

# 賃貸の価格要因推定による 20 代若者が住みたい街の一考察

日大生産工(学部) ○林 直弘 日大生産工(学部) 青木 奈々美  
日大生産工 水上 祐治

## 1. はじめに

国土交通省(2016)によると、30歳未満の勤労単身世帯(以下、20代若者)の、衣食住における消費支出において、食事や衣類の支出割合が減少傾向にある一方、住居費の割合は増加傾向にある[1]。

本稿では、20代若者を対象として、住居決定に関する要因を明らかにすることを目的としている。分析では、インターネット上の賃貸情報を収集して、重回帰分析と因子分析を施し、価格要因を推定した。なお、分析対象は、(株)リクルート(以下、リクルート)提供の情報をもとに、20代若者が住みたい街上位3件の横浜、恵比寿、品川の駅周辺物件とした。

## 2. 先行研究レビューと賃料推定モデル

河合(2008)は、西武池袋線付近の物件を対象に単身者向け賃貸の価格要因の推定を行い、「単身者用賃貸物件では利便性と物件の質が、賃料の決定に影響を与える」とした[2]。また、東建コーポレーション(株)(2018)(以下、東建)、は、「賃貸住宅の人気設備ランキング[3]」を公表、消費者の住宅選択の一要因として“設備”を挙げている。

本稿の賃料推定モデル式は、河合(2008)が用いた説明変数を基本として、東建(2018)がその重要性を示した“設備”に関する説明変数を加えたものである。また、20代若者向けの賃貸情報として、リクルート社の商業サイトを用いており、その制約により、分析対象地域が、20代若者が住みたい街上位3件のJR恵比寿駅、品川駅、横浜駅周辺の物件に限定される[4]。したがって、これら地域のダミー変数を加えて説明変数総数は28とする。次に、従属変数は実質賃料とした。実質賃料は、月別コストを示しており、賃料に管理費と月別に分割した敷金と礼金を加えた価格である。

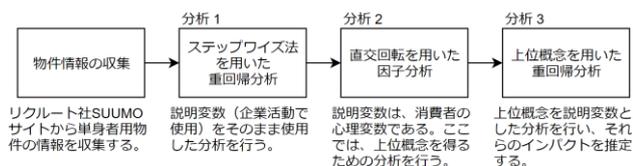


図1. 分析プロセス

## 3. 物件情報とその収集方法

本稿の分析で用いる賃貸物件の情報は、インターネット上の商用サイトであるリクルートSUUMO[4]から抽出したものである。なお、単身者向け賃貸物件の定義は、河合(2008)の「占有面積が30㎡以下の物件」[2]を用いた。

情報収集では、20代若者が住みたい街上位3件[4]の横浜駅、恵比寿駅、品川駅周辺の賃貸物件情報を対象にして、無作為抽出法を用いて各100件、合計300件収集した。単身者向け賃貸物件に限定した場合、品川駅周辺での物件件数が少なく、100件に限定した収集となった。他の地域については、同程度の分析精度を求めるとして同数の収集とした。

## 4. 有意な説明変数と上位概念の特定

本稿の分析は3段階で行う。図1に本稿の分析プロセスを示す。まず、説明変数(企業活動で使用)をそのまま使用した重回帰分析(分析1)を行う。分析1では、ステップワイズ法を用いて説明変数を28個から18個まで削減した上で、実質賃料における説明変数それぞれの影響度合いを推定して考察する。表1に分析1の結果を示す。

続いて、説明変数を消費者の心理変数と捉え、消費者の念頭にある上位概念の洗い出しを目指して、直交回転を用いた因子分析(分析2)[5]を行う。表2に分析2の結果を示す。なお、因子数は、スクリープロットにより因子数の傾きが緩やかになる4因子を採用する。最後に、4因子の結果を基に重回帰モデルを作成し、改めて4種類の因子による価格への影響度合いを検討する(分析3)。

## 5. 分析結果

分析1の重回帰分析では、有意水準10%において、14の説明変数が有意となり、VIFは全て3.2未満、自由度修正済み決定係数は87.56%と説明力の高いモデルが推定された。次に、実質賃料に対するインパクトでは、恵比寿、品川地域が正の強い影響、専有面積、築年数、駅までの距離が正の影響を示している。なお、無料インターネットが負の影響を示しており、この点は議論が必要である。

A study of a town where young people in their 20s want to live by estimating the price factor of rental

Naohiro HAYASHI, Nanami AOKI and Yuji MIZUKAMI

表1. ステップワイズ法による重回帰分析

ID	説明変数	計測値	傾き
1	恵比寿エリアの物件	1:はい 0:いいえ	35837.313***
2	品川エリアの物件	1:はい 0:いいえ	22788.851***
3	専有面積	実数値 (㎡)	2581.870***
4	家具・家電	1:ある 0:ない	16376.760***
5	築年数	実数値 (年)	-448.868***
6	洗浄付き便座	1:ある 0:ない	9834.079***
7	無料インターネット	1:ある 0:ない	-6792.246***
8	コンロ二口以上	1:ある 0:ない	7281.017***
9	駅までの距離	実数値 (分)	-590.159***
10	マンション	1:はい 0:いいえ	6666.047***
11	南向き	1:はい 0:いいえ	-2707.572***
12	照明	1:ある 0:ない	-3519.029**
13	浴室乾燥機	1:ある 0:ない	4663.615**
14	TVモニター	1:ある 0:ない	3741.891*
15	防犯カメラ	1:ある 0:ない	-3140.288
16	角部屋	1:はい 0:いいえ	-2291.385
17	バストイレ別	1:はい 0:いいえ	-3378.792
18	システムキッチン	1:ある 0:ない	3030.126
	切片		26344.603***

注1: 横浜エリアはID1,2の計測値が0 \*\*\*p<0.01, \*\*p<0.05, \*p<0.1

分析2の因子分析では、因子負荷量±0.3以上を基準に、説明変数を4因子に分類して上位概念とした。因子1は浴室乾燥機やバストイレ別をはじめとした、設備に関する項目のうち、住居者が変更困難な設備という点で共通した（以下、変更不可設備）。因子2は恵比寿エリアの物件、品川エリアの物件、駅までの距離といった立地に関する項目が全て含まれた（以下、位置情報）。因子3は家具・家電、照明、無料インターネットといった設備に関する項目のうち、住居者が変更できる設備という点で共通した（以下、変更可能設備）。因子4に該当するマンションと角部屋は設備に関する項目のうち、隣人との接触具合という点で共通した（以下、プライバシー）

分析3の上位概念の重回帰分析では、有意水準1%において、4因子すべてが有意となり、自由度修正済み決定係数は70.05%と説明力の高いモデルが推定された。式1に分析3で求めた論理式を示す。

$$y = 102,924 + 21,970x_1 + 13,247x_2 + (-4,690)x_3 + 11,279x_4 + e$$

$y$ : 実質賃料(円)       $x_1$ : 住居者が手を加えられない据付設備  
 $x_2$ : 住みたい場所       $x_3$ : 変更可能な据付設備  
 $x_4$ : 隣人との接触具合       $e$ : 誤差項

式1. 上位概念の論理式

## 6. 考察とまとめ

本稿では、住居費の割合が増加傾向にある20代若者を対象として、住居決定に関する要因を明らかにすることを目的としている。

分析1の重回帰分析では、実質賃料に対する各説明変数の影響度合いを定量的に示した。分析の結果、2種類の特徴を示すことができた。まず、実質賃料に対して、恵比寿と品川は、横浜に比べて、高い正の影響を示しており、都心部の地価が高騰していることである。次に、無料インターネットが付属する

表2. 4因子に分類した説明変数の因子負荷量

ID	説明変数	設備 (変更不可)	位置情報	設備 (変更可能)	プライバ シー
13	浴室乾燥機	0.817	0.075	0.11	0.133
17	バストイレ別	0.772	0.001	0.128	-0.068
6	洗浄付き便座	0.77	0.156	0.289	-0.035
14	TVモニター	0.752	-0.065	0.175	-0.085
8	コンロ二口以上	0.739	0.051	0.139	0.194
18	システムキッチン	0.659	0.065	0.251	0.212
15	防犯カメラ	0.644	0.075	0.265	0.332
3	専有面積	0.565	0.178	-0.121	0.334
5	築年数	-0.811	-0.007	-0.062	0.191
1	恵比寿エリアの物件	0.056	0.826	-0.139	-0.101
2	品川エリアの物件	-0.001	-0.618	-0.238	0.271
9	駅までの距離	-0.092	-0.716	0.026	-0.246
4	家具・家電	0.099	-0.103	0.691	0.136
7	無料インターネット	0.32	0.188	0.585	-0.211
12	照明	0.104	-0.109	0.525	0.013
16	マンション	0.289	0.05	0.152	0.646
10	角部屋	0.042	0.06	0.044	-0.336
11	南向き (該当因子なし)	0.038	0.061	0.108	-0.008

注1: 因子負荷量±0.3以上を基準に分類

物件は実質賃料が下がる傾向を示した。

分析2の因子分析では、説明変数を消費者の心理変数と捉え、消費者の念頭にある上位概念の洗い出しを行った。分析の結果、「変更不可設備」、「変更可能設備」「位置情報」「プライバシー」の4つが導出された。

分析3の上位概念の重回帰分析では、最も大きい傾きは「変更不可設備」である。これらの設備が整うほど価格に強い正の影響を与えることが示唆された。そして「位置情報」と「プライバシー」は価格に同程度の正の影響を与えることが示唆されている。賃料要因の観点では、物件の所在地と住居者のプライバシー保護について等価であると言える。

一方、「変更可能設備」は、価格に負の影響を与えることが示唆された。変更可能設備の中には、無料インターネットや家具・家電といった必要度の高い設備に関する項目が含まれている[3]。この点は、さらなる調査が求められるが、低評価物件に対して、付加価値を高めるため、比較的容易に付加できる機能として、この設備が備え付けられたと考えられる。

## 参考文献

- [1] 国土交通省, 「社会資本整備審議会 住宅宅地分科会 新たな住宅セーフティネット検討小委員会」  
<https://www.mlit.go.jp/common/001139782.pdf>
- [2] 河合伸治, 「ヘッドニツク・アプローチによる賃貸住宅価格の価格決定要因の推定」, ソシオサイエンス, 2008
- [3] 東建コーポレーション(株), 賃貸経営ニュース「【vol.64】入居者に人気の設備ランキング 2018年度版」  
<https://www.token.co.jp/estate/column/lease-business-news/64/>
- [4] 株式会社リクルート, SUUMO, 「住みたい街ランキング」  
[https://suumo.jp/edit/sumi\\_machi/](https://suumo.jp/edit/sumi_machi/)
- [5] 豊田秀樹, 「因子分析入門-Rで学ぶ最新データ解析」, 東京図書, 2008
- [6] 山田一郎, 橋本力, 「Wikipedia を利用した上位下位関係の詳細化」, 自然言語処理, 2011