

# 少子高齢化に向けて旅客鉄道事業者がとるべき 施策に関する一考察

## A Study of IT Strategy for Railways toward the Super-aged Society

宮下沙世子<sup>†</sup>      下村有加<sup>†</sup>      佐藤茉衣<sup>†</sup>      東時子<sup>†</sup>      森本祥一<sup>†</sup>  
Sayoko Miyashita<sup>†</sup>      Arika Shimomura<sup>†</sup>      Mai Sato<sup>†</sup>      Tokiko Azuma<sup>†</sup>      Shoichi Morimoto<sup>†</sup>

<sup>†</sup> 専修大学 経営学部

<sup>†</sup> School of Business Administration, Senshu University

### 要旨:

日本は顕著な高齢社会である。少子高齢化は、労働力の減少や経済成長の鈍化といった形で産業界に大きな影響を与えている。これは、日本の主要交通を担う鉄道事業者においても例外ではなく、各社は旅客輸送量の減少という問題への対応を迫られている。このような状況において、沿線を活性化し、利用者増加を図るには、情報技術を活用した画期的なサービスの提供や、沿線の魅力をより多くの人に伝えるための効果的・効率的な情報発信が求められる。本稿では、居住地決定に関わる要因や、決定に際して必要とされる情報について分析し、沿線への人口流入・定着を促す施策について考察した。

## 1. はじめに

近年、日本では急速に少子高齢化が進んでいる。図1に示すように、1997年を境に高齢者人口と年少人口の割合が逆転している[1]。以後もその差は拡大を続けており、今後も、更に少子高齢化が進むことは明白である。この少子高齢化問題は、日本経済にも影響を与えていると言われている[2]。懸念される影響の例として、「労働力の減少」や、それによる「経済成長の鈍化」が挙げられる。これは鉄道事業者においても例外ではない。

鉄道による旅客輸送量は減少傾向、もしくは停滞しており、厳しい事業環境にある(図2)。各鉄道事業者は、快適かつ安全な車内環境の確保や、専用車両の導入といった女性に配慮したサービスを展開するなどして、巻き返しを図っている。また平成13年に導入されたJR東日本のSuica以降、鉄道系ICカードの導入が進んでおり、全国に拡大しつつある。今後も、情報技術(IT)を活用した事業戦略が重要となる。

鉄道会社の利益は、その多くを鉄道事業に依存している[3]。この鉄道事業収入は、輸送人員と相

関関係が強い。更に、輸送人員の推移は沿線人口の推移に関連している。また、沿線人口の減少は、不動産等の鉄道事業以外の沿線付帯事業にも影響する。今後は、沿線人口減少を見越した中長期的な事業戦略が求められる。本稿では、IT利活用の側面から、鉄道事業者がとるべき施策について考察する。

## 2. 居住地の選択に関する調査

少子高齢化に向け、鉄道事業者は旅客輸送量の減少を食い止める、もしくは増加させるための施策をとっていかなければならない。そのためには、上述のように居住地として沿線を選択してもらうことが重要となる。そこで我々は、まず住居決定に関する調査を行った。

図3は、アットホーム株式会社住居の決定要因について行ったアンケートの結果である[4]。住居を決定する動機として、「結婚」と「子供」に関することが上位を占めていることが分かる。

次に、住居決定権の所在について調査した。そ

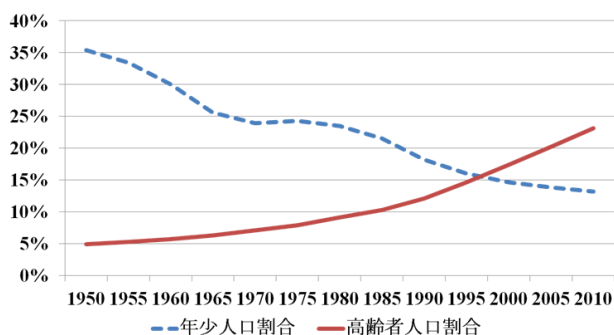


図1 年少・高齢者人口割合の推移

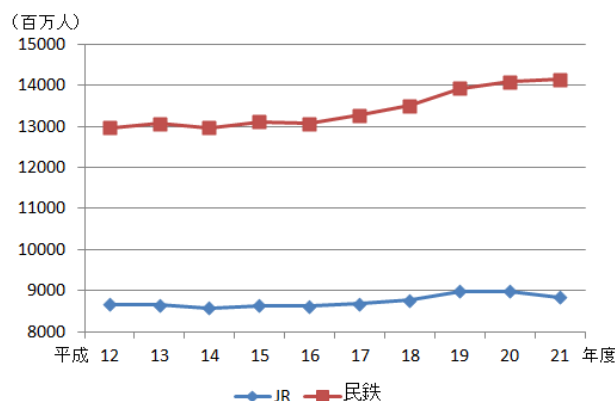


図2 鉄道旅客輸送の推移

(出典: 文献[5]をもとに作成)

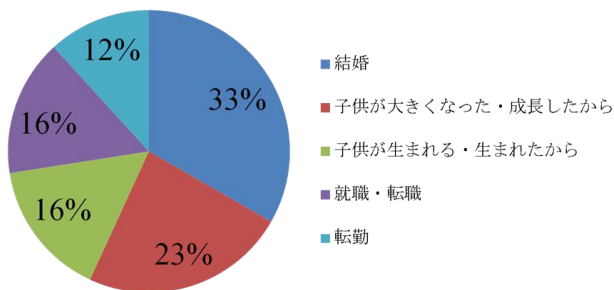


図3 住居を決定する動機

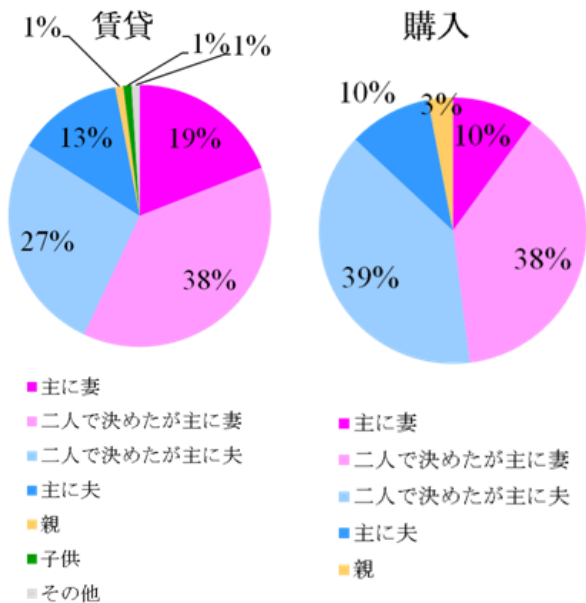


図4 住居決定権の所在  
(出典: 文献[6]をもとに作成)

の結果を図4に示す。賃貸では57%が、住居購入では48%が「妻」の意見を優先しており、この結果から、いずれの場合も住居決定には女性の意見が強い影響力を持つことが分かる。

これら2つの調査から、住居決定に関して大きな役割を担う女性が魅力を感じる沿線を目指すことが、問題の解決につながると考えられる。特に、育児に関する環境の整備、子育て世代の母親に対する付加価値の提供が求められる。

### 3. 子育て世代とインターネット

近年の高度情報化は、育児スタイルにも変化を

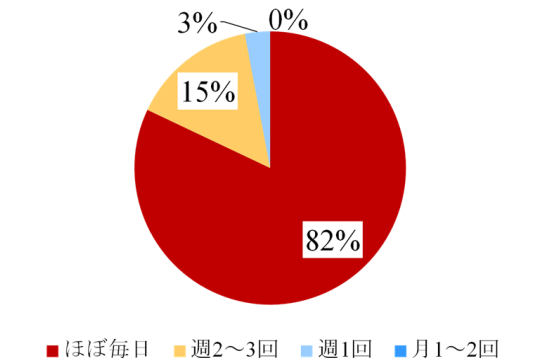


図5 子を持つ女性のインターネット利用頻度  
(出典: 文献[7]より引用)

色々な地域の情報が1つに  
まとまったWebサイトは  
必要だと思いますか？

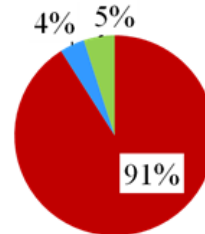


図6 地域情報収集に関する満足度  
(出典: 文献[7]より引用)

もたらした。子育て世代の母親を対象に行ったアンケート調査によると、子育てにインターネットは必要かという問いに対して、84%の母親が必要だと回答している[8]。その利用頻度についても、82%がほぼ毎日利用している(図5)ことから、いまやインターネットは子育てに欠かせないツールとなっていることが分かる。

しかしその一方で、子育て世代の母親の約半数が、必要とする情報を収集できるWebサイトに不満を感じていることも調査の結果から分かっている[7]。収集している情報としては、地域情報、つまり近隣の公園や保育所の情報、子育てに関する自治体からの補助金等の情報、乳幼児同伴が可能な娯楽施設や飲食店等の情報であるが、これらの情報収集を効率よく行えるWebサイトが現存しないことに不満を感じている。また、91%の母親がこうした地域情報をまとめて収集できるWebサイトを望んでいる(図6)。

### 4. 子育て世代向け沿線情報サイト

前章で述べたように、「女性に魅力的な情報」「子育てに役立つ情報」「沿線地域の情報」を一元的に提供して沿線の魅力を伝え、居住を促すことにより、沿線の活性化が期待できる。

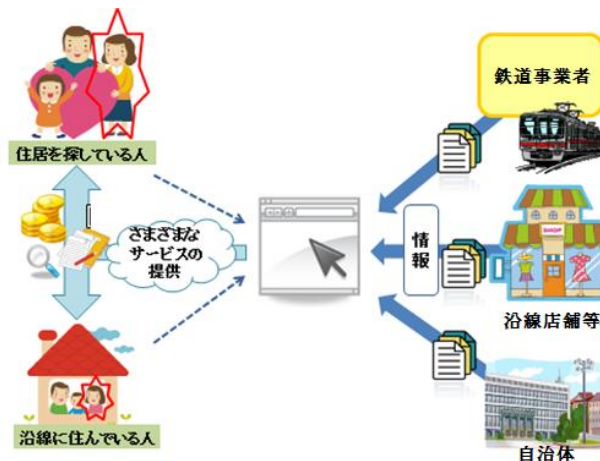


図7 沿線情報サイトのイメージ

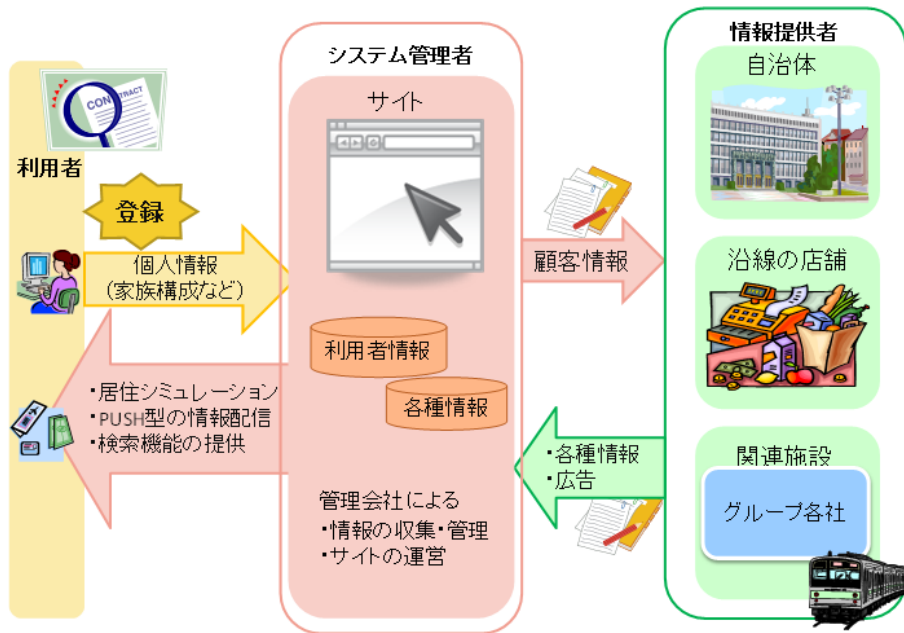


図8 沿線情報サイトのステークホルダー

そこで、まずは鉄道事業者が主体となり、Webサイトを立ち上げる。そこに鉄道事業者自身や沿線地域の店舗、自治体などから情報を提供してもらい、それを集約して発信する。図7に、沿線情報を提供するWebサイトのイメージを示す。

ターゲットとして、沿線を居住地の候補としている利用者、および既に沿線に住んでいる利用者の双方にメリットのある情報提供をすべきである。これから沿線に住もうと考えている利用者に対しては、実際に現地に赴いたり居住しなければ得られない情報、その街の住みやすさや利便性などを具体的に伝えられるような情報提供が望ましい。例えば、「生活ガイド.com」<sup>1</sup>というサイトでは、公共料金や助成金・福祉・教育など様々な行政サービスを自治体ごとに検索・比較できる。また、市区ごとの行政サービスや人口などのデータを検索でき、2つの市区を選択して詳細な比較も可能である。数値のみでなく、情報をグラフ化して表示することもできる。更に、利用者から提供された地域の口コミ情報も検索できる。しかし、

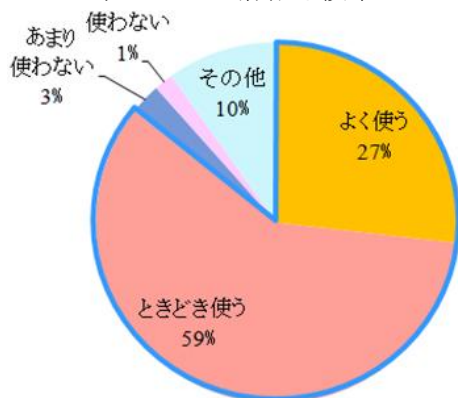


図9 割引クーポン等の利用頻度 (出典: 文献[9]より引用)

こうした単なるデータの表示だけでは、街の住みやすさや利便性といった情報を伝えるには不十分と考える。沿線地域に特化した口コミ情報や、自治体等から公共サービスや将来の街の事業計画などを徹底的に収集し、例えば近年様々な分野での応用に注目が集まるAR技術やWebアニメーション技術等を用いて居住後の生活のリアルなシミュレーションができればイメージしやすい。一方、沿線住民に対しては近隣の小売店のタイムセールスや公共施設の利用状況などの情報をリアルタイムで提供すれば、更なる利便性の向上を図ることができる。

他にも、女性ならではの付加価値の提供という観点から、安全な帰宅ルートといった治安情報、クーポン情報やポイントサービスなどの提供も考慮すべきである。図9は、平均年齢34.7歳の女性956人を対象にしたアンケート結果のグラフである。86%の女性がクーポンを使うと回答している。もしクーポンがない場合、約半数の女性が気に入った店や商品であっても、通常料金での購入は控えることが分かっている。また株式会社アイシェアのアンケート調査によると、「女性として楽しい瞬間は？」という質問に対する回答として、「女性として特別なサービスを受けたとき」が40.9%と高い割合になっている[10]。これらから、女性は限定サービスや割引情報を好むことが分かる。更に女性は好感度によりモノやサービスを選ぶ傾向があり、この目に見えない尺度が、貴重な優良顧客を増やす要因にもなっている。よって、例えば沿線情報提供サイトのユーザー登録情報に合わせてユーザーが望んでいるクーポンを提供したり、サイトの利用状況に応じてポイント付与等を行うことで利用頻度が高くなり、住居決定権のある女性へ効果的にアプローチできる。ポイントに関しては、鉄道各社が発行しているク

<sup>1</sup> <http://www.seikatsu-guide.com/>



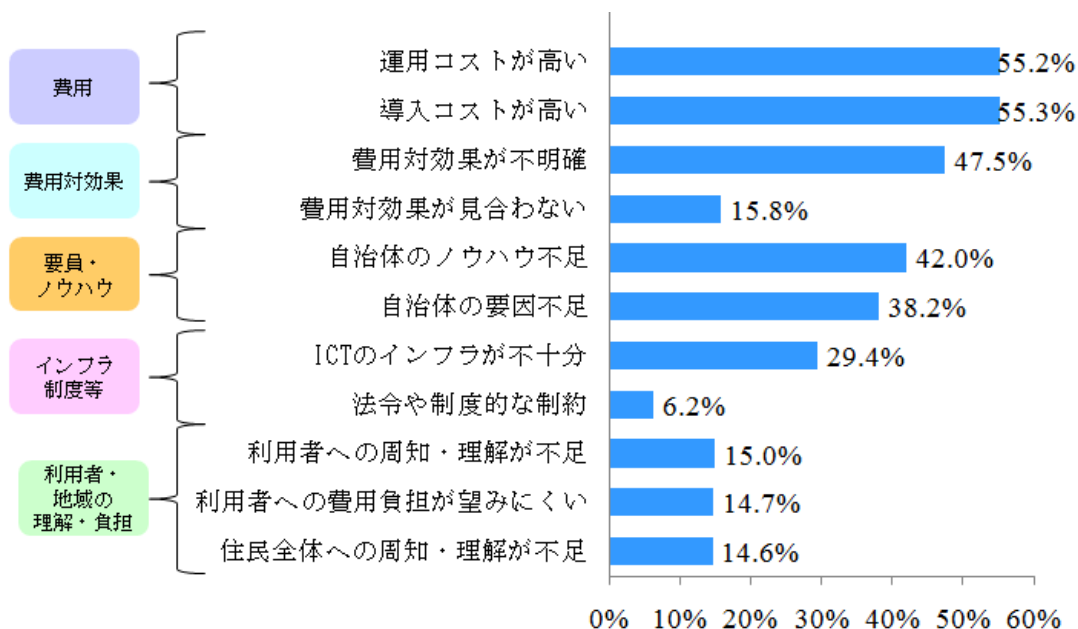


図10 地域ICT利活用における課題  
(出典: 文献[11]より引用)

レジットカード機能付き IC カード乗車券等のサービスと連携することで実現可能と考える。

### 5. 実現に向けた課題

沿線情報サイトの実現には、図8に示す自治体や沿線店舗等のステークホルダの協力が欠かせない。ここでは、各ステークホルダのメリットについて考察する。システム管理者は、情報提供者からの情報を収集・管理・運営し、利用者へ情報を提供する。情報提供者は、自治体、沿線の店舗、鉄道事業者の関連施設などである。前述の女性向けの情報や地域の情報を提供する。まず鉄道事業者は、沿線の情報発信を行うことができるだけでなく、逆に利用者から子育て関連のニーズ等を把握できるようになり、更なる情報提供に役立てたり、新たなビジネス展開が可能となる。沿線の関連施設等の鉄道事業以外の増収にも期待ができる。沿線店舗に関しては、情報提供により広告効果が期待できる。自治体に関しては、行政サービスを広く認知してもらうことができ、管轄地域の

活性化やイメージ向上等、社会的価値の創造に貢献できる。運用者は広告収入を対価として得る。

本稿で述べたサイトのように、ITを利用して地域の情報化を推進する際の課題として、「運用コストが高い」、「導入コストが高い」、「費用対効果が不明確」など、費用面の問題が最も多いことが分かっている(図10)。但し、近年は少子高齢化対策の一環として、国や地方の公的機関による育児・IT事業向けの補助金が多く公募されており、これらを利用する等も考えられる。また費用対効果の面に関しては、総務省の調査(図11)において、地域ICT利活用事業の効果について75.8%が肯定的な回答をしていることから、各ステークホルダの共創により本稿で考察したような情報提供を行うことで、沿線の活性化が期待できる。

### 6. おわりに

本稿では、少子高齢化に伴い鉄道各社において旅客輸送量が減少しているという問題に対し、沿線への流入人口増加・定着を目的とした施策について考察した。その一案として、沿線の様々な情報を一元的に提供可能なワンストップ・サイトについて述べた。

調査の結果から、まず住居を決定する転機を結婚および出産と考え、ターゲットを子育て世代の女性に絞った。そして、子育て世代の女性は育児や地域の情報をインターネットから得ていることが分かった。その一方で、こうした情報収集に関する不満を抱いていることも分かった。この不満を解消するために、どのような情報提供が必要かについて考察した。一般的に、住居を決定する主な要因として、勤務地・通学地などの交通利便性や家賃等の居住関連コスト、生活の利便性等が挙げられるが、本稿ではそれ以外の、女性が魅力を感じる情報やサービスに重点を置いて考察し

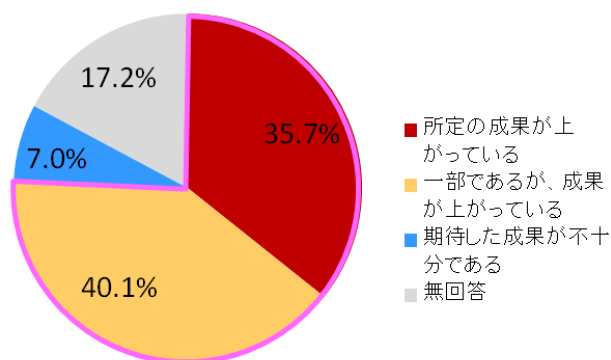


図11 ICT利活用における地域の課題解決の成果  
(出典: 文献[11]より引用)

た。これにより、住居決定に強い影響を持つ女性にアプローチして沿線への人口流入を促し、また、サイトを通してポイントやクーポンを提供することによって鉄道事業以外の関連施設を積極的に利用してもらい、収益構造の改善につながる施策となり得る。

鉄道事業者によってその環境や手持ちの資源は異なり、更に沿線ごとにその特徴も様々である。本稿では沿線を居住地としてもらうことを目指した施策について述べたが、この目的以外にも Web サイトを有効活用して自社の強みや沿線の特性に合った情報の提供や収集も可能である。今後は、これらの情報を利活用した更なる活性化策について考案する必要がある。

## 参考文献

- [1] 内閣府, 平成 23 年版 子ども・子育て白書, 2011.
- [2] 内閣府, 平成 15 年度 年次経済財政報告, 2003.
- [3] 住友信託銀行, “大手民鉄は沿線人口減少を克服できるか,” 調査月報, No.721, pp.21-24, 2011.
- [4] アットホーム株式会社, <http://www.athome.co.jp/news/seiyaku/2011/01.pdf> <2012.4.9 参照>
- [5] 国土交通省 (編), 国土交通白書 2011, 日経印刷株式会社, 2011.
- [6] 三冬社, 女性の暮らしと生活意識データ集 2011, 2010.
- [7] 株式会社ぱど, 今どき主婦のネット利用事情, [http://www.pado.co.jp/pado/pdf/padomate\\_voice090410.pdf](http://www.pado.co.jp/pado/pdf/padomate_voice090410.pdf) <2012.4.9 参照>
- [8] 西日本電信電話株式会社, いまどきママの育児白書, 2009.
- [9] サンケイリビング新聞社, <http://www.sankei-living.co.jp/research/> <2012.4.9 参照>
- [10] 株式会社アイシェア, <http://release.center.jp/2008/09/1101.html> <2012.4.9 参照>
- [11] 総務省, ICT 利活用システムの普及促進に係る調査, 2011.