つくば市における新規居住者と既存住民の交通に対する意識と行動の差異について

筑波大学大学院 システム情報工学研究科 正会員 石田 東生 筑波大学大学院 システム情報工学研究科 正会員 岡本 直久 筑波大学大学院 システム情報工学研究科 盛人 正会員 堤 筑波大学大学院 システム情報工学研究科 正会員 谷口 綾子 シスコシステムズ株式会社 非会員 ハンモンニ 筑波大学大学院 システム情報工学研究科 学生員 〇市橋 尭行

1. はじめに

2005 年 8 月につくばエクスプレス(以下 TX)が開通し、 長年の鉄道空白地域であったつくば市を含む茨城県南地域 の交通環境に大きな影響を与えた。同時に、つくば市の交 通体系も再編された。TX 開業前の 2005 年 7 月に実施された 「つくばエクスプレス開業前交通実態調査」¹⁾ では、つくば 市およびその周辺地域の自動車分担率が 87%であることが示 されており、高度に自動車利用に依存する地方都市におけ る鉄道開業と交通体系再編の影響を測る必要がある。

一方、TX 開通による住宅需要が見込まれ、沿線での開発が進められている。TX 利用を前提とした転入が増加しており、新規居住者と既存住民との間において、交通に対する意識と行動に差異があると考えられる。

そこで本研究では、新規居住者の交通に対する意識と行動を把握し、既存住民との比較を行い、沿線地域の交通体系のあり方を考える一助とする。

2. 調査概要

本研究を行う上で、調査を 2 回に分けて実施した。まず、2006 年 7 月につくば市内の新規マンションの居住者を対象に、次に 2006 年 11 月~2007 年 1 月にかけてつくば市の協力のもと、転入窓口にて調査票の配布を行った。後者については、転入直後ということを考慮し、調査を 2 段階に分け、市内における交通習慣等、すぐに回答できない質問項目は第 2 段階の調査とした。

両調査とも、質問内容として、世帯/個人属性、アクティビティダイアリー調査、1ヶ月間の東京方面への移動回数 およびその手段、自動車利用抑制意識に関する調査などがある。

以上の調査を行い、回収できた新規居住者(表1)を6つのセグメントに分類し(表2)、2006年7月に実施された「つくばエクスプレス開業後交通実態調査」の対象者666世帯(819人)との交通行動および意識に関する比較を行った。

3. 居住者セグメント間の差異について

(1) 新規居住者の転入直後の交通習慣

1 週間の自動車利用頻度増減(図1)において、県外からの新規居住者の増加率が多い。特に、TX 開通前の県外からの新規居住者の増加率が開通後のそれよりも高い。時間の経過によって、自動車の利用頻度が増加するため、新規居住者の自動車利用を抑える方策が必要であろう。

(2) 新規居住者と既存住民の交通行動の差異

a) 東京方面への移動回数

1ヶ月間の1人あたり東京方面への移動(表3)において、 新規居住者の平均移動回数が既存住民より多く、両者間に 有意な差が見られた。TX開業後の新規居住者には東京方面 への通勤者が多いためである。

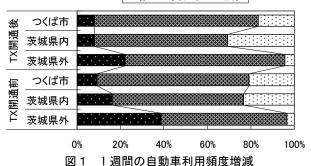
表 1 配布・回収数(単位:人)

		配布数	回収数	回収率
新規マンション調査		1020	534	52.4%
転入窓口 調査	第1段階	1350	65	4.8%
	第2段階	12	7	58.3%

表2 セグメント別サンプル数(単位:人)

#= 2 n±#0	J	= ⊥		
転入時期	つくば市内	茨城県内	茨城県外	計
TX開通後	223	86	86	395
TX開通前	125	44	35	204
計	348	108	78	599

■増加 図変化なし □減少



キーワーズ:交通実態調査、意識、行動、比較

連絡先:〒305-8573 茨城県つくば市天王台1-1-1 TEL:029-853-5591 FAX:029-853-5591

b) 自動車利用

新規居住者と既存住民で 1 週間の自動車利用頻度を比較した場合、有意差はなかった。しかし、1 週間の自動車走行距離における比較では、新規居住者の走行距離 0~50km の占める割合が大きいため、自動車の走行距離が短い(図 2)。

(3) 自動車利用抑制に関する実行意図の差異

「自動車利用をできるだけ控えようと思っている」という質問によって、自動車利用抑制意図の強さを計測した。

その結果、実行意図において、新規居住者と既存住民で 比較した場合、新規居住者がより自動車利用を控えようと する意識が高いことが明らかとなった(図3)。

(4) 実行意図と実際の交通行動との関連性

まず、1週間の自動車利用頻度と自動車利用抑制に関する 実行意図との関連性において、意識の高い人の利用頻度が 少なく、走行距離も少ない結果となった(図4)。そのた め、自動車利用を控えようとする意識が実際の交通行動に 影響を与えていると考えられる。

この他、自転車の 1 週間の利用頻度との関連性では、自動車利用を控えようとする意識の高い人ほど、自転車をよく利用していることが明らかになった。自転車の保有有無と実行意図とも関連性があり、自動車以外の移動手段の有無が、利用抑制につながっていると考えられる。

最後に、公共交通の 1 週間の利用頻度との関連性では、 自動車利用を控えようとする意識が高いにもかかわらず、 公共交通利用頻度との関連性は見られなかった。

4. 結論

新規居住者の自動車利用を控えようとする意識が既存住 民よりも高いことが明らかとなった。また、実際の交通行 動においても、自動車利用を抑制していることがわかった。 今後如何にして、意識の高さを持続してもらえるのかが課 題になると思われる。

一方、自動車利用を控えようとする意識が高いにもかかわらず、公共交通の利用にはつながっていないことが明らかになった。そのため、つくば市の交通体系を考える上で、公共交通の再構築をする必要性があると考えられる。

意識の高い新規居住者に対し、公共交通の利用頻度増加を促すために、積極的かつ継続的に働きかける必要がある。

5. 謝辞

本研究はつくば市、国土技術政策総合研究所 道路研究部 のご理解とご協力のもと、調査を実施できた。ここに記し て深く御礼を申し上げたい。

参考文献

1) 宮崎文生、石田東生、岡本直久、堤盛人、谷口綾子: 効率 的なTFP対象者の選定に関する研究 ~つくば市および周 辺地域を例として~、土木計画学研究・講演集Vol. 33、 CD-ROM、2006年

表3 1人あたり東京方面への平均移動回数(単位:回/月)

		グロストリップ	ネットトリップ	
TX開業後	つくば市	2.99	4.27	
	茨城県内	4.99	6.55	
	茨城県外	7.17	8.64	
TX開業前	つくば市	3.96	5.50	
	茨城県内	3.52	4.84	
	茨城県外	3.74	6.24	
既存住民		1.96	3.94	
F値		12.941	4.840	
有意確率		.000	.000	

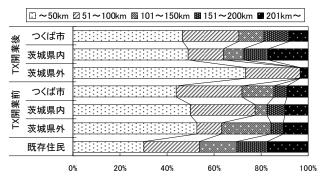
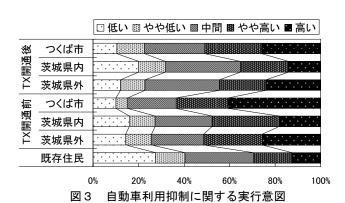


図2 1週間の自動車走行距離



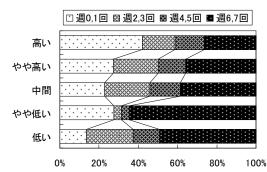


図4 1週間の自動車利用頻度と自動車利用抑制意図との関連