

定期券所有者の寄り道行動特性

東京大学大学院 正会員 柴崎 隆一
東京大学大学院○学生会員 鳩山 紀一郎

1. はじめに

我々が公共交通機関の定期券を購入する場合、その主な用途は通勤・通学であろう。しかし、そのような目的で購入した定期券をそれ以外の目的（会社帰りの買い物、休日の外出など）で使うことがある。そこで本研究は、通勤・通学目的以外の定期券の利用として、特に寄り道行動（平日における私的目的の途中下車）に着目した。寄り道行動には、定期券区間内の寄り道（「区間内寄り道」と呼ぶ）と定期券区間外の寄り道（「乗越し寄り道」と呼ぶ）の二種類が考えられる。前者は下車するのに追加的な費用がかからないのに対し、後者には乗越し運賃がかかるという点が異なる。それではどのような場合に人は乗越し寄り道を行い、どのような場合に人は区間内寄り道で用事をするのか。また、定期券購入時に、人は寄り道行動を考慮した経路選択をしているのではないか。これらの疑問を考えるためには、個々人の持つ定期券区間と途中下車をした駅に関する情報が必要である。しかし、従来のパーソントリップ調査や大都市交通センサスからはこれを同時に扱うことはできないため、JR 東日本企画による「10,000人調査'95」データから個々人の定期券区間を推定し、寄り道行動を抽出したⁱⁱ⁾。

2. 寄り道行動の特性

定期券所有者の全数は 2,774 人であり、うち 501 人(18%)に寄り道行動が観測された。寄り道の回数別にみると、調査対象の一週間で寄り道を 1 回した人が 298 人、2 回が 104 人、3 回以上が 99 人となった。また、のべの寄り道総数は 881 件であり、区間内寄り道は 666 件（76%）、乗越し寄り道は 215 件（24%）であった。

次に、曜日別の寄り道回数を見てみると、全体的に金曜日に寄り道が多く、他の平日はほぼ同数であった。また、乗越し寄り道に関しては水曜日に若干少ない傾向が見られた。

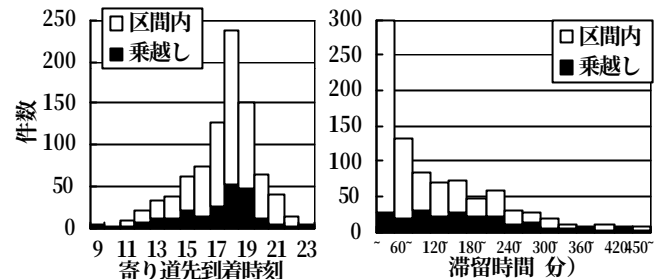


図1 時間帯別寄り道
度数分布

図2 滞留時間別寄り道
度数分布

また、時間帯や滞留時間別の寄り道回数をみところ(図 1,2)、①寄り道行動は夕方に集中すること、②90 分以内の寄り道が半数程度を占めていること、③乗越し寄り道は時間帯別／滞留時間別のいずれにおいてもばらつきが大きいことなどがわかった。

以上から、乗越し寄り道は目的が多様で、非日常的であることが多く、区間内寄り道は日常的な所用が目的であることが多いものと予想される。

3. 寄り道行動者の属性と意識

次に、寄り道をした人の属性を定期券所有者全体の属性と比較した結果、以下のことがわかった。

- ・複数回寄り道する人ほど女性の割合が高い。
- ・若者(未婚者)の割合が高い。(図 3)
- ・既婚サラリーマンは寄り道をして、多くて週に 1 回である。
- ・寄り道回数が多いほど学生の割合が高くなる。

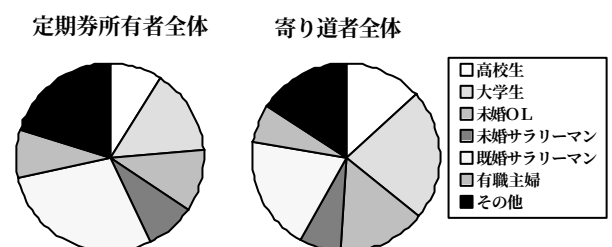


図3 定期券所有者と寄り道行動者の職業分布

また、意識調査データから寄り道行動者の特徴として有意であった質問項目（全 7 項目）を取り出したところ、次のとおりであった。

キーワード：寄り道、定期券、私用トリップ、ダイアリー調査

連絡先：〒113-8656 文京区本郷 7-3-1 東京大学大学院工学系研究科 社会基盤工学専攻

TEL：03-5841-6118 FAX：03-5841-8507 e-mail：shiba@trip.t.u-tokyo.ac.jp

- a. 少々高くても洒落た店で買い物をしたい。
- b. 無理してでも好きなことにはお金を使いたい。
- c. お金をかけてまで時間を節約したくはない。
- d. 個性的／面白い商品を買うのが好きである。
- e. 新製品への興味がある。
- f. 生活を便利にするため積極的に情報収集したい。
- g. いろいろな店を見て歩くのが好きである。

a～cは「したいことにはお金も時間もかける」という意識の現れで、d～fは「好奇心が強くして新し物好き」という意識の現れであると考えられた。gはそのいずれの意識にも属しているものと思われる。

4. 寄り道駅の分析

4.1 寄り道駅ランキング

実際寄り道が行われている駅を利用回数の多い順に並べた（表1）。

表1 寄り道駅としての利用度ランキング

全寄り道駅 881駅中	区間内寄り道駅 666駅中	乗越し寄り道駅 215駅中
池袋 68	池袋 58	新宿 22
新宿 67	新宿 45	渋谷 17
横浜 46	上野 38	池袋 10
上野 40	横浜 37	横浜 9
渋谷 39	渋谷 22	銀座 6
船橋 18	船橋 16	有楽町 6
東京 16	東京 13	吉祥寺 5
町田 15	町田 13	御茶ノ水 4
新橋 14	大宮 13	新橋 4
大宮 13	千葉 13	千駄ヶ谷 4
千葉 13	西船橋 13	中野 4
西船橋 13	八王子 12	下北沢 3
八王子 12	新橋 10	恵比寿 3
藤沢 11	藤沢 9	原宿 3

これより、渋谷周辺(渋谷・恵比寿・原宿など)や、銀座周辺(銀座・新橋・有楽町など)では、乗越し寄り道の割合が大きく、池袋・上野・東京や、郊外のターミナル駅(大宮・町田など)では、区間内寄り道の割合が大きい、ということがいえる。

即ち、渋谷や銀座は池袋や郊外駅と比較して、寄り道駅としての魅力が高いといえることができる。

4.2 乗越し寄り道駅の分析

215 件の乗越し寄り道について、その乗越し運賃を、定期券区間とその乗車経路から推定したものが図4である。大部分の乗越しは200円未満の近距離のものである。これは渋谷・

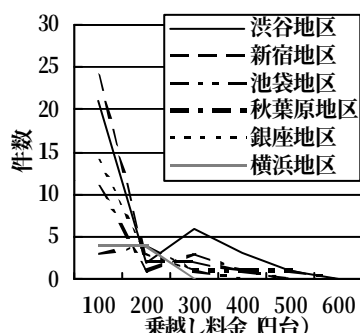


図4 地区別乗越し運賃

新宿など寄り道件数の多い地区でも同様の傾向であるが、渋谷は遠距離の乗越しが相対的に多く、他の地区よりもやや吸引力が強いと考えられる。

4.3 区間内寄り道駅の分類

666 件の区間内寄り道駅を、更に以下のように3種類に分類した。

- a. 通過駅（普段は降りる必要がない駅）
- b. 同一鉄道事業者間の乗換駅
- c. 異なる鉄道事業者間の乗換駅

a はそこに大きな魅力があることを示すものである。また、bとcはいずれも乗換駅であるが、鉄道事業者から見ると、aとbは収入の目減りに繋がる。主な鉄道事業者ごとのaとbの寄り道人数及び件数の和を表2に示す。これ

表2 通過駅・同社間乗換駅での寄り道件数と人数

鉄道事業者	件数	人数
JR東日本	230	143
営団地下鉄	43	38
東急	18	16
小田急	17	12
京浜急行	17	13
東武	16	13
都営地下鉄	9	5
西武	9	8
京王	8	7

より、鉄道事業者の収入の目減りに繋がるような寄り道は、特にJR東日本の駅で多いことがわかる。

5. おわりに

最後に、本研究の社会的意義について若干の考察を加える。

5.1 定期券区間決定モデルへの応用

本研究を通して、例えば渋谷には一定の魅力が存在するという示唆が得られた。このような分析を重ねることによって、途中駅の「寄り道駅としての魅力度」を考慮した定期券経路選択モデルを構築することが可能と思われる。

5.2 定期券割引率の再検討

現在の定期券割引率は主要鉄道事業者の中でJR東日本が最も高いが、表2からもわかるように、JR東日本の駅は寄り道駅として利用されることも多く、次に寄り道利用の多い営団地下鉄の割引率が低いことを考えると、JR東日本の割引率は現状ではやや高めに設定されている可能性が指摘できる。

i 調査時期は1995年11月中旬～12月上旬。対象は、無作為抽出された首都70km圏内に住む10,000人である。内容は1週間にわたるトリップデータ(使用券種別を含む)と、属性及び買い物行動への意識に関するデータである。

ii 具体的には、自宅と勤務地との往復の途中にある駅で30分以上の滞留が見られた場合に、その駅で寄り道をしたものとみなして、抽出している。