

地下鉄開業による生活環境の主観的満足度の変化

東北工業大学	学生会員	○浅野 克弥
東北工業大学大学院	学生会員	及川 雅希
東北工業大学	正会員	菊池 輝

1. はじめに

2015年12月に仙台市地下鉄東西線が開業して、2年が経過した。一日平均乗客者数も増加傾向にあり、新しい交通手段として仙台市民の足に定着しつつある。都心部への移動時間の短縮や、メディアの報道による東西線沿線の地価が変動していること¹⁾は、東西線開業によって、沿線住民の生活に何らかの影響を与えていると考えられる。特に、アクセシビリティの変化や、地価の変動は、沿線住民の居住地選択に影響を与えているということが、過去の研究から示されている²⁾。また、若林周辺に新たな住居が建設されていること¹⁾で、駅周辺の生活環境にも大きな変化をもたらしていることが推測される。青木ら²⁾が行った研究により、居住地選択には、地区の雰囲気や、景観的要因が関わってくるということが示唆されていた。本研究では、地下鉄開業により、沿線地域での生活環境の変化に着目し、居住者の主観的満足度の変化について分析することで、移転希望との関係性を明らかにすることを目的とする。その結果を以下に報告する。

2. 調査概要

調査対象地域は仙台市地下鉄東西線の7駅（八木山動物公園駅、川内駅、大町西公園駅、連坊駅、薬師堂駅、卸町駅、荒井駅）各1km圏と、バス再編の3地域（八木山周辺、連坊周辺、南小泉周辺）である。この調査では、同一回答者を対象としたパネル調査手法を用いて、アンケート調査を行った。調査時期は、東西線開業前（2015年11月）と、開業後（2016年11月）に実施した。分析対象データは、東西線開業前後で同一回答者であると判断した329人である。

(1) 調査項目

アンケートで使用した質問項目は、居住地の生活環境に対する主観的満足度についての9項目と、移転希望の有無についてである。主観的満足度の9項目は、(a: 日常の移動はとても便利だと思う/b: 日用品の購入はとても便利だと思う/c: 自然環境がとても豊富だと思う/d: 静かで落ち着いている地区だと思う/e: 活気のある地区だと思う/f: 協調的な人が多いと思う/g: 教育環境として良好だと思う/h: 総合的に考えて、とても満足できる住環境である/i: 総合的に考えて、暮らしている地区をととても気に入っている)である。この項目については、7件法（1: 強くそう思う～7: 全くそう思わない）を用いた。移転希望の有無に関しては、3つの選択肢（1: 有（仙台市内）、2: 有（仙台市外）、3: 無）から回答してもらった。

3. 集計・分析結果

居住地の生活環境に対する主観的満足度についての9項目の内、東西線開業による影響を受けたと考えられる6項目（a/b/d/e/h/i）について、集計・分析を行った。

移転希望者に関しては、開業前後のどちらか一方でも移転希望を示した回答者41人を、3つのグループ（開業前後で移転希望あり（12人）/開業前に移転希望ありで、開業後に移転希望がなくなった（10人）/開業前に移転希望なしで、開業後に移転希望がありになった（19人））に分けて、集計・分析を行った。

(1) 生活満足度の変化

居住地別の生活環境に対する主観的満足度の変化について、箱ひげ図を用いて集計を行った。集計データを代表

キーワード：パネル調査 地下鉄東西線 生活満足度 移転

連絡先：〒982-8577 仙台市太白区八木山香澄町 35-1 東北工業大学工学部都市マネジメント学科菊池研究室
(022-305-3517)

として、東西線開業による影響を最も受けたと考えられる項目 a を図 1 に示す。図 1 より、全ての居住地で変化があるように見て取れる。t 検定の結果を、表 1 に示す。有意差を確認することが出来たのは、バス再編の南小泉地区だけであった。また、他の項目で有意差を確認することが出来たのは、薬師堂居住者の項目 h・i と、バス再編八木山居住者の項目 e だけである。

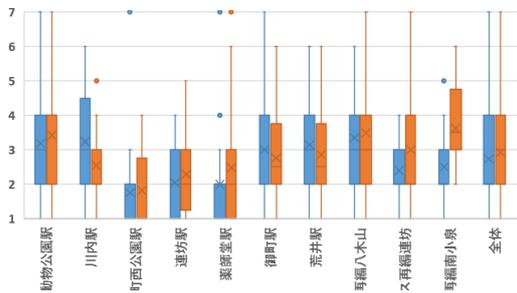


図 1 項目 a についての開業前後での生活環境変化

表 1 項目 a についての各地域の t 値

	t 値 (a)	t 値 (e)	t 値 (h)	t 値 (i)
八木山動物公園駅	1.061	-1.622	0.594	0.566
川内駅	-1.737	1.000	0.234	0.000
大町西公園駅	0.131	0.000	0.824	1.464
連坊駅	0.817	-0.606	0.328	0.215
薬師堂駅	1.845	-0.755	1.987**	2.736**
御町駅	-0.814	0.000	-0.329	-0.598
荒井駅	-0.665	-0.465	1.474	1.455
バス再編八木山	0.488	-2.147**	0.635	1.351
バス再編連坊	1.719	1.572	1.702	0.716

(2) 移転希望者の変化

移転希望者の居住地の生活環境に対する主観的満足度の変化については、1 個人ずつに分けて、開業前後での変化を集計した。ここでは、開業前に移転希望があったが、開業後に移転希望がなくなったグループの結果を、図 2 に示す。t 検定の結果、有意差を確認することは出来なかった。また、開業前に移転希望はなかったが、開業後に移転希望があったグループも同様に、有意差を確認することは出来なかった。

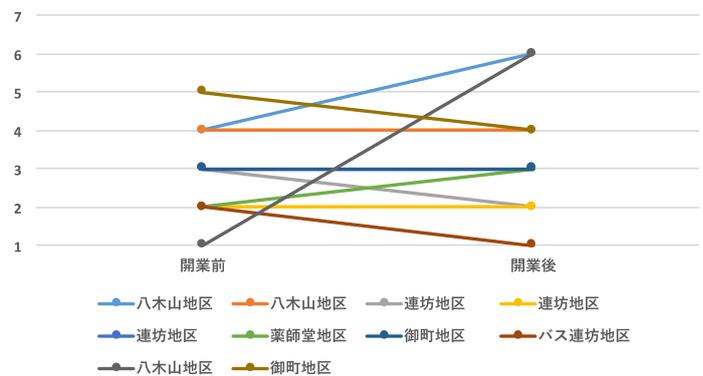


図 2 項目 a についての移転希望者の生活環境変化

4. 考察

居住地の生活環境に対する主観的満足度について、開業前後での変化はあまり見られなかった。その要因として開業から 1 年という短い期間で、沿線での地区整備の進捗に違いがあったことが考えられる。有意差があった薬師堂の項目 h に関しては、住居の建て替えが進められていた為に¹⁾、開業後での生活環境が向上していると考察できる。南小泉の項目 a に関しては、バスの便数が大幅に減ったことが要因として考えられる。それにより、都心部へのアクセス性が低下したが、居住地周辺的生活環境に変化がなかったことが推測できる。そのことから、南小泉での生活環境の低下は、移動に関してのことだと示唆できる。他地域で有意差を確認できなかったこととして、生活環境に影響を与えるまちづくりが進展していないことと、生活行動に変化なかったこと³⁾が考えられる。

移転希望者に関して、居住地の生活環境に対する主観的満足度の変化は分析から、有意差を確認することは出来なかった。これは、移転希望の変化に生活環境の主観的満足度は関係していないということが考えられる。しかし、居住地の生活環境に変化が確認できなかったため、このような結果になったということが示唆できる。

5. 今後の課題

今回の分析から、移転希望に生活環境の主観的満足度が影響していることを示せなかった。これは、移転希望者のサンプル数が少ないことと、東西線開業後 1 年という期間での調査であったことが挙げられる。5 年といった長い期間を空けた後に、同一回答者を対象に調査を行い、今回得られた考察を再度検証する事が必要である。

参考文献

- 1) 河北新報 ONLINE NEWS, 「<公示地価> トップ 10 に仙台東西線沿線 7 地点」
http://www.kahoku.co.jp/tohokunews/201703/20170322_13018.html (2018 年 1 月 24 日閲覧)
- 2) 青木俊明・稲村肇：居住地選択行動に及ぼす要因に関する考察，1995 年 No.18(2)土木計画会研究講演集
- 3) 及川雅希・菊池輝・泊尚志：地下鉄開業による沿線住民の自由活動重心点の変化，第 56 回土木計画学研究発表会（平成 29 年 11 月）