バスの地域性に対する他地域からの認識に関する研究

福岡大学工学部社会デザイン工学科　辰巳 浩，堤 香代子，吉城 秀治，西山 翔汰

1．はじめに

我が国の日常生活を支える重要な公共交通機関であるバスにおいては、乗り方、案内状況、運賃支払タイミング、乗降口の位置に地域性が存在すると考え、当研究室ではバスの使いにくさの原因でもある「バスの地域性」に着目した。そして、全国のバス事業者にアンケート調査を行い、地域性の存在を明らかにし、併せて、バス事業所サイドの視点からも地域性の実態を明らかにした[1)]。

これらの結果を踏まえ、地域性によるトラブルが生じる原因には乗り方がわからないことに加え、観光客等の他地域から訪れた利用者が想定する乗り方と実際の乗り方に乖離があると考えた。各地域の乗り方の認識状況を明らかにすることは、バス利用者の増加および公共交通機関としてのバスが誰にでも使いやすくなることからも重要なことと考えられる。そこで、本研究ではWEBアンケートを利用し全国からサンプリングし、自地域と他地域のバスの乗り方の認識に差があるかを明らかにする。

2．調査概要

全国のバスの乗り方などの認識を把握するために、楽天リサーチを用いてWEBアンケートを実施した。アンケートの実施日は平成28年10月初旬で、調査概要を表1に示す。本調査の前に、普段の路線バス利用が利用あり と利用なしがそれぞれ半数に、20歳代から60歳代でそれぞれの年齢層が均等になるようにスクリーニングを行った。一方で、他地域とのバス利用の認識の違いを明らかにするために、既存研究を踏まえ全国を6地域に分類し、1地域300部とし、合計1,800部を集めた。

表1　アンケート調査の概要

スクリーニング	・路線バスの利用頻度(6段階)
公共交通の利用	・鉄道･地下鉄,路面電車,路線バス,タクシー利用の際の抵抗感(4段階) とその理由(記述式) ・十分な乗り方案内での抵抗感の減少度合(4段階) ・地域別の路線バスの利用程度(4段階) ・路線バス利用時の戸惑った経験の有無(2段階) と戸惑った内容(記述式)
路線バスの乗り方に関する認識	・運賃形態　・ICカード支払　・回数券支払 ・乗車扉の位置　・整理券の発券　・釣銭方式,両替方式 ・運賃収受　・降車扉の位置　(5段階)
路線バスについての情報収集	・不慣れな路線のバス利用時で知りたい情報を18項目のうち選択 ・不慣れな路線のバス利用時で8項目の情報収集方式についてその収集度合(4段階)
個人情報	・スマートフォン,ガラパゴス携帯,ICカードの所有の有無,年齢，性別，県

3．分析結果

3.1 公共交通の利用

(1)普段の路線バスの利用頻度

1,800人の普段の路線バス利用頻度を図1に示す。これらの6段階の利用頻度を“乗り慣れている”(ほぼ毎日～週に1回程度の241人)、“不慣れ”(月に1回程度～年に数回の659人)、“利用なし”(利用しないの900人)にグループ分けをした。

図2に、地域別の路線バス利用程度を示す。独立性の検定より、地域別において路線バス利用程度に有意差(p=0.921)が認められず、地域で路線バス利用程度に統計的な差がないといえる。

(2)公共交通利用への抵抗感

これまでに訪れたことのない地域で鉄道･地下鉄、路面電車、路線バス、タクシーの４種類の乗り物を利用するとしたときの抵抗感(4段階)を図3に、また、図4には路線バスにおける抵抗感の有無別のその理由を示す。

乗り物別では鉄道･地下鉄が最も抵抗感が小さく、路線バスは路面電車よりも抵抗感が大きく、タクシーよりも小さい。また、独立性の検定の結果、４種類の乗り物において抵抗感の度合に有意差(p=0.000)が認められた。路線バスの利用程度別では鉄道･地下鉄、路面電車、路線バスにおいては乗り慣れている人ほど抵抗感が少なくなるが、タクシーにおいては有意差(p=0.103)が認められず、統計的な差がないといえる。

路線バス利用に抵抗感がない人は1,221人で、その主な理由は路線バスは気軽な･安心な乗り物、当然な乗り物であるために抵抗感などを考えたことがない等である。利用程度別では不慣れな人は気軽な･安心な乗り物や公共交通機関の認識が強い。一方、乗り慣れている人は事前に検索ができるや便利な乗り物の認識が強い。

路線バス利用に抵抗感がある人は579人で、路線や行先等の不安が最も多く、乗り慣れている人はバスの不定時性から時間が読めない等の不満も多い。それに対して、乗降方法の不明や運賃や支払の不明は不慣れな人ほど割合が高い。

(3)十分な乗り方案内での抵抗感、戸惑った経験の有無

乗り方の案内情報が十分にあれば、抵抗感はどの程度減少するか(4段階)の結果を図5に示す。全体では大きく減る割合が26%であり、乗り慣れている人ほど減少度合は高い。なお、検定の結果、有意差(p=0.000)が認められた。

路線バス利用時の戸惑いの経験の有無を図6に、その具体的な内容を図7に示す。戸惑った経験がある人は、普段に路線バスを利用している人で65%、利用なしで50%である。なお、検定の結果、有意差(p=0.000)が認められた。

回答者1,800人のこれまでの路線バス利用程度(4段階)を自地域と他地域で集計した結果、自地域ではよく乗ったが38%、何度か乗ったが50%と、回答者の90%弱が自地域では路線バスを利用した経験がある。一方、他地域での路線バスの利用経験はよく乗ったが3%、何度か乗ったが19%と、回答者の22%が他地域で路線バスを利用した経験がある。

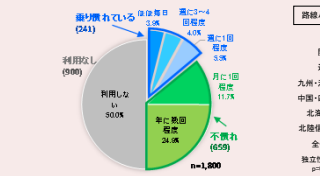

図1　普段の路線バスの利用頻度

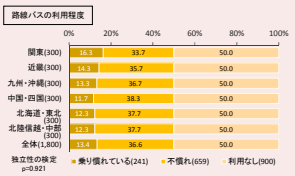

図2　地域別の路線バス利用程度

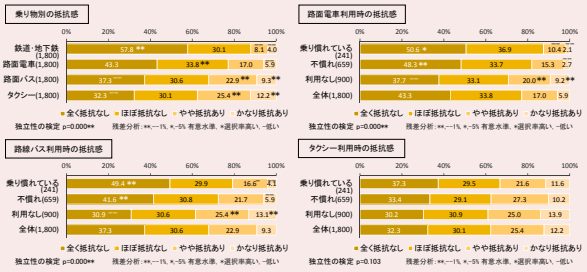

図3　公共交通機関利用への抵抗感

このような路線バスの利用経験のなかでの戸惑った内容は、路線･停留所が不明が17%で最も多く、次いで整理券13%、支払タイミング11%である。大項目でみると、抵抗感では路線関係が23%と最も多かったが、路線関係よりも運賃支払関係で回答者の31%が戸惑った経験があり、乗り方に関する項目で戸惑いが生じている。利用程度別で大きく差が生じたのは、不慣れ者の18%が整理券で戸惑っており、乗り慣れている人の13%がICカードで戸惑っている。

3.2 路線バスの乗り方に関する認識

表1に示す路線バスの乗り方に関する8つの項目についての認識度合(5段階)を、自地域および他地域別に集計した結果を図7に示す。また、自･他地域において、8つの地域別に認識度合に差があるかの独立性の検定結果も示しており、図7では地域の差(クラメールのV)の大きい順に表示している。

他地域で路線バスを利用した経験がない割合が78%を占めることから、他地域の路線バスの認識は全く想像もつかない割合が高い。他地域の地方別では有意差があってもクラメールのVは0に近く、地域には大きな差はみられない。一方、自地域では回数券支払以外は地域で大きな差がみられる。なお、地域で大きな差がみられる項目は大きい順に、運賃支払、ICカード支払、降車扉の位置、整理券の発券、乗車扉の位置、運賃方式、釣銭･両替方式と続く。

3.3 不慣れな路線のバス利用時に必ず見る情報や知りたい情報

不慣れな路線のバス利用時において、その他を含む18項目の情報のうち必ず見る情報や知りたい情報の選択結果を、選択割合の高い順に図8に示す。50%以上の選択率があった項目は、運賃について、路線図、バスの行先、時刻表、現バス停名、運賃支払タイミングの6項目である。これらは乗り慣れている人ほどその割合は高い。乗降口の位置は利用程度に関わらず約49%である。

地方で乗り方に違いがあるとされる項目について選択割合の高い順に、運賃の支払タイミング、乗降口の場所、利用可の支払方法、両替について、降車時の知らせ方、整理券等のお願い、乗車時の知らせ方となった。

3.4 不慣れな路線のバス利用時の情報収集方法別の収集度合

不慣れな路線のバス利用時において、8項目の情報収集別の収集度合(よくする～したことがないの4段階)のうち“よくする”もので、選択割合の高い順に図9に示す。よくする情報収集として車内アナウンスを聞くが最も高く、次いでバス停の情報を見る、車内の掲示を見ると続く。また、乗り慣れている人ほどその割合は高い。

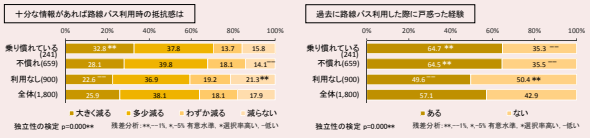

図5　十分な乗り方案内での抵抗感　　図6　路線バス利用時の戸惑いの経験の有無

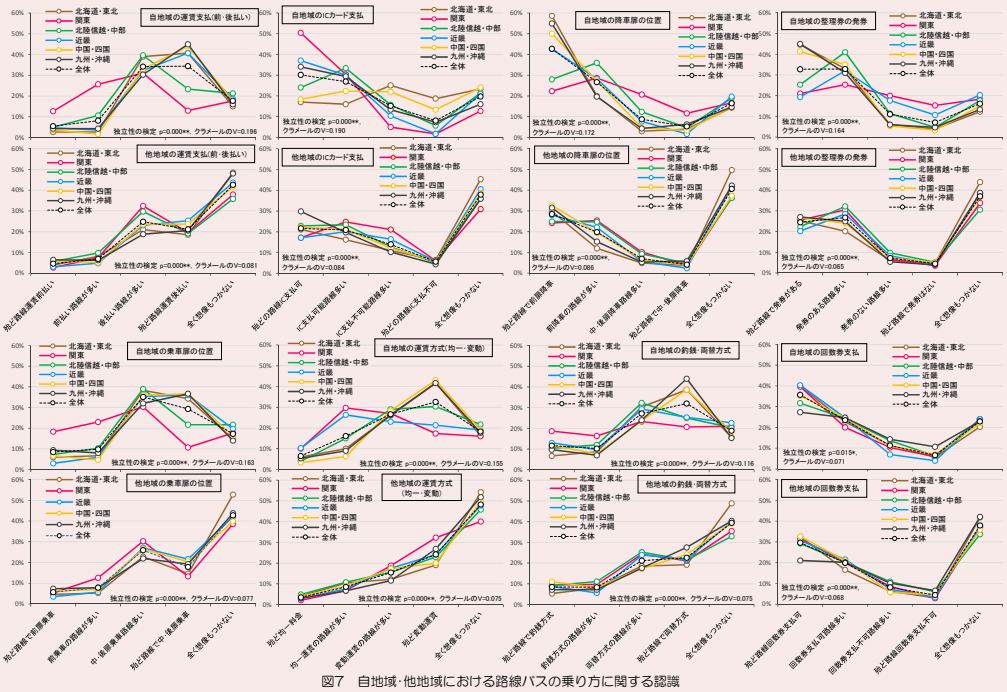

図7　自地域･他地域における路線バスの乗り方に関する認識

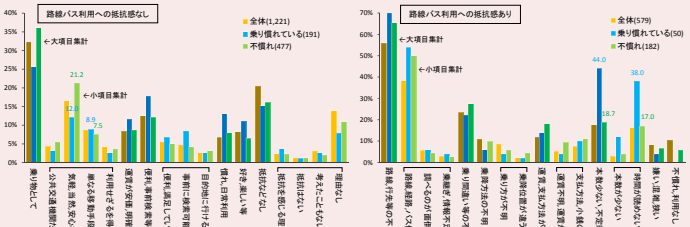

図4　路線バス利用への抵抗感有無別のその理由

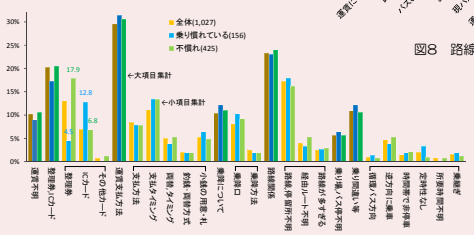

図7　路線バス利用時で戸惑った内容

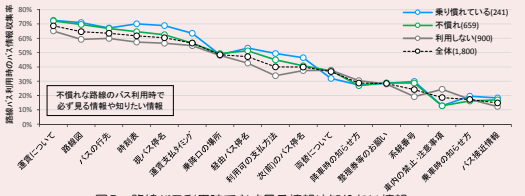

図8　路線バス利用時で必ず見る情報や知りたい情報

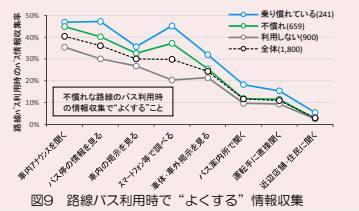

図9　路線バス利用時で“よくする”情報収集

4．まとめ

訪れたことのない地域で公共交通機関を利用するとしたとき、鉄道･地下鉄が最も抵抗感が少なく、路線バスは路面電車よりも抵抗感が大きく、タクシーよりも少なく、路線バスの利用程度別では乗り慣れている人ほど抵抗感が少ないことがわかった。認識の違いでは8つの地域別でみると、自地域別では認識に地域別で大きな差が生じているのに対し、他地域では地域で大きな差がみられず、他地域の路線バスの乗り方の認識が薄いことがわかった。路線バス利用における抵抗感は路線や行先が不明等に対する抵抗感が強く、乗り方や運賃支払に対する抵抗感は少ない。しかし、戸惑いでは路線などよりも乗り方や運賃支払に対する戸惑いが大きい。このことから、自地域の乗り方が他地域でも変わらないと考えている人が多いことが考えられる。路線バス利用に抵抗感がない割合が1,800人中68%を占め、気軽な･安心な乗り物で抵抗感があろうはずがないという意見も多い中、運賃、路線図以外に、運賃支払タイミング、乗降口の位置などを来街者にも分かりやすい案内に改善していくことで、認識と実態のズレがなくなり、戸惑いがなくなると考えられる。

参考文献
1) 吉城秀治，辰巳浩，堤香代子，路線バスの乗り方並びにその案内の地域性に関する基礎的研究，都市計画論文集，Vol.50, No.3, pp.753-760, 2015/10

福岡大学工学部社会デザイン工学科 交通･都市システム研究室　福岡市城南区七隈8-19-1 TEL：092-871-6631(内線6483)