供している。固定料金型と一般的な媒介契約型があり、株式会社 Houselog は、不動産業者が得る成約報酬から 30% の金額を受け取る。

アマゾンジャパン株式会社の「Amazon リフォームストア」では、リフォーム商品・サービスを、施工費込みの定額制で注文できるサービスが提供されている。

既存マンションのリノベーションサービスを提供するリノベる株式会社の「リノベる」では、物件探しから工事、ローン組成まで、提携業者と利用者とのマッチングを行っている。また、VR ヘッドセットで部屋の間取りを体験できるアプリも用意している。

米国発のサービスである「houzz（ハウズ）」では、プロが自ら手がけた事例の写真を公開し、ユーザーはプロの実績を写真で確認しながら施工の依頼などのコンタクトをとることができる。

グリー株式会社の「LIMIA（リミア）」は、住宅探しやリフォームを希望する消費者と事業者とのマッチングを行う Web サイトである。

（２）ビッグデータを用いたサービス

二つ目は、ビッグデータを用いたサービスである。1－3. で示した Zillow のような自動価格査定や、A.I. による物件サジェスト、物件問い合わせに対応する自動チャット A.I. などがこれに当たる。また、地図への情報のマッピングや他の情報との重ね合わせによる物件情報の可視化などのサービスも存在する。

株式会社リブセンスの「IESHIL（イエシル）」では、1 都 3 県のマンションの市場価格や価格推移、推定賃料を提供している。約 3000 万件の売買・賃貸履歴を利用して、ヘドニック法と機械学習による価格査定エンジンを内製している。2016 年 8 月からは、A.I. を用いた不動産会社紹介サービスを開始している。

株式会社 ietty のお部屋探されサイト「ietty」では、ユーザーが希望条件をあらかじめ入力しておけば、条件に合う賃貸情報がチャット形式で提供されるサービスを東京圏で提供しており、このうち接客の 9 割以上を A.I. を用いた自動レコメンドシステムで運用している。

株式会社ハウズドゥでは、不動産担保評価の目安を知ることができるスマートフォンアプリ「D o ! BANK (ドゥ! バンク)」を提供している。

株式会社コラビットの「HowMa (ハウマ)」では、日本全国の一戸建て、マンションの推定相場を地図上にプロットする「全国不動産相場マップ」を公開している。

マンションリサーチ株式会社の「Smoola (スモーラ)」では、土地・一戸建て・マンションの売買相場価格を、丁目・字名単位で公開している。

株式会社ネクストの「HOME'S プライスマップ」では、地図上でマンションの参考価格、想定賃料、想定利回りが無料で一覧できるサービスを首都圏、関西圏で公開している。参考価格を見たユーザーを、本体が運営している HOME'S 売却査定へと誘導することで利益を上げる仕組みである。

日本マイクロソフト株式会社は株式会社リクルート住まいカンパニーと協力して、地図上で SUUMO が保有する物件情報を表示、検索できるサービス「Bing 不動産」を公開している。

おうち研究所の「ウチノカチ」では、全国 12 万エリア、2 万路線・駅のマンション・住宅の価格相場を無料で調べることができる。また、「土地価格.net」では、全国約 1 万のエリア、路線・駅周辺の土地価格の相場、動向を無料で調べることができる。

プロパティエージェント株式会社の「ふじたろう」では、全国約 13 万件の既存マンションの相場・売買情報を、地図上にヒートマップで表示するサービスを公開している。

スタイルアクト株式会社の「住まいサーフィン」では、首都圏・関西圏の新築・既存マンションの価格・ロコミ情報を視覚的に一覧できる「マンションマップ」を公開している。

株式会社おたにの「GEEO」では、全国の不動産の予測成約価格を地図上で見られるサービスを公開している。

(3) 不動産流通業務の補助

三番目は、既存の不動産流通業務を補助するサービスである。例えば次のようなサービスが提供されている。

株式会社ライナフは、スマートフォンで玄関の鍵の開閉を行える「Ninja lock (ニンジャロック)」を提供している。これを応用し、不動産仲介の店舗に来店することなく、Web 上から内覧予約をするだけで、直接現地に出向いて営業マンの立ち合いなく、自由に 1 人で内覧ができる「スマート内覧」のサービスを提供している。

スマートロックはこの他にも、株式会社フォトシンスの「Akerun」、Qrio 株式会社の「Qrio Smart Lock」などから提供されている。

また、株式会社ネクストでは、間取りのバーチャル内覧ができる「Room VR」や、内覧予約とスマートキーによる鍵の開け閉めを可能とする「HOME'S PRO」を提供している。

なお、前出の米国の MLS が提供するサービスの一つに、キーボックスの販売がある。物件情報提供システムとキーボックスが連携し、買い手側の不動産エージェントがオーナー

からの鍵の受け取りをキーボックスを介して行えるほか、解錠されたキーボックスの情報が売り手側に自動的に伝達され、迅速な売買交渉の開始を可能にしている(小林,2016a)。こうしたサービスもまた、既存の不動産流通業務を補助する Real Estate Tech にあたる。

3-2. Real Estate Tech サービスがもたらす効果

3-1. で挙げた Real Estate Tech サービスは、具体的には次のような形で情報の非対称性の緩和に寄与すると考えられる。

第一に、マッチングの効率化、迅速化である。明文化されにくい経験と土地勘を A.I. が学習することで代替しうるほか、膨大な数の消費者から瞬時にマッチングが可能になる。

第二に、不動産情報の透明化である。物件査定、業者探索における情報収集や評価における属人性を極力低減できるほか、個人情報がなくとも「推定」で代替できるためプライバシーの問題を克服でき、その一方で、物件価格の公正さを売り手・買い手が確認しやすくなる。

第三に、取引費用の低減である。とりわけコストのかかる内覧、物件査定、見積などがオンラインで自動化されれば、ほぼゼロコストで行えるようになるほか、属人性の低減により、交渉過程でのモラルハザードの問題を軽減できるようになる。

第四に、空間的な制約からの解放、モバイル化により、人力で調査できる範囲の限界を超えて、どこからでも情報に双方向でアクセスできるようになる。

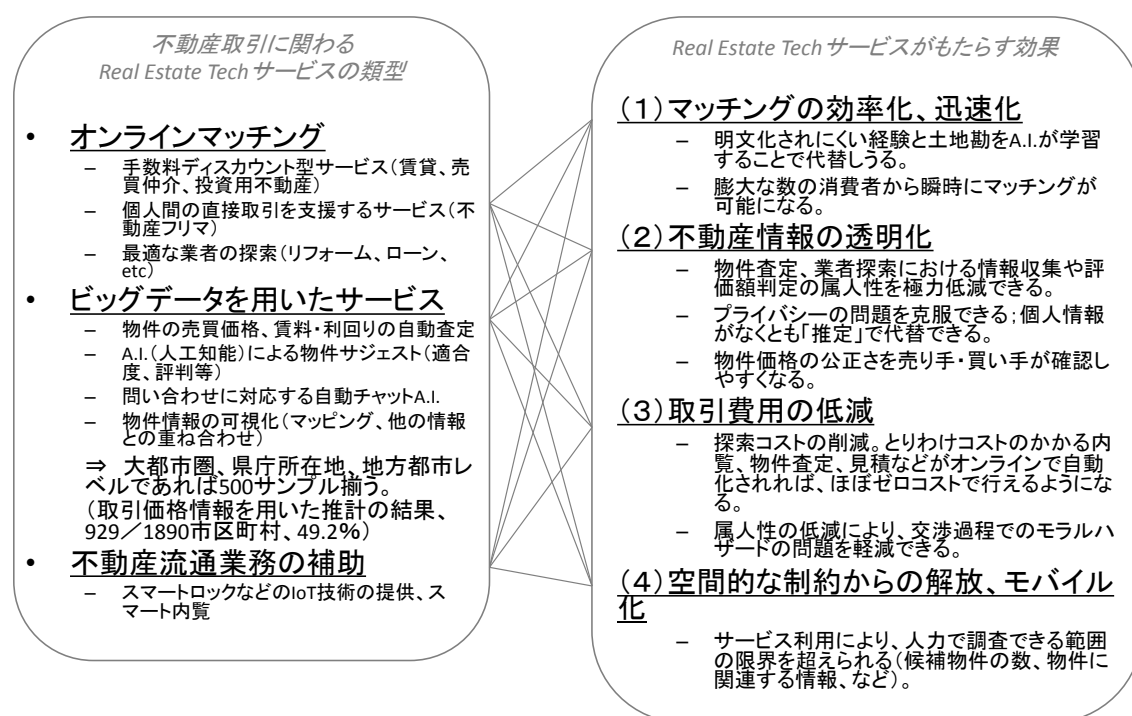


図6 Real Estate Tech サービスの類型とその効果

3-3. 地方圏における Real Estate Tech サービス展開の可能性

以上の Real Estate Tech サービスの類型とその効果についての議論を踏まえ、地方圏における Real Estate Tech サービス展開の可能性に落とし込んでみる。

まず、売り手、買い手にとっては、価格の予測可能性が高まり、個別性の高い物件の探索とサジェストができるようになれば、特殊な物件への需要、類似の取引事例の少ない地方都市でのマッチングが可能になる。そして、遠方の消費者でも業者の探索や物件情報の取得、条件交渉ができるようになる。

他方、仲介業者にとっては、オンライン中心の取引への移行ができれば、販売店、営業エリアの合理化による営業コストの低減が可能になる。とりわけ物件価格と手数料収入の低い地方圏なら、尚更この効果は大きくなる。

以上より、地方圏においても、Real Estate Tech 導入によって、コスト低減、営業エリア拡大などのメリットを、仲介業者、売り手・買い手ともに享受できるのではないかと考え、本研究では、売り手・買い手は、不動産取引に際してこうしたメリットを潜在的に感じているかどうか、また、売り手・買い手が今後 Real Estate Tech サービスを利用するかどうかを、インターネット調査により検証した。

（補論）地方圏での価格推計の提供可能エリアの検証

3-3. の議論においては、地方圏に Real Estate Tech サービスが展開可能であることを前提としていた。しかしながら、人口が少なく物件の取引件数も相対的に少ない地方圏において Real Estate Tech サービスがどこまで展開可能なかは必ずしも明らかではない。

そこで、ここではビッグデータの利用可能性に着目し、Real Estate Tech の地方圏への提供可能エリアを検証する。

現在、物件価格の推計に利用可能な取引価格データとしては、国土交通省がアンケート調査に基づき公開している「不動産取引価格情報」¹¹、レインズに登録される不動産取引データ、そして民間の検索サイト（SUUMO、HOME'S、athome、etc）が存在する。このうち、誰にでも二次利用が可能な形で公開されているのは国土交通省のデータのみである。

こうした状況にあるため、Real Estate Tech サービスの利用するデータは、独自に集めたものか、限られた公開データを用いたものとなっている（表1）。

表1 価格推計型の Real Estate Tech サービスにおける元データの例

サービス名	元データ	サンプル数	サービス提供範囲
IESHIL(イエシル) (株式会社リブセンス)	約 3000 万件の売買・賃貸履歴。 建物のマスターデータは、Web クロールにより作成。	約 3000 万件	首都圏 1 都 3 県
HOME'S プライスマップ (株式会社ネクスト)	「HOME'S」に掲載された賃貸物件の募集情報データベースを元に、清水千弘教授の研究結果を参考に独自開発したロジックで算出。	100 万件以上	首都圏＋大阪京都兵庫。計 25 万棟、224 万戸。
ウチノカチ 土地価格.net (おうち研究所)	価格相場は、国土交通省の取引価格情報に基づく。土地価格.net は、日本全国の 5 万件的公示地価、都道府県地価調査に基づく。	約 250 万件	全国

（注）いずれも調査を行った平成 28 年 8～9 月時点でのもの。

とあるサービス提供者の話によれば、Real Estate Tech サービスのうち価格推計に必要なとされるサンプル数は、地域ごとに 500 件程度という。そこで本研究では、国土交通省の不動産取引価格情報から平成 18 年 4 月から平成 28 年 6 月までの全国の宅地（土地、土地＋建物）、中古マンション等の取引価格データを入手し、市区町村別に件数を数え上げることで、サービス提供可能エリアの推計を試みた。

結果を図 7 に示す。現在取引データが 500 件超得られるのは、地図上で濃い灰色に塗られた 929 市区町村で、おおむね大都市圏、県庁所在地、地方都市レベルであれば 500 サンプルが揃う結果となった。もっとも、国交省のデータ以外のデータを利用すれば、この対象範囲はさらに拡大することになる。

¹¹ <http://www.land.mlit.go.jp/webland/servlet/MainServlet>

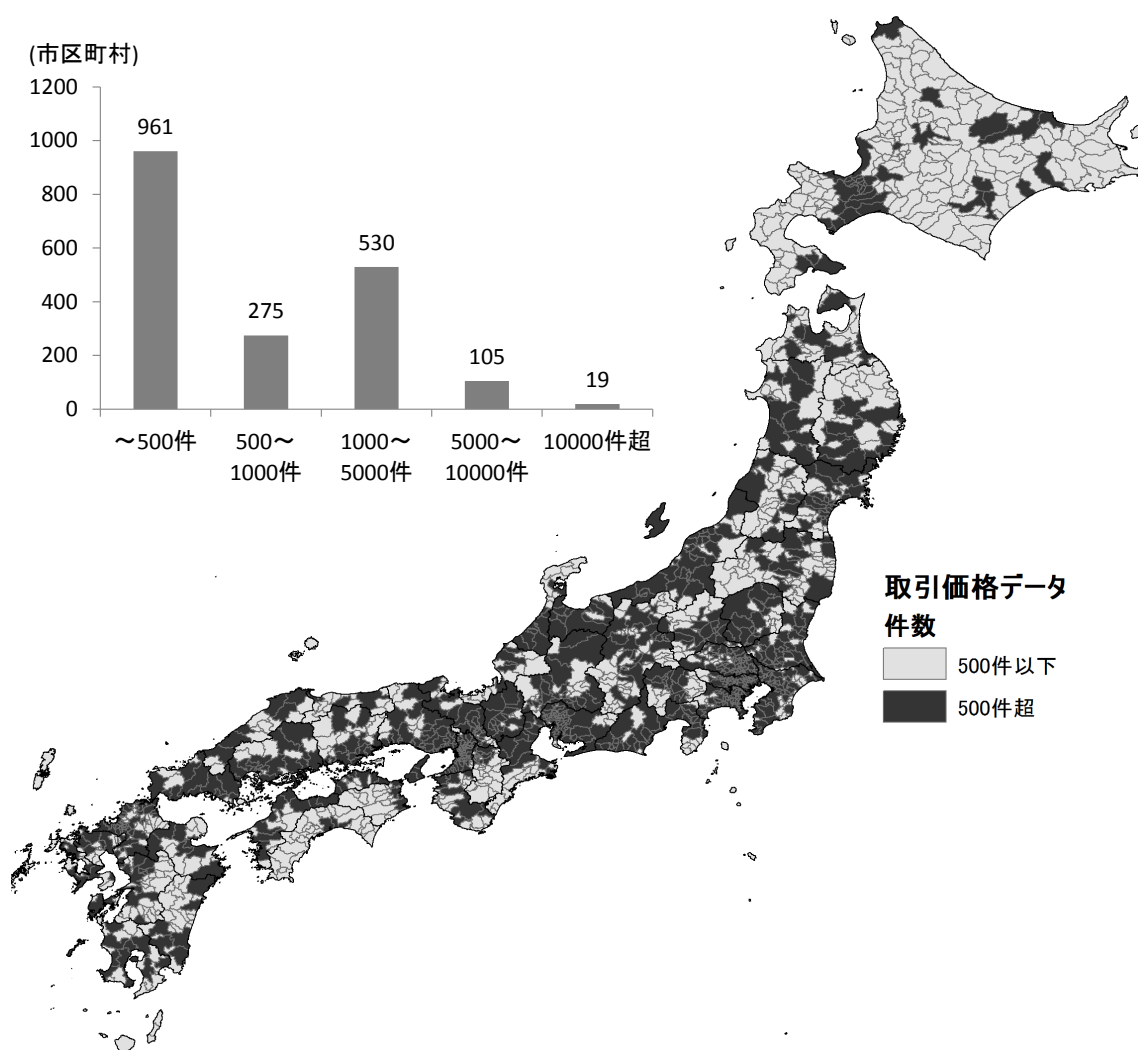


図7 価格推計の提供可能市区町村の推計結果

4. Real Estate Tech サービスの利用意向と効果に対する認識

4-1. インターネット調査の概要

インターネット調査対象者は、(株)インテージの調査モニターから抽出した。全国の 20 歳以上の不動産取引経験者を対象とするため、調査対象者への事前調査（スクリーニング）を実施した。不動産取引については、事業用（倉庫、店舗、工場等）を除外し、住宅用の不動産に限定した。有効回答数は 1082 名（回収率 68.4%）であった（表 2）。

回答者の性別は、男性がやや多い。年齢は 40 歳代が一番多く、60 歳以上が少ない。世帯年収は 400 万円台、同居人数は 2 人世帯が一番多くなっている（表 3）。

表 2 調査の概要

集計閲覧期間	2017/01/20 0:00:00～2019/01/20 10:00:00	
調査対象	過去に家を売買したことがある人 535 名(49.4%) 過去に家を借りたことがある人 547 名(50.6%)	
依頼数	1583s	調査依頼した対象者数です
有効回答数	1082s	集計対象とする有効回答の対象者数です。
回収率	68.4%	(有効回答数/依頼数)
回答時間中央値	00:09:32	有効回答者の回答時間をソートした時、中央に位置する値です。(時:分:秒)
回答時間平均値	00:36:43	有効回答者が回答完了までに要した時間の平均値です。(時:分:秒)

表 3 回答者の属性

<性別>

	度数	%
男性	597	55.2
女性	485	44.8
TOTAL	1082	100.0

<世帯年収>

	度数	%
～100 万円未満	23	2.1
100～200 万円未満	41	3.8
200～300 万円未満	74	6.8
300～400 万円未満	118	10.9
400～500 万円未満	129	11.9
500～600 万円未満	112	10.4
600～700 万円未満	97	9.0
700～800 万円未満	63	5.8
800～900 万円未満	56	5.2
900～1000 万円未満	49	4.5
1000～1500 万円未満	101	9.3
1500～2000 万円未満	22	2.0
2000 万円以上	8	0.7
わからない	62	5.7
答えたくない	127	11.7
TOTAL	1082	100.0

<年齢>

	度数	%
20-29 歳	48	4.4
30-39 歳	241	22.3
40-49 歳	359	33.2
50-59 歳	267	24.7
60-69 歳	138	12.8
70 歳以上	29	2.7
TOTAL	1082	100.0

<同居人数>

	度数	%
自分 1 人	229	21.2
2 人	342	31.6
3 人	228	21.1
4 人	208	19.2
5 人	53	4.9
6 人以上	22	2.0
TOTAL	1082	100.0

4-2. Real Estate Tech サービスの利用状況

2-2. で収集した日本の Real Estate Tech サービスの事例について、サービスを知っているかどうか、また利用したことがあるかどうかを質問した。

下記に挙げられた 26 の Real Estate Tech サービスのうち、いずれかを知っている人は 2 割弱、うち実際に利用したことがある人は約 1 割、全体に対する比率で言えば 1~2% 程度という結果であった（表 4）。

表 4 Real Estate Tech サービスの利用状況

	サービス について 知っている (M.A.)	(内訳)			(%)
		名前を聞いたこと があるが、利用し たことはない	利用したこ とがある	ひんぱんに利用 している、または 会員登録している	
HOME'S プライスマップ	81	74	6	1	7.5
Smoola(スモラ)	67	59	7	1	6.2
リノベる。	42	41	1	0	3.9
Amazon リフォームストア	22	19	3	0	2.0
Bing 不動産	22	20	2	0	2.0
おうちダイレクト	20	18	2	0	1.8
ノマド	19	17	2	0	1.8
ハウスログ	17	17	0	0	1.6
houzz(ハウズ)	12	10	2	0	1.1
ウチコミ!	11	10	0	1	1.0
ietty	10	10	0	0	0.9
マンションマーケット	10	7	3	0	0.9
ウチノカチ	9	7	2	0	0.8
Do! BANK(ドゥ! バンク)	9	8	1	0	0.8
住まいサーフィン	8	6	2	0	0.7
カウル	7	7	0	0	0.6
スマート内覧	7	7	0	0	0.6
TATERU(タテル)	7	6	0	1	0.6
IESHIL(イエシル)	6	5	1	0	0.6
コムるくん	6	5	1	0	0.6
GEEO	6	4	2	0	0.6
VALUE	5	5	0	0	0.5
Gate.	5	5	0	0	0.5
ふじたろう	5	5	0	0	0.5
LIMIA(リミア)	5	4	1	0	0.5
HowMa(ハウマ)	4	3	1	0	0.4
知っているものはない	888				82.1
TOTAL	1082				100.0

4-3. Real Estate Tech サービスの利用意向

現実には提供されている Real Estate Tech サービスは多くの場合、様々なサービスの複合体である。具体的なサービス名で利用意向を質問すると、どのサービスを使いたくて利用しているのかを特定することが出来ない。そこで、Real Estate Tech サービスの利用意向について、具体的なサービス名とは別に、サービス内容を 11 類型に一般化したうえで質問

した。

(1) オンラインマッチングにあたるサービス類型としては、「店頭ではなく、インターネットで物件照会・申込をするかわりに、売買仲介手数料が安くなるサービス」、「店頭ではなく、インターネットで物件照会・申込をするかわりに、賃貸仲介手数料が安くなるサービス」、「不動産フリマなど、仲介業者が間に入らず、個人間で直接不動産を取引できるサービス」、「インターネットに登録すると、住宅のリフォームやローン、保険などについて、自分に合った業者を自動で探してくれるサービス」の4項目を用意した。

(2) ビッグデータを用いたサービスにあたるサービス類型としては、「不動産の取引前に、物件の査定価格（売買価格、賃料、利回り）を事前に教えてもらえるサービス」、「不動産の取引前に、周辺物件の推定価格を地図上で確認できるサービス」、「『海に近い』、『東向き』、『駐車場つき』などと答えると、A.I.（人工知能）が自動で物件を提案してくれるサービス」、「物件への問い合わせ（管理費はいくらか、内覧はいつ可能か、など）に24時間自動で対応するチャットA.I.」、「学校、治安、防災など、物件のまわりの環境について、物件情報といっしょに地図で確認できるサービス」の5項目を用意した。

(3) 既存の不動産流通業務を補助するサービスにあたるサービス類型としては、「不動産屋に行かずにインターネット上から予約をするだけで、1人で自由に内覧ができるサービス」、「現場に行かなくても、仮想現実（VR）を用いて室内の様子が確認できるサービス」の2項目を用意した。

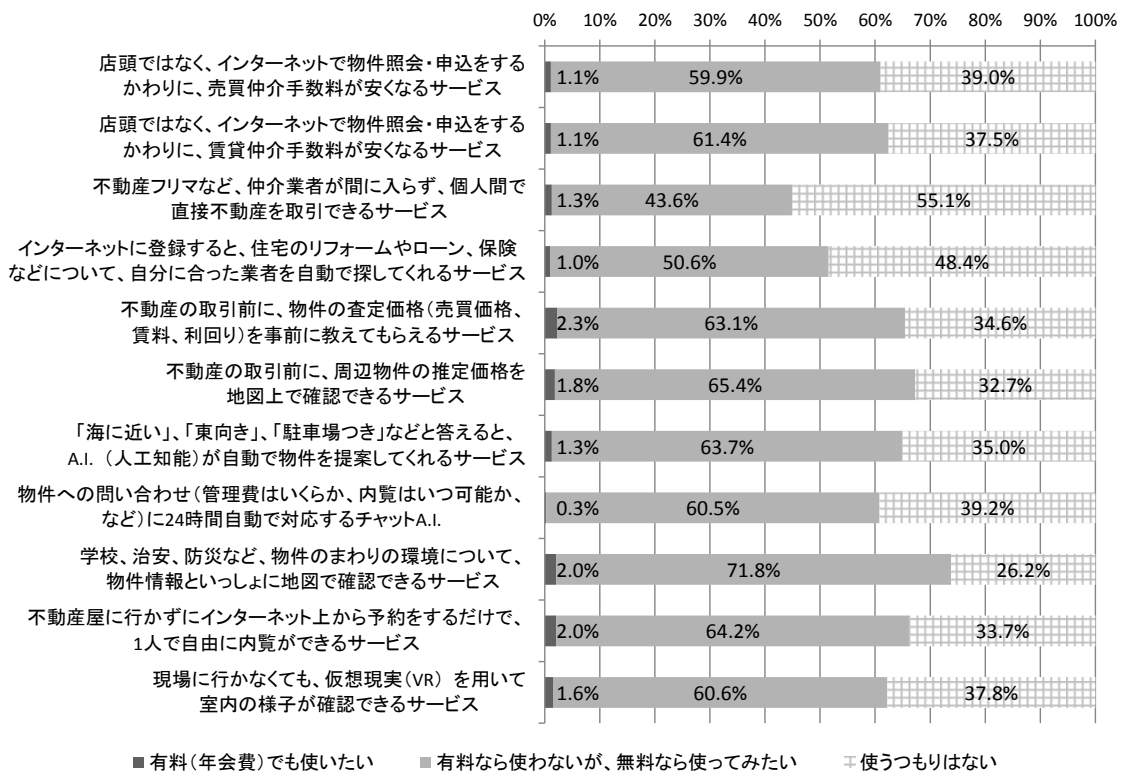


図8 Real Estate Tech サービスの利用意向

結果を図8に示す。どのサービスも、有料でも使いたい人は1~2%程度、無料でも使いたい人であれば5~6割程度であった。直接取引、業者の自動提案サービスだけはやや小さく、5割弱となった。

4-4. Real Estate Tech サービスの効果に対する認識

また、こうした Real Estate Tech サービスの利用意向の背景を探るために、サービスがどのような効果を有すると思うか、先ほど整理した Real Estate Tech サービスがもたらす効果から具体的な19項目に落とし込み、5件法で質問した(図9)。

(1) マッチングの効率化、迅速化に対応する項目としては、「物件を探すとき、インターネットではなく、営業マンと面と向かってでないと、うまく交渉できない。」、「インターネットで物件を探すのは、価格面でお得(安く買える、高く売れる、安く借りられる)だと思う。」、「営業マンは、対面であれば、取引相手や物件のことを教えてくれると思う。」、「仲介業者が間に入らず、個人間で直接取引した方が、価格面でお得(安く買える、高く売れる、安く借りられる)だと思う。」、「仲介業者を間に入れずに、取引相手と直接のやり取りはしたくない。」、「間に仲介業者が入らずに、(売主、買主、大家と)直接やり取りする方が、より良い条件で取引できる。」の6項目を用意した。

(2) 不動産情報の透明化に対応する項目としては、「リフォームや住宅ローンの業者は、自分で探すより、仲介業者に推薦してもらったところの方が良い。」、「仲介業者が教えてくれる物件の予想価格は、外れることがあるので当てにならないと思う。」、「コンピューター、A.I.が物件の価格を査定するのは、外れることがあるので当てにならないと思う。」、「コンピューター、A.I.なら、営業マンが推薦しないような物件であっても提案してくれると思う。」の4項目を用意した。

(3) 取引費用の低減に対応する項目としては、「夜中でも物件について問い合わせたい時がある。」、「日中は忙しいので、営業時間中に店舗に行ったり、物件を内覧に行きたくない。」、「引っ越した後で後悔しないように、多少手間をかけても物件のまわりの環境を調べておきたい。」、「物件のまわりの環境について、たとえ色々な情報を見せられたとしても、自分では理解できないと思う。」、「多少物件価格が上がっても、過去の履歴情報(リフォーム、修繕、取引履歴)が残っていた方がよい。」の5項目を用意した。

(4) 空間的な制約からの解放に対応する項目としては、「内覧のとき、仲介業者に同行されて、営業トークの言いなりになりたくない。」、「内覧のとき、仲介業者に同行してもらわないと、物件についての詳しい情報が聞き出せない。」、「内覧のとき、仲介業者との待ち合わせが面倒。」、「実際に内覧に行ってみないと、インターネットで調べるだけでは分からないことはあると思う。」の4項目を用意した。

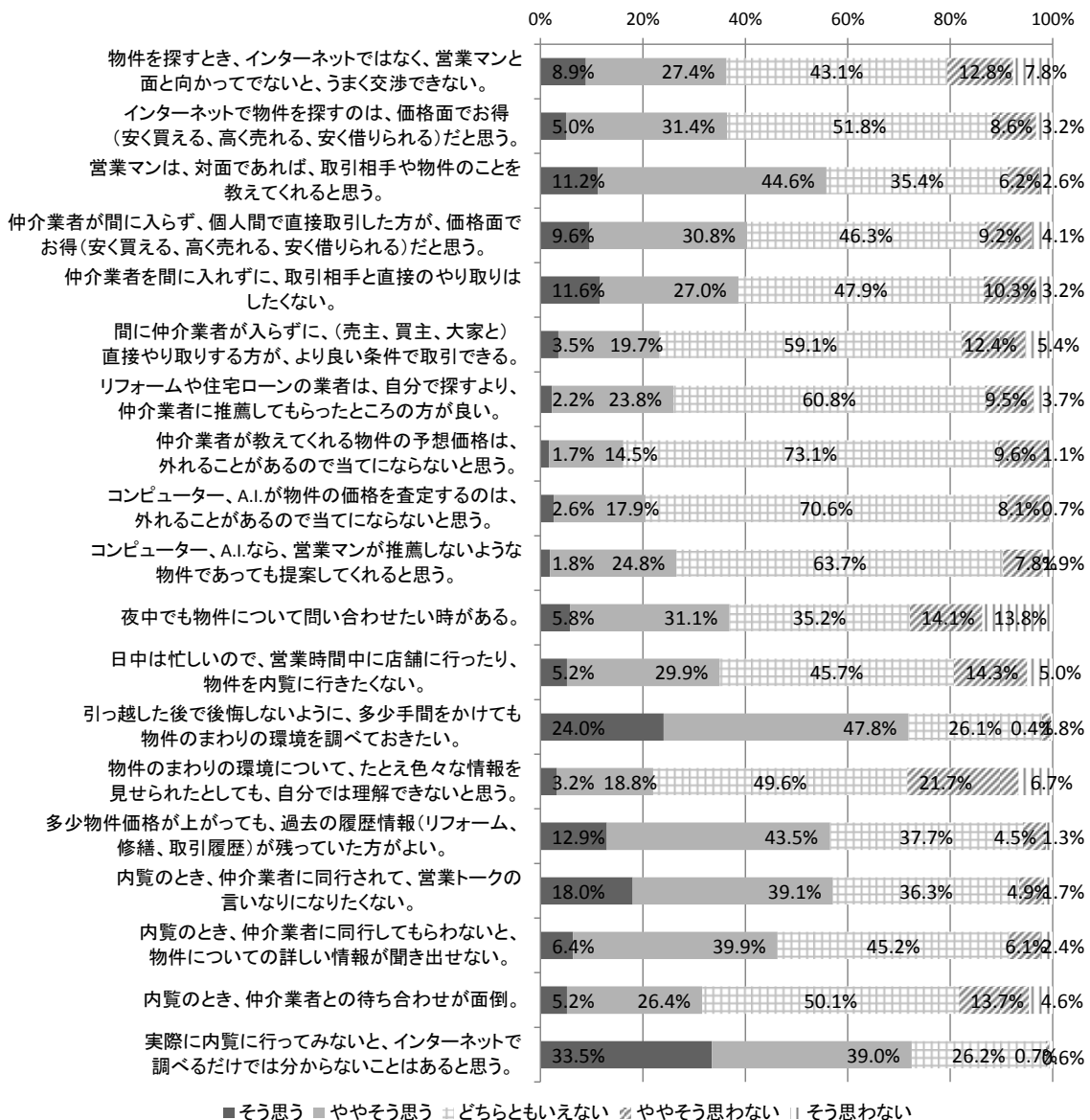


図9 Real Estate Tech サービスの効果に対する認識

Real Estate Tech サービスの利用意向を被説明変数、Real Estate Tech サービスの効果に対する認識を説明変数としたロジスティック回帰分析の結果を表 6 に示す。

そして、全 11 サービスに共通して、「夜中でも物件について問い合わせたい時がある。」は、正に有意に作用した。他方で、「日中は忙しいので、営業時間中に店舗に行ったり、物件を内覧に行きたくない。」が有意に作用していないこととあわせると、昼夜問わず問い合わせができる、かつ現地に行って確かめたい、という両方の効果が揃うことが、Real Estate Tech サービスのニーズをつくっていると考えられる。

逆転項目	(5段階スケール：そう思う＝5～そう思わない＝1) (逆転項目の場合は、そう思う＝1～思わない＝5)	店舗ではなく、インターネットで物件照会・申込をするがかわりに、査定中介手数料が安くなるサービス	店舗ではなく、インターネットで物件照会・申込をするがかわりに、賃貸中介手数料が安くなるサービス	不動産アプリなど、仲介業者が間に入らず、個人間で直接取引した方が、価格面でお得(安く買える、高く売れる、安く借りられる)と思う。	インターネットに登録すると、住宅のリフォームやローン、保険などにについて、自分に合った業者を自動的に探してくれるサービス	不動産の取引前に、物件の査定額(売買価格、賃料、利回り)を事前に教えてもらえるサービス	不動産の取引前に、周辺物件の推定価格を地図上で確認できるサービス	「海に近い」、「東向き」、「駐車場つきの家」など、AI(人工知能)が自動で物件を提案してくれるサービス	物件への問い合わせ(管理費はいくらかと答えても、AI(人工知能)が自動で物件を提案してくれるサービス	学校、治安、防犯など、物件のまわりの環境についての、物件情報といっしょに地図で確認できるサービス	不動産屋に行かずにインターネット上から予約をするだけで、一人で自由に内覧ができるサービス	現場に行かなくても、仮設現象(VR)を用いて室内の様子を確認できるサービス
○ 物件を探すとき、インターネットではなく、営業マンと面と向かってでないとうまく交渉できない。	-4.24 *** (1.11)	-3.80 *** (1.13)	-3.37 ** (1.06)	-2.73 ** (1.00)	-2.26 * (1.09)	-3.41 ** (1.13)	-2.93 ** (1.10)	-2.75 ** (1.06)	-3.23 ** (1.24)	-4.39 *** (1.19)	-5.17 *** (1.12)	
インターネットで物件を探すのは、価格面でお得(安く買える、高く売れる、安く借りられる)と思う。	0.33 *** (0.08)	0.32 *** (0.08)	0.14 (0.07)	0.14 (0.07)	0.20 * (0.08)	0.19 * (0.08)	0.12 (0.08)	0.09 (0.07)	0.12 (0.09)	0.25 ** (0.08)	0.17 + (0.07)	
○ 営業マンは、対面であれば、取引相手や物件のことを教えてくれると思う。	0.33 *** (0.09)	0.36 *** (0.10)	0.06 (0.09)	0.17 (0.09)	0.22 * (0.10)	0.16 (0.10)	0.20 * (0.10)	0.09 (0.09)	0.21 (0.11)	0.27 ** (0.10)	0.28 ** (0.09)	
仲介業者が間に入らず、個人間で直接取引した方が、価格面でお得(安く買える、高く売れる、安く借りられる)と思う。	-0.15 (0.09)	-0.07 (0.10)	-0.09 (0.09)	-0.24 ** (0.09)	-0.18 (0.10)	-0.30 ** (0.10)	-0.21 * (0.10)	-0.35 *** (0.09)	-0.26 * (0.11)	-0.13 (0.10)	-0.24 * (0.09)	
○ 仲介業者を間に入れずに、取引相手と直接やり取りはしたくない。	0.11 (0.09)	0.12 (0.09)	0.44 *** (0.09)	0.13 (0.09)	0.17 (0.10)	0.15 (0.10)	0.20 * (0.10)	0.04 (0.09)	0.16 (0.11)	0.22 * (0.10)	0.16 (0.09)	
間に仲介業者が入らずに、(売主、買主、大家と)直接やり取りする方が、より良い条件で取引したい。	0.05 (0.09)	0.04 (0.09)	0.50 *** (0.09)	0.12 (0.08)	0.07 (0.09)	0.09 (0.09)	0.03 (0.09)	0.05 (0.08)	0.01 (0.10)	0.02 (0.09)	0.06 (0.09)	
リフォームや住宅ローンの業者は、自分で探すより、仲介業者に推薦してもらったところの方が良い。	-0.09 (0.10)	-0.13 (0.10)	0.04 (0.10)	-0.09 (0.09)	-0.14 (0.10)	-0.11 (0.10)	-0.20 * (0.10)	-0.17 (0.10)	-0.17 (0.12)	0.08 (0.10)	-0.05 (0.10)	
○ 仲介業者が教えてくれる物件の予想価格は、外れることがあるので当てにならないと思う。	0.07 (0.10)	0.11 (0.10)	-0.02 (0.10)	-0.19 * (0.10)	-0.10 (0.11)	0.00 (0.10)	0.00 (0.10)	0.08 (0.10)	0.04 (0.12)	0.09 (0.11)	0.19 (0.10)	
夜中でも物件について問い合わせたい時がある。	0.09 (0.13)	0.04 (0.13)	-0.03 (0.13)	0.11 (0.13)	-0.05 (0.14)	0.12 (0.14)	0.15 (0.14)	0.09 (0.13)	-0.05 (0.15)	-0.24 (0.14)	0.00 (0.13)	
コンピューター、AIが物件の価格を査定するのは、外れることがあるので当てにならないと思う。	0.14 (0.12)	0.16 (0.13)	0.05 (0.12)	0.19 (0.12)	0.29 * (0.13)	0.29 * (0.13)	0.27 * (0.13)	0.25 * (0.12)	0.19 (0.14)	-0.02 (0.13)	0.05 (0.12)	
コンピューター、AIなら、営業マンが推薦しないような物件であっても提案してくれると思う。	0.08 (0.11)	0.16 (0.11)	0.05 (0.11)	0.13 (0.11)	0.13 (0.12)	-0.02 (0.12)	0.03 (0.11)	0.01 (0.13)	-0.10 (0.13)	-0.08 (0.12)	0.23 * (0.11)	
○ 日中は忙しいので、営業時間中に店舗に行ったり、物件を内覧に行きたくない。	0.35 *** (0.07)	0.35 *** (0.07)	0.24 *** (0.07)	0.18 ** (0.06)	0.24 *** (0.07)	0.28 *** (0.07)	0.37 *** (0.07)	0.49 *** (0.07)	0.38 *** (0.08)	0.40 *** (0.07)	0.28 *** (0.07)	
引越した後で後悔ないように、多少手間をかけても物件のまわりの環境を調べておきたい。	-0.03 (0.09)	0.03 (0.09)	0.06 (0.09)	0.12 (0.08)	0.07 (0.09)	0.11 (0.09)	-0.06 (0.09)	0.04 (0.09)	0.01 (0.10)	0.11 (0.09)	0.13 (0.09)	
○ 物件のまわりの環境について、たとえ色々な情報を見せられたとしても、自分では理解できないと思う。	0.09 (0.11)	0.14 (0.12)	-0.06 (0.11)	0.00 (0.11)	0.19 (0.12)	0.26 * (0.11)	0.20 (0.11)	0.18 (0.11)	0.37 ** (0.12)	0.15 (0.12)	0.18 (0.11)	
多少物件価格が上がっても、過去の履歴情報(リフォーム、修繕、取引履歴)が残っている方がよい。	0.06 (0.09)	0.03 (0.08)	-0.06 (0.08)	0.03 (0.09)	0.17 (0.09)	0.23 * (0.09)	0.12 (0.09)	0.04 (0.08)	0.22 * (0.10)	0.08 (0.09)	0.19 + (0.08)	
内覧のとき、仲介業者と同行させて、営業トークの言いなりになりたくない。	0.07 (0.10)	-0.02 (0.10)	-0.15 (0.10)	0.02 (0.09)	0.17 (0.10)	0.18 (0.10)	0.05 (0.10)	0.00 (0.11)	0.30 ** (0.11)	0.05 (0.10)	0.00 (0.10)	
内覧のとき、仲介業者と同行してもらわないと、物件についての詳しい情報が聞き出せない。	-0.05 (0.09)	-0.12 (0.09)	-0.06 (0.09)	0.09 (0.10)	0.05 (0.10)	0.03 (0.09)	0.05 (0.09)	0.14 (0.09)	0.10 (0.10)	0.26 ** (0.09)	0.00 (0.09)	
内覧のとき、仲介業者との待ち合わせが面倒。	0.15 (0.10)	0.06 (0.11)	-									

5-3. 統制要因による影響

5-2. の分析結果について、さらに他の要因による影響を検証するため、統制要因 6 項目を追加して、同様のロジスティック回帰分析を行った。

統制要因として用意したのは、「戸建てダミー」（一番最後に取り引した物件が一戸建てなら 1、共同住宅等なら 0）、「売買賃貸ダミー」（過去に家を売買したなら 1、家を借りたなら 0）、「大都市圏ダミー」（三大都市圏（埼玉、千葉、東京、神奈川、愛知、京都、大阪、兵庫）に居住なら 1、それ以外なら 0）、そして回答者の属性として、「同居人数」（1 人～6 人以上）、「年齢」（20 代～70 歳以上、年代の数字を代入）、「世帯収入」（各階層の中間値（例えば 400～500 万円未満の場合は、450 万円）に置き換え。不明の場合は最頻値（450 万円）に置き換え）である。

加えて、統制要因には、移住ダミー、二地域居住ダミー（移住、二地域居住を検討したことがあるか既に移住したなら 1、検討したことがないなら 0）を用意した。移住については検討者と移住者あわせて 2 割強、二地域居住は 1 割弱が検討という結果になった。とりわけ若年層にも検討者が多くみられる点が特徴的である。

表 7 移住、二地域居住の検討の有無

<移住の検討の有無>

	度数	%
検討したことがある	240	22.2
検討したことはない	802	74.1
すでに地方へと移住した	40	3.7
TOTAL	1082	100.0

<「二地域居住」検討の有無>

	度数	%
検討したことがある	62	5.7
検討したことはない	1005	92.9
すでに都市と地方の両方に住まいがある	15	1.4
TOTAL	1082	100.0

<移住検討の有無と年齢との関係>

	検討せず		検討・移住済	
20-29 歳	32	4%	16	7%
30-39 歳	179	21%	62	26%
40-49 歳	295	35%	64	27%
50-59 歳	202	24%	65	27%
60-69 歳	110	13%	28	12%
70 歳以上	24	3%	5	2%
TOTAL	842	100%	240	100%

独立性の検定: $\chi^2 = 10.576$, p-value = 0.06048

表8 ロジスティック回帰分析結果

変数項目	説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明		説明</	
------	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	----	--	------	--

※) 内は標準誤差。Signif. codes: 0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

ロジスティック回帰分析の結果を表8に示す。売買ダミーは大半のサービスにおいて、負に有意に作用した。これは、直近に家を借りた人ほど Real Estate Tech サービスの利用意向が高まる、つまり賃貸経験者の方によりニーズがあることを示している。

大都市圏ダミーは、周辺物件の価格推定サービスにおいてのみ、正に有意に作用した。いいかえれば、価格推定のほかは、利用意向に地域差がないことが明らかとなった。これ

は、ここまでの分析結果が、大都市・地方を問わずおおむね成立することを意味している。

移住、二地域居住については、検討・実行した人ほど **Real Estate Tech** サービスの利用意向が有意に高まるという結果となった。このことから、移住検討者らに **Real Estate Tech** サービスのニーズがある可能性が示唆される。

他方で、同居人数、世帯年収は有意に作用しておらず、世帯規模は、利用意向に影響しないという結果となった。

年齢については、オンライン自動提案型のサービスに対し、負に有意に作用しており、若い人ほどオンラインサービスを積極的に利用する傾向と呼応している。

6. 結論と今後の課題

6-1. 結論

今回の調査結果からは、Real Estate Tech サービス利用意向の強さは、現場で得られる情報の重視と矛盾しないことが示された。昼夜問わず問い合わせ出来る、かつ現地に行く、という両方が揃うことが、Real Estate Tech のニーズをつくっていると考えられる。

これを地方圏における展開の可能性に置き換えれば、空き家バンクなどを Real Estate Tech サービスに対応させる、かつ現地での情報提供手段を整備することが、サービス利用ニーズの掘り起こし、ひいては地方圏の流通活性化につながる可能性を示唆する。現に空き家バンクの取り組みにおいては、所有者と利用希望者のマッチングとともに、お試し滞在や空き家のリフォーム補助等をあわせて実施するところもあり、今回の調査結果はこうした取り組みの有効性を示すものと捉えられる。

Real Estate Tech は、既存の不動産流通業を置き換えるものではなく、補助・強化するものであり、また、業者にとっても、大都市でも地方でも、コスト削減の余地をもたらしているものである、というのが本研究から得られた知見である。

6-2. 今後の課題

今回の調査結果からは、3. で整理した Real Estate Tech サービス内容の違いが必ずしも利用意向を決定する構造の違いとは対応しておらず、むしろサービスの利便性向上と現地情報の重視という、2 つの潜在的な利用意向の因子が作用している可能性が示唆される。こうしたサービス間での利用意向の違いは、今後さらに分析していく必要がある。

また、不動産流通業者・取引当事者をどのように信頼・評価しているかということが、Real Estate Tech サービスがもたらす効果認識の背景要因として考え得るところ、本調査結果からは、消費者は、Real Estate Tech サービスであれば全面的に信頼するのではなく、信頼する範囲を情報、サービス内容によって変えている可能性が示唆される。この点についても、今後より具体的に検証される必要がある。

Real Estate Tech は、遠隔の物件であっても情報取得を容易とすることに加えて、現場を確認することの必要性という結果とあわせて、地方圏における不動産の利活用への高いポテンシャルを秘めている。その一方で、こうした新たなサービスには、実際にサービスが提供されて初めて需要が顕在化する側面もある。こうした潜在需要を明らかにする上で、例えば米国において Real Estate Tech の普及前後でどの程度国内移住の動向に変化が生じたか、あるいは日本国内で最新の Real Estate Tech を応用した移住支援を行っている自治体のケーススタディなどが今後求められると考えられる。

[注]本研究は、研究員個人の見解を述べたものであり、一般財団法人土地総合研究所としての見解ではありません。

[謝辞]調査の過程でヒアリングにご協力頂いた不動産業者や有識者の皆様、インターネット調査への回答にご協力頂いた皆様、また中間報告会や最終報告会を通じて場で研究を進める上での有益なご意見を頂いた審査委員の先生方に、この場をお借りして厚く御礼申し上げます。

[主要参考文献]

- ・ 大橋弘(2017)「不動産流通業と産業組織：今後に向けての研究メモ」土地総合研究 25(1), 4-9.
- ・ 河本敏夫(2016)「Real Estate Tech は既存不動産業界にとって脅威となるか」NTT データ経営研レポート、<http://www.keieiken.co.jp/monthly/2016/0401/>
- ・ 小林正典(2016a)「米国不動産流通システムの概要と我が国の不動産流通市場への示唆」土地総合研究 24(1), 92-98.
- ・ 小林正典(2016b)「米国ワシントン州の不動産取引における MLS 等の民間機関の役割」(公社)日本不動産学会 2016 年度秋季全国大会(第 32 回学術講演会)論文集審査付論文、p.13-20.
- ・ 白川慧一・大越利之(2016)「中古住宅市場における両手仲介と手数料率設定：不動産仲介業者アンケート調査をもとにして」土地総合研究 24(1), pp.148-160.
- ・ 谷山智彦(2016a)「人工知能とビッグデータが変える不動産投資市場」金融 IT フォーカス 2016 年 6 月号、野村総合研究所、
http://fis.nri.co.jp/~media/Files/publication/kinyu-itf/2016/06/itf_201606_4.pdf
- ・ 谷山智彦(2016b)「不動産と情報技術の融合：不動産テック」人と国土 21, 42(3), pp.24-25.
- ・ 中川雅之(2012)「不動産流通市場の新しい情報提供機能」日本不動産学会誌 26(2), pp.36-41.
- ・ 中川雅之(2017)「不動産業者の役割とテクノロジー」土地総合研究 25(1), 18-29.
- ・ 不動産流通経営協会(2015)「米国不動産流通市場調査視察団報告書」(一社)不動産流通経営協会、平成 27 年 2 月、<https://www.frk.or.jp/suggestion/2015usasisatu.pdf>

参考資料

<インターネット調査 単純集計>

(調査票説明文)

近年、IT を活用して、不動産業の新たなサービスを提供する「不動産テック(Real Estate Tech(リアル・エステート・テック))」が広がりつつあります。

本調査は、そうした新たなサービスを踏まえ、不動産を取引される皆さまのお考えをお伺いするものです。

本調査は、平成 28 年度国土交通省国土政策研究支援事業の一環として行われ、集計結果は後日各媒体にて公開される予定です。

お答えの際には、事業用(倉庫、店舗、工場等)ではなく、住宅用の不動産についてご回答ください。

なお、このアンケートは先日お送りした「「ご自身」に関するアンケート」で、「不動産取引を経験されたことがある」とお答えの方にご案内しております。

このアンケートにはローンに関する質問が含まれます。

ご回答いただいた内容により、個人が特定されることはありません。

アンケートの回答はすべて個人が特定できないよう処理をしたうえで使用させていただきます。

また、アンケートであなたご自身やあなたのご家族についてお伺いする場合があります。

[QSC1]QSC1 あなたは、これまで不動産を取引したことがありますか。なお、ここでいう不動産は事業用(倉庫、店舗、工場等)ではなく、住宅用の不動産についてお答えください。また、自分の保有する土地に家を建てた場合については除外します。複数回取引をご経験の場合は、一番最後に取引した方をお答えください。(回答は 1 つ)

	度数	%
過去に家を売買したことがある人	535	49.4
家を買った	454	42.0
家を売った	42	3.9
家を売ると同時に買った	39	3.6
過去に家を借りたことがある人	547	50.6
TOTAL	1082	100.0

[Q1_1]Q1_1 取引の時期をお答えください。(回答は 1 つ)これまでで一番最後に不動産を取引したときのことについてお伺いします。

	度数	%
1 年以内	138	12.8
2～3 年前	152	14.0
3～5 年前	162	15.0
5～10 年前	216	20.0
10～20 年前	243	22.5
20 年以上前	171	15.8
TOTAL	1082	100.0

[Q1_2]Q1_2 取引した物件の種類をお答えください。(回答は1つ)

	度数	%
一戸建て	464	42.9
共同住宅(マンション)	476	44.0
共同住宅(アパート・長屋)	121	11.2
その他	21	1.9
TOTAL	1082	100.0

[Q1_3]Q1_3 取引した物件の規模をお答えください。(回答は1つ)

	度数	%
～50m2	213	19.7
51～75m2	323	29.9
76～100m2	264	24.4
101～125m2	129	11.9
126～150m2	62	5.7
151m2 以上	91	8.4
TOTAL	1082	100.0

[Q1_4(1)]家を買った:*円

	度数
～500 万円以下	24
500～1000 万円以下	8
1000～2000 万円以下	21
2000～3000 万円以下	16
3000～4000 万円以下	7
4000～5000 万円以下	2
5000～1 億円以下	2
1 億円超	1
TOTAL	81

[Q1_4(2)]家を買った:*円

	度数
～500 万円以下	76
500～1000 万円以下	28
1000～2000 万円以下	78
2000～3000 万円以下	118
3000～4000 万円以下	94
4000～5000 万円以下	56
5000～1 億円以下	30
1 億円超	13
TOTAL	493

[Q1_4(3)]家を借りた:*円/月

	度数
～1 万円以下	37
1～4 万円以下	39
4～5 万円以下	66
5～6 万円以下	90
6～7 万円以下	81
7～8 万円以下	62
8～9 万円以下	47
9～10 万円以下	34
10～15 万円以下	62
15～20 万円以下	17
20 万円超	12
TOTAL	547

[Q1_5]Q1_5 取引の目的をお答えください。(回答はいくつでも)

	度数	%
自分が同じ町内で引っ越すため	314	29.0
自分が別の町に引っ越すため	490	45.3
家族を住まわせるため	230	21.3
家族以外の他人に貸すため	12	1.1
相続したため	22	2.0
その他	66	6.1
TOTAL	1082	100.0

[Q1_6]Q1_6 物件を探した範囲をお答えください。(回答は1つ)

	度数	%
徒歩圏内	152	14.0
同一町内	108	10.0
同一市町村内	392	36.2
同一都道府県内	244	22.6
隣接する複数の都道府県内	117	10.8
その他	69	6.4
TOTAL	1082	100.0

[Q1_7]Q1_7 取引にかけた時間をお答えください。(回答は1つ)

	度数	%
1 日以内	44	4.1
1 週間以内	174	16.1
1 か月以内	350	32.3
2～3 か月以内	243	22.5
3～6 か月以内	130	12.0
6 か月～1 年以内	78	7.2
1 年以上	63	5.8
TOTAL	1082	100.0

[Q1_8]Q1_8 資金調達の方法をお答えください。(回答は1つ)家を買った方にお伺いします。

	度数	%
全額自己資金(家族からの援助を含む)	63	12.8
自己資金+ローン	348	70.6
全額ローン	75	15.2
その他	7	1.4
TOTAL	493	100.0

[Q1_9]Q1_9 仲介業者に支払った手数料をお答えください。(登記費用、ローン契約費用などは除く)
(回答は1つ)

	度数	%
おおよそ	259	23.9
～5万円以下	49	4.5
5～10万円以下	49	4.5
10～50万円以下	89	8.2
50～100万円以下	41	3.8
100～500万円以下	25	2.3
500万円超	6	0.6
仲介業者を用いていない	146	13.5
覚えていない	677	62.6
TOTAL	1082	100.0

[Q1_10]Q1_10 仲介手数料についてどう思いますか。(回答は1つ)

	度数	%
高いと思う	90	34.7
やや高いと思う	108	41.7
妥当と思う	56	21.6
やや安いと思う	1	0.4
安いと思う	4	1.5
TOTAL	259	100.0

Q2_1 不動産を探すとき、どのような方法で探しましたか。これまで不動産を取引した際の経験にもとづいてご回答ください。

[Q2_1_1]該当するものすべて(回答はいくつでも)

	度数	%
不動産業者の店舗に直接出向く	584	54.0
インターネットで探す	489	45.2
新聞等の折り込み広告を見る	233	21.5
住宅情報誌・雑誌で探す	216	20.0
家族・友人・知人の紹介で	216	20.0
以前からつきあいのある業者からの紹介で	92	8.5
現地を通りかかって	158	14.6
その他	29	2.7
TOTAL	1082	100.0

[Q2_1_2]その中で1番最初に利用した方法(回答は1つ)

	度数	%
不動産業者の店舗に直接出向く	283	26.2
インターネットで探す	327	30.2
新聞等の折り込み広告を見る	105	9.7
住宅情報誌・雑誌で探す	71	6.6
家族・友人・知人の紹介で	144	13.3
以前からつきあいのある業者からの紹介で	55	5.1
現地を通りかかって	73	6.7
その他	24	2.2
TOTAL	1082	100.0

Q2_2 不動産を取引したとき、以下の各項目について、それぞれ誰の意見を参考にしましたか。

[Q2.2_1]価格について該当するものすべて(回答はいくつでも)

	度数	%
家族	657	60.7
友人・知人	225	20.8
不動産業者の営業マン	457	42.2
書籍、新聞雑誌	80	7.4
不動産業者のホームページの情報	187	17.3
国・自治体ホームページの情報	42	3.9
インターネット上の匿名の情報	48	4.4
その他	38	3.5
TOTAL	1082	100.0

[Q2.2_2]価格について特に1番参考にしたもの(回答は1つ)

	度数	%
家族	509	47.0
友人・知人	108	10.0
不動産業者の営業マン	272	25.1
書籍、新聞雑誌	30	2.8
不動産業者のホームページの情報	97	9.0
国・自治体ホームページの情報	18	1.7
インターネット上の匿名の情報	13	1.2
その他	35	3.2
TOTAL	1082	100.0

[Q2.2_3]住宅の機能・設備について該当するものすべて(回答はいくつでも)

	度数	%
家族	666	61.6
友人・知人	228	21.1
不動産業者の営業マン	486	44.9
書籍、新聞雑誌	76	7.0
不動産業者のホームページの情報	163	15.1
国・自治体ホームページの情報	24	2.2
インターネット上の匿名の情報	52	4.8
その他	43	4.0
TOTAL	1082	100.0

[Q2.2_4]住宅の機能・設備について特に1番参考にしたもの(回答は1つ)

	度数	%
家族	542	50.1
友人・知人	99	9.1
不動産業者の営業マン	279	25.8
書籍、新聞雑誌	22	2.0
不動産業者のホームページの情報	71	6.6
国・自治体ホームページの情報	9	0.8
インターネット上の匿名の情報	20	1.8
その他	40	3.7
TOTAL	1082	100.0

[Q2.2.5]物件の建っている場所について該当するものすべて(回答はいくつでも)

	度数	%
家族	649	60.0
友人・知人	205	18.9
不動産業者の営業マン	453	41.9
書籍、新聞雑誌	49	4.5
不動産業者のホームページの情報	147	13.6
国・自治体ホームページの情報	37	3.4
インターネット上の匿名の情報	44	4.1
その他	48	4.4
TOTAL	1082	100.0

[Q2.2.6]物件の建っている場所について特に1番参考にしたもの(回答は1つ)

	度数	%
家族	550	50.8
友人・知人	94	8.7
不動産業者の営業マン	272	25.1
書籍、新聞雑誌	13	1.2
不動産業者のホームページの情報	77	7.1
国・自治体ホームページの情報	17	1.6
インターネット上の匿名の情報	14	1.3
その他	45	4.2
TOTAL	1082	100.0

[Q3.1]Q3.1 移住、二地域居住についてお伺いします。今お住まいのところから(別の)地方への移住を検討されたことはありますか。(回答は1つ)

	度数	%
検討したことがある	240	22.2
検討したことはない	802	74.1
すでに地方へと移住した	40	3.7
TOTAL	1082	100.0

[Q3.2]Q3.2 最近、都市と農山漁村等の両方に住居を構え、それぞれに定期的に滞在する「二地域居住」という住まい方が言われています。あなたは「二地域居住」を検討されたことはありますか。(回答は1つ)

	度数	%
検討したことがある	62	5.7
検討したことはない	1005	92.9
すでに都市と地方の両方に住まいがある	15	1.4
TOTAL	1082	100.0

[Q4]Q4 仮に次のようなサービスがあれば、あなたは利用してみたいと思いますか。(回答は1つ)

上段:度数、下段:%

	有料(年会費)でも使いたい	有料なら使わないが、無料なら使ってみたい	使うつもりはない	n(TOTAL)
店頭ではなく、インターネットで物件照会・申込をするかわりに、売買仲介手数料が安くなるサービス	12 1.1	648 59.9	422 39.0	1082 100.0
店頭ではなく、インターネットで物件照会・申込をするかわりに、賃貸仲介手数料が安くなるサービス	12 1.1	664 61.4	406 37.5	1082 100.0
不動産フリマなど、仲介業者が間に入らず、個人間で直接不動産を取引できるサービス	14 1.3	472 43.6	596 55.1	1082 100.0
インターネットに登録すると、住宅のリフォームやローン、保険などについて、自分に合った業者を自動で探してくれるサービス	11 1.0	547 50.6	524 48.4	1082 100.0
不動産の取引前に、物件の査定価格(売買価格、賃料、利回り)を事前に教えてもらえるサービス	25 2.3	683 63.1	374 34.6	1082 100.0
不動産の取引前に、周辺物件の推定価格を地図上で確認できるサービス	20 1.8	708 65.4	354 32.7	1082 100.0
「海に近い」、「東向き」、「駐車場つき」などと答えと、AI(人工知能)が自動で物件を提案してくれるサービス	14 1.3	689 63.7	379 35.0	1082 100.0
物件への問い合わせ(管理費はいくらか、内覧はいつ可能か、など)に24時間自動で対応するチャットAI	3 0.3	655 60.5	424 39.2	1082 100.0
学校、治安、防災など、物件のまわりの環境について、物件情報といっしょに地図で確認できるサービス	22 2.0	777 71.8	283 26.2	1082 100.0
不動産屋に行かずにインターネット上から予約をするだけで、1人で自由に内覧ができるサービス	22 2.0	695 64.2	365 33.7	1082 100.0
現場に行かなくても、仮想現実(VR)を用いて室内の様子が確認できるサービス	17 1.6	656 60.6	409 37.8	1082 100.0

[Q5]Q5 仮に、Q4 に挙げたようなサービスが有料で提供されるとき、仲介手数料とは別に、追加でどの程度までなら支払えますか。(回答は1つ)

	度数	%
0 円	507	46.9
1 円～100 円	81	7.5
101 円～200 円	53	4.9
201 円～300 円	89	8.2
301 円～400 円	11	1.0
401 円～500 円	155	14.3
501 円～600 円	38	3.5
601 円～700 円	4	0.4
701 円～800 円	1	0.1
801 円～900 円	1	0.1
901 円～1000 円	93	8.6
1001 円以上	49	4.5
TOTAL	1082	100.0

[Q6]Q6 IT を活用した新しい不動産のサービスについて、あなたはどのように思いますか。以下のそれぞれの項目についてお答えください。(回答は1つ)

上段:度数、下段:%

	そう 思う	やや そう 思う	どちら ともい えない	やや そう 思わ ない	そう 思 わない	n(TOT AL)
物件を探すとき、インターネットではなく、営業マンと面と向かってでないと、うまく交渉できない。	96 8.9	297 27.4	466 43.1	139 12.8	84 7.8	1082 100.0
インターネットで物件を探すのは、価格面でお得(安く買える、高く売れる、安く借りられる)だと思う。	54 5.0	340 31.4	560 51.8	93 8.6	35 3.2	1082 100.0
営業マンは、対面であれば、取引相手や物件のことを教えてくれると思う。	121 11.2	483 44.6	383 35.4	67 6.2	28 2.6	1082 100.0
仲介業者が間に入らず、個人間で直接取引した方が、価格面でお得(安く買える、高く売れる、安く借りられる)だと思う。	104 9.6	333 30.8	501 46.3	100 9.2	44 4.1	1082 100.0
仲介業者を間に入れずに、取引相手と直接のやり取りはしたくない。	126 11.6	292 27.0	518 47.9	111 10.3	35 3.2	1082 100.0
間に仲介業者が入らずに、(売主、買主、大家と)直接やり取りする方が、より良い条件で取引できる。	38 3.5	213 19.7	639 59.1	134 12.4	58 5.4	1082 100.0
リフォームや住宅ローンの業者は、自分で探すより、仲介業者に推薦してもらったところの方が良い。	24 2.2	257 23.8	658 60.8	103 9.5	40 3.7	1082 100.0
仲介業者が教えてくれる物件の予想価格は、外れることがあるので当てにならないと思う。	18 1.7	157 14.5	791 73.1	104 9.6	12 1.1	1082 100.0
コンピューター、AIが物件の価格を査定するのは、外れることがあるので当てにならないと思う。	28 2.6	194 17.9	764 70.6	88 8.1	8 0.7	1082 100.0
コンピューター、AIなら、営業マンが推薦しないような物件であっても提案してくれると思う。	20 1.8	268 24.8	689 63.7	84 7.8	21 1.9	1082 100.0
夜中でも物件について問い合わせたい時がある。	63 5.8	336 31.1	381 35.2	153 14.1	149 13.8	1082 100.0
日中は忙しいので、営業時間中に店舗に行ったり、物件を内覧に行きたくない。	56 5.2	323 29.9	494 45.7	155 14.3	54 5.0	1082 100.0
引っ越した後で後悔しないように、多少手間をかけても物件のまわりの環境を調べておきたい。	260 24.0	517 47.8	282 26.1	19 1.8	4 0.4	1082 100.0
物件のまわりの環境について、たとえ色々な情報を見せられたとしても、自分では理解できないと思う。	35 3.2	203 18.8	537 49.6	235 21.7	72 6.7	1082 100.0
多少物件価格が上がっても、過去の履歴情報(リフォーム、修繕、取引履歴)が残っていた方がよい。	140 12.9	471 43.5	408 37.7	49 4.5	14 1.3	1082 100.0
内覧のとき、仲介業者に同行されて、営業トークの言いなりになりたくない。	195 18.0	423 39.1	393 36.3	53 4.9	18 1.7	1082 100.0
内覧のとき、仲介業者に同行してもらわないと、物件についての詳しい情報が聞き出せない。	69 6.4	432 39.9	489 45.2	66 6.1	26 2.4	1082 100.0
内覧のとき、仲介業者との待ち合わせが面倒。	56 5.2	286 26.4	542 50.1	148 13.7	50 4.6	1082 100.0
実際に内覧に行ってみないと、インターネットで調べるだけでは分からないことはあると思う。	362 33.5	422 39.0	283 26.2	8 0.7	7 0.6	1082 100.0

[Q7.1]Q7.1 一般に、不動産の売買では、その物件を元々よく知っている売り手の方が、買い手より有利である。(回答は1つ)次のことについて、どう思いますか。

	度数	%
そう思う	132	12.2
ややそう思う	435	40.2
どちらともいえない	464	42.9
ややそう思わない	41	3.8
そう思わない	10	0.9
TOTAL	1082	100.0

[Q7.2]Q7.2 一般に、不動産の売買では、その物件を最終的には処分しなければならない売り手の方が、買い手より不利である。(回答は1つ)次のことについて、どう思いますか。

	度数	%
そう思う	50	4.6
ややそう思う	262	24.2
どちらともいえない	649	60.0
ややそう思わない	97	9.0
そう思わない	24	2.2
TOTAL	1082	100.0

[Q7.3]Q7.3 一般に、不動産の賃貸では、その物件を元々よく知っている貸し手の方が借り手より有利である。(回答は1つ)次のことについて、どう思いますか。

	度数	%
そう思う	91	8.4
ややそう思う	334	30.9
どちらともいえない	597	55.2
ややそう思わない	50	4.6
そう思わない	10	0.9
TOTAL	1082	100.0

[Q7.4]Q7.4 一般に、不動産の賃貸では、その物件を最終的には誰かに貸さないと収益が得られない貸し手の方が、借り手より不利である。(回答は1つ)次のことについて、どう思いますか。

	度数	%
そう思う	29	2.7
ややそう思う	224	20.7
どちらともいえない	698	64.5
ややそう思わない	104	9.6
そう思わない	27	2.5
TOTAL	1082	100.0

[Q7.5]Q7.5 一般に、不動産業者は、売り依頼、買い依頼のどちらに熱心に対応すると思いますか。(回答は1つ)

	度数	%
売り依頼に熱心	165	15.2
やや売り依頼に熱心	196	18.1
どちらともいえない	478	44.2
やや買い依頼に熱心	182	16.8
買い依頼に熱心	61	5.6
TOTAL	1082	100.0

[Q8]Q8 物件価格や過去の取引情報など、自身が所有する不動産に関する情報について、今後の不動産取引の参考にするためなら、どこまで公開しても良いと思いますか。(回答は1つ)

上段:度数、下段:%

	物件の所在 や所有者名 まで公表さ れても構わ ない	物件の所在 は構わない が、個人名 は公表しな いほしい	個人名は公表せず、 物件も簡単に特定さ れないようにおおよ その場所(町丁目程 度)にとどめてほしい	情報は一 切公開さ れるべき ではない	その 他	n(TOT AL)
自分の住まいとしている、 自分が所有する物件	35 3.2	279 25.8	428 39.6	338 31.2	2 0.2	1082 100.0
自分の住まいとはしていな い、自分が所有する物件	37 3.4	330 30.5	380 35.1	333 30.8	2 0.2	1082 100.0

[Q9]Q9 Q8 でお答えいただいた、自身が所有する不動産に関する情報公開に、どれくらいの人が協力すると思いますか。(回答は1つ)

	度数	%
ほとんどの人が協力する	72	6.7
4分の3程度の人が協力する	79	7.3
半数程度の人が協力する	340	31.4
2~3割程度の人が協力する	303	28.0
協力する人はほとんどいない	288	26.6
TOTAL	1082	100.0

[Q10]Q10 あなたの性別をお答えください。(回答は1つ)あなた自身についてお伺いします。

	度数	%
男性	597	55.2
女性	485	44.8
TOTAL	1082	100.0

[Q12]Q12 あなたの職業をお答えください。(回答は1つ)

	度数	%
会社員	550	50.8
公務員	81	7.5
自営業	79	7.3
主婦・主夫	199	18.4
学生	6	0.6
その他	167	15.4
TOTAL	1082	100.0

[Q13_1]Q13_1 現在同じお住まいに何名で住んでいますか。(回答は1つ)現在のお住まいについてお伺いします。

	度数	%
自分1人	229	21.2
2人	342	31.6
3人	228	21.1
4人	208	19.2
5人	53	4.9
6人以上	22	2.0
TOTAL	1082	100.0

[Q13_2]Q13_2 現在のお住まいの所有者は誰ですか。(回答はいくつでも)

	度数	%
自分	639	59.1
配偶者	399	36.9
両親	48	4.4
子供	104	9.6
その他家族	14	1.3
家族以外の他人(大家など)	138	12.8
その他	21	1.9
TOTAL	1082	100.0

[Q14]Q14 お住まいのほかに住宅を保有していますか。(回答はいくつでも)

	度数	%
所有していない	929	85.9
貸家(マンション一室)	48	4.4
貸家(アパート一棟)	12	1.1
貸家(一軒家)	44	4.1
空き家(同一敷地)	3	0.3
空き家(同一市町村)	18	1.7
空き家(県外)	21	1.9
その他	21	1.9
TOTAL	1082	100.0

[Q15_1]Q15_1 自分の住まいから引っ越す予定はありますか。(回答は1つ)今後不動産を取引する予定についてお伺いします。

	度数	%
引っ越す予定なし	774	71.5
1年以内に	62	5.7
2～3年以内に	97	9.0
5年以内に	63	5.8
10年以内に	70	6.5
その他	16	1.5
TOTAL	1082	100.0

[Q15_2]Q15_2 自分が住むための家のほかに、住宅を取引する予定はありますか。(回答は1つ)

	度数	%
取引する予定なし	982	90.8
1年以内に	15	1.4
2～3年以内に	24	2.2
5年以内に	21	1.9
10年以内に	36	3.3
その他	4	0.4
TOTAL	1082	100.0

[Q16_1]Q16_1 下記のサービスについて、知っているものをお選びください。(回答はいくつでも)

	度数	%
「Amazon リフォームストア」(アマゾンジャパン株式会社)	22	2.0
「IESHIL(イエシル)」(株式会社リブセンス)	6	0.6
「ietty」(株式会社 ietty)	10	0.9
「ウチコミ!」(株式会社アルティメット総研)	11	1.0
「ウチノカチ」(おうち研究所)	9	0.8
「おうちダイレクト」(ヤフー & ソニー不動産)	20	1.8
「ノマド」(イタンジ株式会社)	19	1.8
「VALUE」(イタンジ株式会社)	5	0.5
「カウル」(株式会社ハウスマート)	7	0.6
「Gate.」(リーウェイズ株式会社)	5	0.5
「コムるくん」(ハウスコム株式会社)	6	0.6
「GEEO」(株式会社おたに)	6	0.6
「スマート内覧」(株式会社ライナフ)	7	0.6
「Smoola(スモラ)」(マンションリサーチ株式会社)	67	6.2
「TATERU(タテル)」(株式会社インベスターズクラウド)	7	0.6
「Do! BANK(ドゥ! バンク)」(株式会社ハウズドゥ)	9	0.8
「houzz(ハウズ)」	12	1.1
「ハウズログ」(株式会社 houselog)	17	1.6
「HowMa(ハウマ)」(株式会社コラビット)	4	0.4
「Bing 不動産」(マイクロソフト株式会社 & 株式会社リクルート住まいカンパニー)	22	2.0
「ふじたろう」(プロパティエージェント株式会社)	5	0.5
「HOME'S プライスマップ」(株式会社ネクスト)	81	7.5
「マンションマーケット」	10	0.9
住まいサーフィン「マンションマップ」(スタイルアクト株式会社)	8	0.7
「リノべる。」(リノべる株式会社)	42	3.9
「LIMIA(リミア)」	5	0.5
その他	0	0.0
知っているものはない	888	82.1
TOTAL	1082	100.0

[Q16_2]Q16_2 下記のサービスについて、どの程度利用されていますか。(回答は1つ)

上段:度数、下段:%

	名前を聞いたことがあるが、利用したことはない	利用したことがある	ひんばんに利用している、または会員登録している	n(TOTAL)
「Amazon リフォームストア」(アマゾンジャパン株式会社)	19 86.4	3 13.6	0 0.0	22 100.0
「IESHIL(イエシル)」(株式会社リブセンス)	5 83.3	1 16.7	0 0.0	6 100.0
「ietty」(株式会社 ietty)	10 100.0	0 0.0	0 0.0	10 100.0
「ウチコミ!」(株式会社アルティメット総研)	10 90.9	0 0.0	1 9.1	11 100.0
「ウチノカチ」(おうち研究所)	7 77.8	2 22.2	0 0.0	9 100.0
「おうちダイレクト」(ヤフー&ソニー不動産)	18 90.0	2 10.0	0 0.0	20 100.0
「ノマド」(イタンジ株式会社)	17 89.5	2 10.5	0 0.0	19 100.0
「VALUE」(イタンジ株式会社)	5 100.0	0 0.0	0 0.0	5 100.0
「カウル」(株式会社ハウスマート)	7 100.0	0 0.0	0 0.0	7 100.0
「Gate.」(リーウェイズ株式会社)	5 100.0	0 0.0	0 0.0	5 100.0
「コムるくん」(ハウスコム株式会社)	5 83.3	1 16.7	0 0.0	6 100.0
「GEEO」(株式会社おたに)	4 66.7	2 33.3	0 0.0	6 100.0
「スマート内覧」(株式会社ライナフ)	7 100.0	0 0.0	0 0.0	7 100.0
「Smoola(スモーラ)」(マンションリサーチ株式会社)	59 88.1	7 10.4	1 1.5	67 100.0
「TATERU(タテル)」(株式会社インベスターズクラウド)	6 85.7	0 0.0	1 14.3	7 100.0
「Do! BANK(ドゥ! バンク)」(株式会社ハウスドゥ)	8 88.9	1 11.1	0 0.0	9 100.0
「houzz(ハウズ)」	10 83.3	2 16.7	0 0.0	12 100.0
「ハウスログ」(株式会社 houselog)	17 100.0	0 0.0	0 0.0	17 100.0
「HowMa(ハウマ)」(株式会社コラビット)	3 75.0	1 25.0	0 0.0	4 100.0
「Bing 不動産」(マイクロソフト株式会社&株式会社リクルート住まいカンパニー)	20 90.9	2 9.1	0 0.0	22 100.0
「ふじたろう」(プロパティエージェント株式会社)	5 100.0	0 0.0	0 0.0	5 100.0
「HOME'S プライスマップ」(株式会社ネクスト)	74 91.4	6 7.4	1 1.2	81 100.0
「マンションマーケット」	7 70.0	3 30.0	0 0.0	10 100.0
住まいサーフィン「マンションマップ」(スタイルアクト株式会社)	6 75.0	2 25.0	0 0.0	8 100.0
「リノべる。」(リノべる株式会社)	41 97.6	1 2.4	0 0.0	42 100.0
「LIMIA(リミア)」	4 80.0	1 20.0	0 0.0	5 100.0

[QW3][属性] 県コード

	度数	%
北海道	51	4.7
青森県	6	0.6
岩手県	6	0.6
宮城県	16	1.5
秋田県	8	0.7
山形県	5	0.5
福島県	10	0.9
茨城県	23	2.1
栃木県	13	1.2
群馬県	9	0.8
埼玉県	77	7.1
千葉県	46	4.3
東京都	212	19.6
神奈川県	95	8.8
新潟県	14	1.3
富山県	4	0.4
石川県	7	0.6
福井県	1	0.1
山梨県	7	0.6
長野県	7	0.6
岐阜県	11	1.0
静岡県	13	1.2
愛知県	52	4.8
三重県	13	1.2
滋賀県	7	0.6
京都府	19	1.8
大阪府	103	9.5
兵庫県	53	4.9
奈良県	13	1.2
和歌山県	11	1.0
鳥取県	2	0.2
島根県	2	0.2
岡山県	19	1.8
広島県	26	2.4
山口県	14	1.3
徳島県	2	0.2
香川県	5	0.5
愛媛県	12	1.1
高知県	2	0.2
福岡県	38	3.5
佐賀県	5	0.5
長崎県	9	0.8
熊本県	8	0.7
大分県	4	0.4
宮崎県	9	0.8
鹿児島県	9	0.8
沖縄県	4	0.4
TOTAL	1082	100.0

[QAGE]*年代

	度数	%
15-19 歳	0	0.0
20-29 歳	48	4.4
30-39 歳	241	22.3
40-49 歳	359	33.2
50-59 歳	267	24.7
60-69 歳	138	12.8
70 歳以上	29	2.7
TOTAL	1082	100.0

[QSAGE]*性年代

	度数	%
男性 15-19 歳	0	0.0
男性 20-29 歳	10	0.9
男性 30-39 歳	84	7.8
男性 40-49 歳	196	18.1
男性 50-59 歳	177	16.4
男性 60-69 歳	110	10.2
男性 70 歳以上	20	1.8
女性 15-19 歳	0	0.0
女性 20-29 歳	38	3.5
女性 30-39 歳	157	14.5
女性 40-49 歳	163	15.1
女性 50-59 歳	90	8.3
女性 60-69 歳	28	2.6
女性 70 歳以上	9	0.8
TOTAL	1082	100.0

[QBD2]*世帯年収

	度数	%
100 万円未満	23	2.1
200 万円未満	41	3.8
300 万円未満	74	6.8
400 万円未満	118	10.9
500 万円未満	129	11.9
600 万円未満	112	10.4
700 万円未満	97	9.0
800 万円未満	63	5.8
900 万円未満	56	5.2
1000 万円未満	49	4.5
1500 万円未満	101	9.3
2000 万円未満	22	2.0
2000 万円以上	8	0.7
わからない	62	5.7
答えたくない	127	11.7
TOTAL	1082	100.0