

路線バスを軸としたコンパクトシティ政策による 社会的効果の可視化が将来居住地選択に与える影響

A study on Influence of visualizing the social effects of compact city policies centered on fixed-route buses on future residence choices

22N3100027F 佐々木 海都 (交通まちづくり研究室)
Kaito SASAKI / Mobility Planning Lab.

Key Words : Compact city, Accessibility, Future residential choice, Public transport

1. 研究背景

我が国では、少子高齢化に対応できる「持続可能なまちづくり」として、公共交通沿線に都市機能を誘導した「コンパクトシティ+ネットワーク」の方針を定め、路線バス沿線を居住誘導区域と位置付けている¹⁾。

このような政策の実現のためには、住民に集約地域内に移住してもらうことが必要である。しかし、現状の立地適正化計画等では自治体視点での目標や評価の記述は多いものの、住民目線での評価は不十分である。

2. 研究の位置付け

(1) 既往研究の整理

コンパクトシティに対する既往研究の評価は、経済、環境、社会の三面を軸としている。社会の指標として交通快適性、居住快適性、災害安全性を用いた研究²⁾では、集約により交通利便性は向上するが、居住快適性は悪化する可能性が示されている。公共交通を考慮し、コンパクト化によるアクセス性を比較した研究³⁾では、都市全体の指標が改善することが示されている。

しかし、居住快適性とアクセス性の両立はあまり検討されていない。また、既往研究では都市全体の効果を扱っているが、個人への効果の提示が住み替え意向にどのような影響を及ぼすかは明らかにされていない。

個人の住み替え意向に働きかけることで実現可能性を検討した研究として、郊外居住者にまちなかライフスタイルを提示した研究⁴⁾では、アクセス性や子育ての項目では都心居住イメージが改善するが、住宅の広さや家賃では効果が小さいことも示されている。

(2) 本研究の目的

本研究では、コンパクトシティ政策として路線バスによる「ネットワーク」を軸とした居住誘導による効果の可視化の有効性を検証することを目的とする。

まず、交通利便性と居住快適性の両者が満たされる居住地の選択肢として、郊外のバス沿線への居住の有効性を検討する。次に、従来のような都心と郊外での比較だけでなく、郊外のバス沿線も選択肢に加え、住民への社会的効果の可視化を行う。そして、住み替え

意向に与える影響を明らかにする。

(3) 研究の仮説と構成

本研究の仮説は以下の2つである。①バス事業者は、居住地や都市機能のニーズが高い地域ほど高い利便性を確保することから、バス利便性が高いほど不動産価格も高い。②都心部やバス沿線の不動産価格が高いことが居住誘導の妨げとなっているが、利便性やメリットを提示することにより、更なる居住誘導に繋がる。

初めに、仮説①を検証するため、3章でバス利便性と不動産価格の関係性の分析を行い、その上で対象地域の選定を行う。次に、仮説②を検証するため、4章で居住地選択のアンケート調査のフレームを検討し、対象者と可視化する情報を設定する。続いて、5章でアンケート調査の結果を整理する。

3. バス利便性と地価・不動産価格の関係

(1) 旭川市を対象とした分析

初めに、北海道旭川市を対象として、バス利便性と地価、不動産価格との関係の分析を行った。旭川市は、鉄道空白地域をバスが補完していて、1日当たり30本以上の高水準路線が運行されていることから選定した。

a) 使用データ

地価については、国土数値情報の都道府県地価調査から、2020年のデータを用いた。不動産価格については、2023年9月時点で不動産サイト「at home」に掲載中の戸建て物件価格を用いた。間取りは4LDK、築年はデータの制約から1990年代の物件を用いた。不動産サイト記載の所在地は、国勢調査の小地域データ(2020年)の中心点をポイントデータ化し、マッチングさせた。

バスについては、国土数値情報からバスルート(2011年)とバス停留所(2010年)データを用いた。路線ごとのバス本数データから、1日当たりバス本数毎の300mバス停圏によって価格データを分類した。また、駅勢圏を800mとして設定し、バス停圏と区別した。

b) 分析結果と考察

図-1は、JR旭川駅からの距離と地価の関係を示したものである。また、不動産価格との関係について、バス

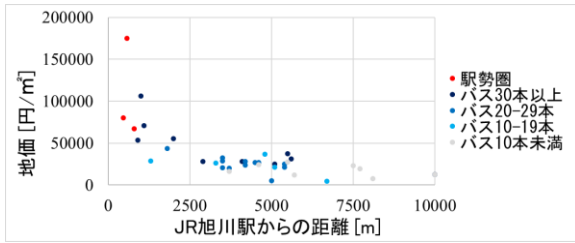


図-1 JR旭川駅からの距離と地価の関係(旭川市)

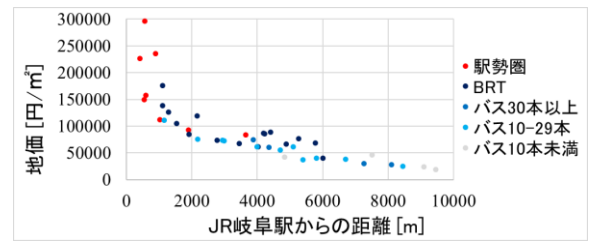


図-3 JR岐阜駅からの距離と地価の関係(岐阜市)

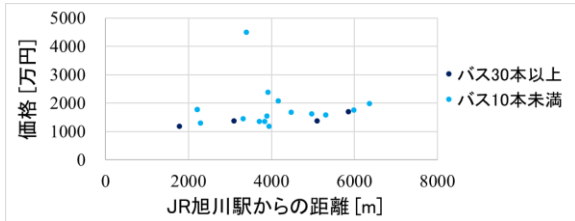


図-2 JR旭川駅からの距離と不動産価格の関係(旭川市)

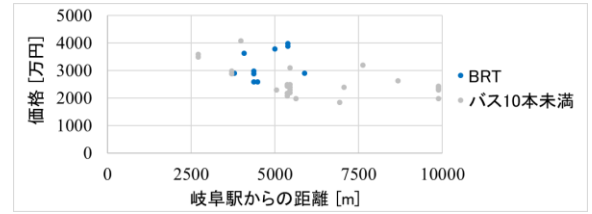


図-4 JR岐阜駅からの距離と不動産価格の関係

の本数を30本以上と10本未満に絞って比較した結果を図-2に示す。バスは幹線道路に多く設定されているが、本数と地価や不動産価格との関係性はみられなかった。

結果の考察を以下に整理する。旭川市郊外の住宅街では、自動車依存が顕著なため価格の地域差が少ない。そのため、住宅ニーズとバスの本数が対応しておらず、不動産価格としての魅力度にも反映されない。

また、本数のみでは一概に利便性の評価が出来ない点も課題である。そのため、拠点が1つで、基幹となる路線が明確な地域が分析に適していると言える。

(2) 岐阜市を対象とした分析

次に、岐阜県岐阜市を対象として分析を行った。日本のBRTの中でも比較的高い輸送力を持つ岐阜市型BRT「清流ライナー」が運行されていること、岐阜駅北側は鉄道空白地域があり、駅を起点にバスネットワークが展開していることから選定した。分析対象は、清流ライナーが運行されている岐阜駅北側の地域とする。

a) 使用データ

使用したデータと分析手法は(1)と同様だが、不動産価格については2023年10月時点の新築戸建てを用いた。バス本数別の分類では上記のBRT路線を区別した。

b) 分析結果と考察

初めに、JR岐阜駅からの距離と地価の関係を図-3に示す。JR岐阜駅から遠くなるにつれて地価が下がる傾向にあることが分かる。また、BRT沿線は他の地点に比べて地価が高い傾向がみられた。

次に、不動産価格との関係について、BRTとバス10本未満に絞った結果を図-4に示す。旭川市と異なり、それぞれで価格帯にばらつきがみられた。これは建物や土地の規模の影響を受けていると考えられる。そこで、

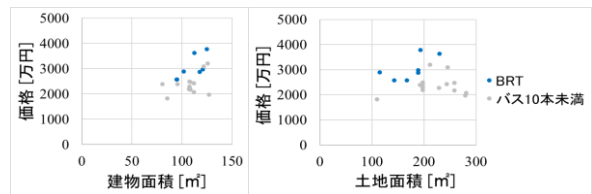


図-5 建物面積・土地面積と不動産価格の関係(岐阜市)

表-1 不動産価格を被説明変数とした回帰分析(岐阜市)

| 変数名 | ケースA | | ケースB | |
|----------|-------|-----------|-------|-----------|
| | 推定値 | t値 | 推定値 | t値 |
| 定数項 | 1354 | 2.113 * | 2408 | 5.011 *** |
| 建物面積 | 15.23 | 2.813 ** | | |
| 土地面積 | | | 3.104 | 1.540 |
| BRT | 657.2 | 3.831 *** | 861.0 | 3.865 *** |
| 岐阜駅からの距離 | 0.005 | 0.120 | 0.020 | 0.457 |

***は1%有意, **は5%有意, *は10%有意となったパラメーターを表す。

郊外のBRT運行地域であるJR岐阜駅からの距離4~8 kmの範囲を抽出し、建物面積と土地面積について、不動産価格との関係を比較した。その結果を図-5に示す。いずれもBRTの方が高い傾向がみられ、建物面積は大きくなるにつれて価格が増加している。土地面積では価格との関係性はあまりみられないが、10本未満の不便地域の方が広い物件が多く分布していた。また、表-1は、被説明変数を不動産価格、説明変数を建物面積(ケースA)または土地面積(ケースB)、BRT、岐阜駅からの距離として、回帰分析を行った結果である。いずれもBRTが有意に高く、建物面積とは相関関係が確認できた。

結果の解釈を以下に述べる。岐阜市では、BRT路線を含めた基幹となる路線を幹線路線と定義し、都市機能や居住誘導区域も幹線路線のバス停圏と一致している⁹⁾。住宅ニーズとバス利便性が高い地域が合致し、利便性の水準も高いことから、双方が影響を及ぼし合っている。その結果、BRT沿線の価格も高くなっていると考

表-2 可視化する情報と条件

| 項目 | 徒歩圏へのアクセス | | 特定地へのアクセス | | | バス利用場面(メリット) |
|----|-----------|---------------------|--------------|---------------------|--------------|-------------------------------------|
| | 施設 | 比較交通手段 (徒歩圏にない時) | 施設 | 比較交通手段 | 条件 | |
| 塾 | 集団塾 | 車, 自転車 | 都心大型塾(難関対応) | バス, 車, 自転車 | 22:00~23:00発 | 子の自立後は長距離, 悪天候時でも子ども自身で通える |
| 買物 | スーパー | 車 | マーサ21(郊外)/駅前 | バス(マーサ21のみコミュバス), 車 | 11:00~12:00着 | 親も子ども1人での移動機会が増加 1人で気軽に買物や飲食に行ける |
| 通勤 | | | JR岐阜駅 | バス, 車 | 7:30~8:30着 | |
| 公園 | 都市公園 | | | | | |

られる。以上より、岐阜市はバス沿線居住の効果を提示することで居住誘導が期待できることから、以降の分析の対象地域として選定する。

4. 可視化情報の整理

次に、仮説②を検証するアンケート調査について検討を行う。アンケート調査では、初めに一般的に得られる不動産情報を提示した後、次にネットワークによる社会的効果を可視化して提示し、物件選択の違いを分析する。ここでは、対象者と提示する情報、選定する物件を整理する。

(1) 対象者と項目

対象者は、出産前の「将来の子育て世代」と就学前の子を持つ「子成長過程の世代」とする。転居のタイミングは、出産や子の成長による転居を想定する。

また、可視化する情報は、子どもの就学後を想定したアクセス性とする。子就学前後での意識を比較した研究⁶から、就学を機に親自身と子どものアクセス性が重視されることが示されている。そこで、親のアクセスとして通勤と買物、子どものためのアクセスとして小児科、習い事、都市公園を項目とする。習い事については、岐阜市の小中学生の習い事で最上位の学習塾とし、受講者の80%を占める集団指導型を対象とした⁷。以下に提示する情報を整理する。

a) 一般的な不動産情報

不動産サイトやパンフレットを元に、一般的な不動産情報として物件情報と周辺環境の情報を扱う。物件情報は、物件価格、間取、建物面積、土地面積、最寄りの交通(バス停)からの所要時間、岐阜駅からの距離である。周辺環境は、800m徒歩圏内のスーパー、学習塾、小児科、都市公園の有無を提示する。スーパーは全国スーパーマーケットマップ⁸掲載のスーパーマーケット、学習塾は塾サイト「塾ナビ」掲載の塾、小児科と都市公園は国土数値情報のデータを用いた。

b) ネットワークによる社会的効果

通勤、買物、学習塾の各項目について、特定地へのアクセス性を算出して提示する。

通勤では、JR岐阜駅へのアクセス性を算出する。国勢調査地域メッシュ統計(2016年)から、従業者数は比較的駅前に多く、通勤アクセス先として重要と考えられる。

表-3 選定した物件と水準

| 分類 | 項目 | 都心 | | 郊外(BRT) | | 郊外(不便) | |
|-----------|--|--------|-------|---------|-------|--------|-------|
| | | 3900 | 2800 | 2100 | 2100 | 2100 | 2100 |
| 物件 | 価格[万円] | 3900 | 2800 | 2100 | 2100 | 2100 | 2100 |
| | 間取 | 3LDK | 4LDK | 4LDK | 4LDK | 4LDK | 4LDK |
| | 建物面積[m ²] | 70 | 110 | 145 | 200 | 240 | 240 |
| | 土地面積[m ²] | — | 110 | 145 | 200 | 240 | 240 |
| 徒歩圏施設 | 学習塾 | ○ | × | ○ | × | ○ | ○ |
| | スーパー | ○ | ○ | ○ | × | × | × |
| | 小児科 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | 都市公園 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | 特定地へのバス又は徒歩所要時間[分] (バスの利用可能便数 [本/h]) | 最寄り大型塾 | 5 | 23(4) | 15(1) | 36(1) | 35(2) |
| マーサ21(買物) | 22(5) | 25(1) | 13 | 51(1) | × | | |
| 駅前エリア(買物) | 8 | 24(8) | 15(8) | 38(4) | 28(1) | | |
| 岐阜駅 | 8 | 27(11) | 17(9) | 39(4) | 29(2) | | |

買物では、全国スーパーマーケットマップの大型商業施設から、岐阜駅前エリア、岐阜高島屋、マーサ21を対象とした。学習塾は、都心型の難関コース対応の大型塾とし、各物件からの最寄りの塾を対象とする。

アクセス性を比較する交通手段は、バス、車、自転車を対象とする。車の所要時間は、Googleマップでの最短経路を元に、岐阜県における平均旅行速度⁹から算出する。通勤、塾については朝夕旅行速度、買物については昼間旅行速度の値を採用する。自転車については、自転車の旅行速度に関する既往研究から、車道の平均旅行速度である14.5km/hとする¹⁰。

(2) 利用実態把握のための現地調査の実施

次に、各施設の利用実態や交通手段を把握するため、現地調査を行った。実施日は2023年12月11日(月)~12日(火)、天候は11日が曇りのち雨、12日が曇りであった。

まず、バス不便地域で運行されているコミュニティバスに乗車したところ、起点となる商業施設以外への利用は確認できなかった。このことから、コミュニティバスは買物以外の目的や乗り継ぎ利用は考慮せず、買物での利用のみ考慮する。

買物については、駅前では30~40代の女性が、1人で買物や飲食店を利用する姿が多く見られた。マーサ21では、小さな子連れの家族が多かった。一方、岐阜高島屋は利用者が少なく、年齢層も高めであったため、子育て世代への魅力的な施設としては対象外とした。

学習塾では、天候が雨であったが、車の送迎だけでなく自転車を通う姿も散見された。都心の塾ではバスを利用する姿も見受けられ、利用可能性が確認できた。

また、将来場面を設定するにあたり、実際のバス利

表4 アンケート実施状況

| | スクリーニング | 本調査 |
|-----|--------------------|----------------|
| 実施日 | 2024/1/17～22 | 2024/1/22～26 |
| 方法 | web調査 (アイブリッジ株式会社) | |
| 回収数 | 2947/3000人 (98%) | 204/285人 (72%) |

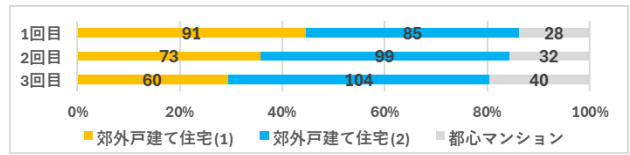


図-8 物件選択結果

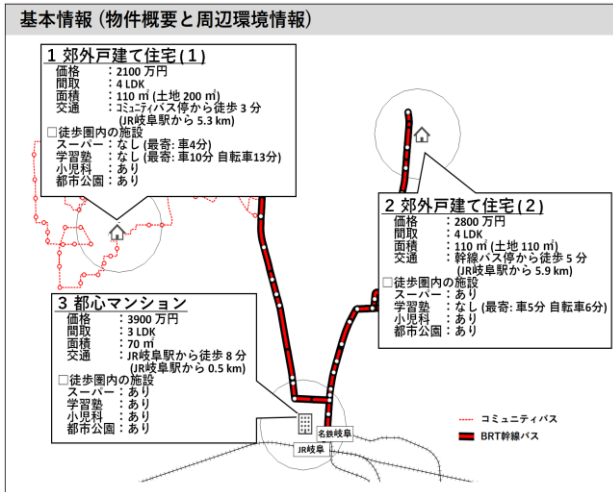


図-6 1回目での提示画面の一例

お子様が成長すると、お子様や親御さんご自身が一人で移動する機会が増えます。バスを利用できると、一人での移動がしやすくなります。例えば、親御さんにとっては、お子様が学校に行っている間に、飲食や買い物に気軽に行くことができます。また、お子様にとっては、天気が悪い日でも、ご自身で遠くの塾まで通うことができます。

複合商業施設(駅前エリア)への買い物 11時台 到着

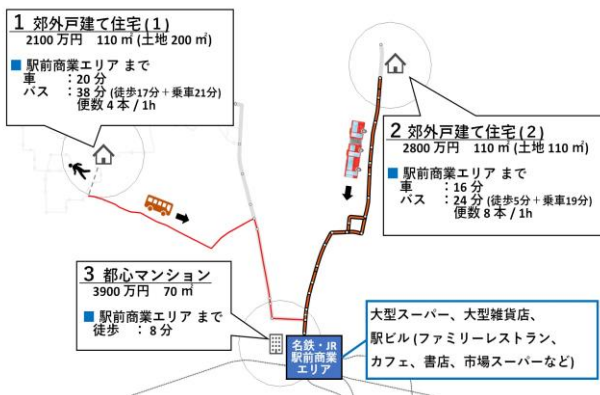


図-7 3回目での提示画面の一例

用場面とメリットも整理し提示条件に加えた。これらを踏まえ、提示情報と条件を整理したものを表-2に示す。

(3) 物件の選定

比較する物件は、都心の新築マンション、郊外のBRT沿線とバス不便地域の新築戸建て住宅から選定する。

表-3に、選定した物件と、周辺環境、アクセス性の水準を示す。マンションは、子育て世代の持家共同住宅の平均的な規模として、70㎡、3LDKの物件を選定した。戸建て住宅は、岐阜市の平均に当たる4LDKとした。3章での分析を踏まえ、建物面積が同規模で、BRT沿線とバス不便地域の価格差が700万円程度、土地面積が異なる物件から、水準の異なる2件ずつを選定した。

(4) 調査票の設計

調査票は、郊外のうちBRT沿線とバス不便地域の物件について、組み合わせの異なる4種類を作成した。不便

という言葉は印象操作になるため、バス不便地域を(1)、BRT沿線を(2)とした。回答者は、同一の組み合わせの物件について、最も居住したいと思う物件を3回選択する。1回目は一般的な不動産情報のみ、2回目は4つの特定地へのアクセス性も併記、3回目はバス利用場面も文章化して併記する。また、情報提供による意識の変化を知るため、提示した各項目について重視度を5段階で評価してもらうこととした。1回目での提示画面の例を図-6に、3回目での提示画面の例を図-7に示す。

5. アンケート調査の結果について

(1) 対象者と回収率

初めに、将来の子育て世代と子成長過程の世代を抽出するためのスクリーニング調査を行った。対象者は、岐阜県に居住する就業者または専業主婦とした。

本調査の対象は、岐阜市に居任意向があり、将来の出産や子の成長を見据えた際に、住み替え意向がある者または将来の住まいの環境が不十分と回答した者とした。そのうち、子どもがいない者は子育て願望あり、子どもがいる者は未就学児がいる者を対象とした。また、新築物件を購入する仮定を設定するため、賃貸派は対象外とした。そして、年齢、性別、結婚と子供の有無で偏りがないように4つの調査票に分類した。概要を表-4に示す。

なお、本調査では、結婚と子どもの項目において、回答者が予め設定している属性と辻褄の合わない回答が52人存在した。結婚や出産によって、属性の設定時と環境が変化したと考えられるため、本調査での回答を踏まえた属性を現在の属性とした。ただし、世帯年収と居住形態については、予め設定している属性でしか分類が出来ないが、環境の変化に伴って変化している可能性があるため、項目別の集計からは除外した。

(2) 結果

a) 物件選択の比較

全体での物件選択結果を図-8に示す。2、3回目の情報提供後は、バス不便地域の選択者が減少し、BRT沿線

表-5 情報提供前(1回目)における物件選択割合

| 分野 | 項目 | 1回目 項目別選択割合 | | | 人数 | 分野 | 項目 | 1回目 項目別選択割合 | | | 人数 |
|-----|----------|-------------|-----|-----|-----|----------|------------|-------------|-----|-----|-----|
| | | 不便 | BRT | 都心 | | | | 不便 | BRT | 都心 | |
| 居住地 | 岐阜市内 | 45% | 46% | 8% | 108 | 世帯 年取 | 200万円未満 | 56% | 33% | 11% | 9 |
| | 岐阜市外 | 44% | 36% | 20% | 96 | | 200~400万円 | 43% | 35% | 22% | 37 |
| | 総計 | 45% | 42% | 14% | 204 | | 400~600万円 | 42% | 46% | 13% | 48 |
| | p値 | 0.048** | | | | | 600~800万円 | 42% | 55% | 3% | 33 |
| 結婚 | 既婚 | 47% | 41% | 13% | 143 | 総計 | 800~1000万円 | 36% | 36% | 27% | 11 |
| | 未婚 | 39% | 44% | 46% | 61 | | 1000万円以上 | 36% | 36% | 29% | 14 |
| | 総計 | 45% | 42% | 14% | 204 | | p値 | 0.437 | | | 152 |
| | p値 | 0.568 | | | | | | | | | |
| 子ども | あり | 44% | 41% | 15% | 98 | 居住 形態 | その他 | 100% | 0% | 0% | 2 |
| | なし | 45% | 42% | 12% | 106 | | 持ち家 マンション | 0% | 20% | 80% | 5 |
| | 総計 | 45% | 42% | 14% | 204 | | 持ち家 一戸建て | 39% | 46% | 15% | 67 |
| | p値 | 0.819 | | | | | 社宅 | 50% | 50% | 0% | 4 |
| 性別 | 女性 | 41% | 45% | 14% | 116 | 総計 | 賃貸 アパート | 45% | 42% | 13% | 55 |
| | 男性 | 49% | 38% | 14% | 88 | | 賃貸 マンション | 45% | 36% | 18% | 11 |
| | 総計 | 45% | 42% | 14% | 204 | | 賃貸 一戸建て | 43% | 57% | 0% | 7 |
| | p値 | 0.529 | | | | | 寮・下宿 | 100% | 0% | 0% | 1 |
| 車 | 自由に運転可 | 49% | 39% | 12% | 156 | 総計 | 総計 | 42% | 43% | 15% | 152 |
| | 非保有/制約あり | 31% | 50% | 19% | 48 | | p値 | 0.049** | | | |
| | 総計 | 45% | 42% | 14% | 204 | | | | | | |
| | p値 | 0.095* | | | | | | | | | |

p値：独立性の検定 (***)は1%有意, **は5%有意, *は10%有意を示す。
 表中の色：独立性が有意となった項目における、クロス集計の残差分析
 (■1%有意で高い、■5%有意で高い、■1%有意で低い、■5%有意で低い)

や都心マンションの選択者が増加している。
 1回目での物件選択割合を、属性別に比較した結果を表-5に示す。現在の居住地が岐阜市外の人と、持家マンションに居住する人は、都心マンションを選択する割合が高い。また、車を自身で自由に運転できる人は、バス不便地域の物件の選択割合が高い結果となった。

ここで、物件の水準による違いを比較するため、1回目で提示した価格、建物面積、土地面積、岐阜駅距離、塾とスーパーの有無による物件水準の変数、そして有意差が確認された個人属性(居住地、居住形態、車)を説明変数とし、多項ロジットモデルを作成した。しかし、物件水準の指標はt値が小さくなり、有意な結果を得ることが出来なかった。提示情報が多かったことや、個人の好みなど他の要因の影響も大きいと考えられる。

次に、情報提供前後での物件選択の比較を行った。表-6は、1回目~2回目と、2回目~3回目での情報提供前後における物件選択の変化を、回答者の属性別に示したものである。1回目~2回目での変化を比較すると、居住形態で有意差がみられたものの、他の項目では有意差は確認できなかった。一方で、2回目~3回目での変化に着目すると、未婚、子どもなしの方が、バス不便地域からBRT沿線に移行する割合が高いことが明らかとなった。このことから、将来の子育て場を提示することで、認知が低いと考えられる未婚や子どもがいない人でも、新たにBRT沿線を選んでももらえる可能性が高まることが示唆された。

一方で、居住地や車では、有意差はみられなかった。このことから、情報提供による効果としては、土地勘や車による影響は小さいと考えられる。ただし、3回目でBRTに移行した人は、全員が車を自身で自由に運転可

表-6 情報提供前後における物件選択の変化

| 分野 | 項目 | 1-2回目 項目別選択割合 | | | | | 2-3回目 項目別選択割合 | | | | | 人数 |
|------|------------|---------------|-----|-----|-----|-------|---------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | 不 | 一 | 不 | B | 他 | 不 | 一 | 不 | B | 他 | |
| 居住地 | 岐阜市内 | 31% | 12% | 4% | 40% | 13% | 24% | 8% | 5% | 46% | 17% | 108 |
| | 岐阜市外 | 29% | 13% | 9% | 29% | 24% | 24% | 8% | 8% | 34% | 30% | 96 |
| | 総計 | 30% | 12% | 4% | 35% | 18% | 24% | 8% | 4% | 41% | 23% | 204 |
| | p値 | 0.248 | | | | | 0.191 | | | | | |
| 結婚 | 既婚 | 31% | 15% | 3% | 34% | 17% | 26% | 6% | 6% | 39% | 24% | 143 |
| | 未婚 | 30% | 7% | 15% | 36% | 21% | 20% | 15% | 13% | 44% | 21% | 61 |
| | 総計 | 30% | 12% | 4% | 35% | 18% | 24% | 8% | 4% | 41% | 23% | 204 |
| | p値 | 0.440 | | | | | 0.067* | | | | | |
| 子ども | あり | 28% | 15% | 3% | 33% | 21% | 24% | 4% | 8% | 36% | 28% | 98 |
| | なし | 33% | 9% | 6% | 37% | 15% | 24% | 12% | 0% | 45% | 19% | 106 |
| | 総計 | 30% | 12% | 4% | 35% | 18% | 24% | 8% | 4% | 41% | 23% | 204 |
| | p値 | 0.394 | | | | | 0.004*** | | | | | |
| 性別 | 女性 | 26% | 13% | 3% | 39% | 19% | 21% | 6% | 6% | 44% | 23% | 116 |
| | 男性 | 36% | 11% | 6% | 30% | 17% | 28% | 11% | 1% | 36% | 23% | 88 |
| | 総計 | 30% | 12% | 4% | 35% | 18% | 24% | 8% | 4% | 41% | 23% | 204 |
| | p値 | 0.432 | | | | | 0.149 | | | | | |
| 世帯年取 | 200万円未満 | 44% | 0% | 11% | 22% | 22% | 56% | 0% | 0% | 11% | 33% | 9 |
| | 200~400万円 | 35% | 8% | 5% | 27% | 24% | 24% | 16% | 0% | 35% | 24% | 37 |
| | 400~600万円 | 19% | 23% | 2% | 40% | 17% | 10% | 8% | 6% | 54% | 21% | 48 |
| | 600~800万円 | 27% | 12% | 6% | 42% | 12% | 30% | 3% | 6% | 45% | 15% | 33 |
| | 800~1000万円 | 18% | 18% | 0% | 36% | 27% | 9% | 9% | 0% | 45% | 36% | 11 |
| | 1000万円以上 | 29% | 7% | 0% | 36% | 29% | 7% | 21% | 0% | 43% | 29% | 14 |
| | 総計 | 27% | 14% | 4% | 36% | 20% | 20% | 10% | 3% | 43% | 23% | 152 |
| | p値 | 0.676 | | | | | 0.099* | | | | | |
| 居住形態 | 持家 マンション | 0% | 0% | 0% | 20% | 80% | 0% | 0% | 0% | 20% | 80% | 5 |
| | 持家 一戸建て | 28% | 9% | 3% | 39% | 21% | 24% | 7% | 3% | 42% | 24% | 67 |
| | 社宅 | 50% | 0% | 25% | 25% | 0% | 50% | 25% | 0% | 25% | 0% | 4 |
| | 賃貸 アパート | 25% | 20% | 4% | 36% | 15% | 16% | 11% | 5% | 47% | 20% | 55 |
| | 賃貸 マンション | 27% | 9% | 0% | 36% | 27% | 18% | 9% | 0% | 45% | 27% | 11 |
| | 賃貸 一戸建て | 0% | 43% | 14% | 29% | 14% | 0% | 14% | 0% | 71% | 14% | 7 |
| | 寮・下宿 | 100% | 0% | 0% | 0% | 0% | 100% | 0% | 0% | 0% | 0% | 1 |
| | その他 | 100% | 0% | 0% | 0% | 0% | 50% | 50% | 0% | 0% | 0% | 2 |
| 総計 | 27% | 14% | 4% | 36% | 20% | 20% | 10% | 3% | 43% | 23% | 152 | |
| p値 | 0.069* | | | | | 0.406 | | | | | | |
| 車 | 自由に運転可 | 33% | 13% | 4% | 32% | 17% | 25% | 11% | 4% | 39% | 21% | 156 |
| | 非保有/制約あり | 21% | 8% | 6% | 44% | 21% | 21% | 0% | 4% | 46% | 29% | 48 |
| | 総計 | 30% | 12% | 4% | 35% | 18% | 24% | 8% | 4% | 41% | 23% | 204 |
| | p値 | 0.303 | | | | | 0.139 | | | | | |

p値：独立性の検定 (***)は1%有意, **は5%有意, *は10%有意を示す。
 表中の色：独立性が有意となった項目における、クロス集計の残差分析
 (■1%有意で高い、■5%有意で高い、■1%有意で低い、■5%有意で低い)

能と回答した人である。そのため、車の依存度が強くても、情報提供によって新たに居住誘導できる可能性がある。

b) 項目別重視度の比較

続いて、情報提供による認知の変化を知るため、項目別重視度の比較を行った。

図-9に、2回目でバス不便地域を選択した人について、3回目の選択別、男女別に項目別重視度の変化を示す。買物の変化は少ないが、BRT移行者は価格が低下しているほか、女性は塾が向上している。男性は価格の低下、女性は子どもの送迎場面の認知による効果が大きいと考えられる。一方で、不便のまま移行しなかった人は、価格の重視度が高いまま変化していない。属性別の内訳としても、世帯年取200万円以下の人は移行しない割合が高いことから、低所得者への対応が課題である。

図-10は、3回目でBRTに移行した女性について、情報提供前後での項目別評価を、2、3回目ともにBRT沿線を選択した人の3回目の評価と比較したものである。BRTに移行した女性は、価格や塾の評価が元からBRTを選択していた人と同じ水準に変化している。

また、有意差が確認された子ども有無別でも、同様の比較を行った。図-11は、項目別重視度の変化を示したものである。BRTへの移行効果大きい、子どもがいない人では、価格の重視度が大きく低下していた。評価の点数を比較すると、図-12に示すように、価格の低下に加えて、マーサや塾へのアクセス性の重視度が、元からBRTを選択していた人と同水準に変化している。

これらの結果から、送迎場面の情報提供によって、場面を認知していなかった人も新たに認知し、居住誘導できる可能性が高まる。ただし、バスだけでなく車や自転車も同程度重視されていることから、様々な交通手段の両立や使い分けが重要である。

6. まとめと今後の課題

以上より、住宅ニーズとバス利便性が高い地域ではバス沿線の価値が不動産価格に反映されること、アクセス性や将来の場面提示によって価格の重視度を低下させ、更なる居住誘導が期待できることを示した。

本研究の課題は、サンプル数が少ないことである。本研究で行ったWeb調査では、対象となる岐阜県在住のサンプル数が少なく、属性による違い等を十分に分析することが出来なかった。そこで、実際に現地でアンケート調査を行うなど、サンプル数を増やした分析が必要である。加えて、本研究では比較対象を実在の物件から選定したが、他の地域や仮想の条件下での比較も考えられる。

また、本研究では持ち家を対象とし、その平均的な物件を用いたことで、低所得者への対応が課題となった。そのため、物件の水準による違いや、賃貸物件を用いた比較についても、今後の検討課題である。

参考文献

- 1) コンパクトシティ形成支援チーム会議「コンパクトシティの形成に向けて」国土交通省(2015年3月), https://www.mlit.go.jp/toshi/city_plan/toshi01_sg_000237.html, (最終閲覧 2024.2.5)
- 2) 戸川 卓哉, 加藤 博和, 林 吉嗣, 森田 紘圭, 河村 幸宏 (2018) CO₂排出量・市街地維持費用・QOLの3指標による集約型都市構造の評価. 地球環境 Vol.22 No.2, pp.121-130.
- 3) 谷崎 竜也, 猪八重 拓郎 (2020) コンパクト化のシナリオ別にみたアクセシビリティの評価. 都市計画論文集 Vol. 55 No.3, pp. 266-273.
- 4) 高塚 創, 泉英 明 (2008) 都心居住型ライフスタイルと郊外居住者の意識: 高松市におけるケース閲覧型調査から. 都市計画論文集 No.43, pp.487-492.
- 5) 「岐阜市地域公共交通計画」を策定しました, 岐阜市, <https://www.city.gifu.lg.jp/info/machizukuri/1008231/1013798.html> (最終閲覧 2024.1.25)
- 6) 波塚 飛鳥, 木下 直彦, 瀧口 徹 (2023) 就学前児童家庭と義務教育家庭が重視する子育て居住地環境条件は

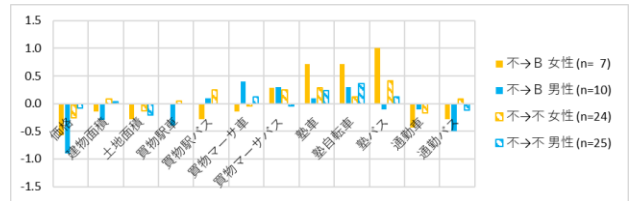


図-9 2, 3回目の項目別重視度の変化(男女別)

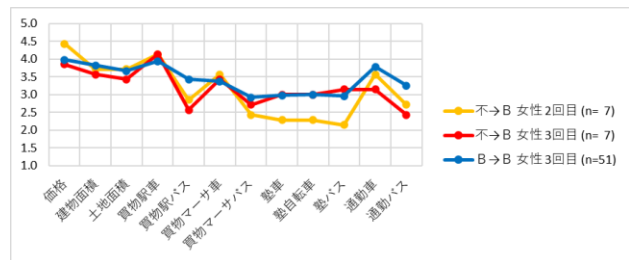


図-10 2, 3回目の項目別重視度の点数(女性)

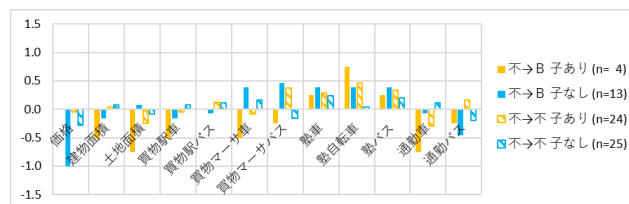


図-11 2, 3回目の項目別重視度の変化(子ども有無別)

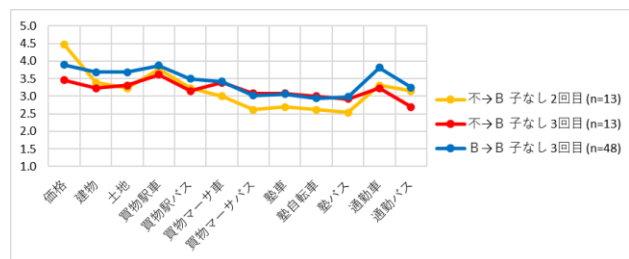


図-12 2, 3回目の項目別重視度の点数(子ども無し)

- どう違うか. 新潟医療福祉学会誌, 22 巻 3 号, pp.102-113.
- 7) 平成 30 年特定サービス産業実態調査, 経済産業省, <https://www.meti.go.jp/statistics/tyo/tokusabizi/result-2/h30.html> (最終閲覧 2024.1.24)
 - 8) 全国スーパーマーケットマップ, <https://supermarket.gomedian.com/> (最終閲覧 2024.1.24)
 - 9) 令和 3 年度 全国道路・街路交通情勢調査「旅行速度整理表(都道府県別道路種別別)」国土交通省, <https://www.mlit.go.jp/road/census/r3/index.html> (最終閲覧 2024.2.27)
 - 10) 山本 彰, 大脇鉄也, 上坂 克巳 (2011) 自転車の走行空間等の違いによる旅行速度の差異に関する分析. 土木計画学研究・講演集, Vol.43, No.375