

出発地におけるアクセス環境を考慮した九州の中長距離交通機関の利用行動に関する研究

九州大学 学生会員 小川優樹
九州大学 正会員 大枝良直
正会員 外井哲志

1. はじめに

現在、日本国内における都市間交通では、飛行機・鉄道・高速バス・自動車等の様々な交通機関が利用されている。幹線交通機関の発展に伴って高速化され、都市間移動における所要時間は短縮し、前後と比べて人々の往来は容易となっている。とりわけ、九州地方では2011年に九州新幹線が全線開業し、また、長崎を始発点とする九州新幹線西九州ルートも現在建設中であり、今後の都市間交通での人々の行動は変化していくことが予想される。人々の旅行形態は、地域経済や観光産業に影響するため、都市間交通における人々の行動を把握することは極めて重要である。長距離に及ぶ交通システムを考慮するとき、そのラインホルルの影響が大きく関わることは当然考えられるが、比較的短い距離帯では、その居住地から当該交通機関へのアクセス環境も大きく影響していることが考えられる。本研究は九州を対象に、すでに開通している九州新幹線の鹿児島ルートについて鹿児島で行った調査データと、これから開通が計画されている長崎ルートにおける長崎での調査をもとに、都市間交通における出発地のアクセス環境の影響を分析・考察するものである。

2. 使用データ

本研究にあたり、2013年11月に鹿児島市と薩摩川内市で、2017年11月に長崎市と大村市で実施したアンケート調査を利用する。調査項目は、年齢、性別、運転免許の有無、車の所有、鉄道利用時のアクセス手段と時間、空港までのアクセス手段と時間等の個人の属性に関するものと、過去1年間で福岡、広島、神戸、大阪、京都方面への旅行した際の交通手段、出発・帰宅時刻等を質問した。アンケートの手法は、ポスティングを用いて配布し、郵送による回収を行った。配布数は2013年の調査では、鹿児島市5500部、薩摩川内市3500部の計9000部であり、2017年の調査では長崎市5000部、大村市2000部の計7000部となっている。

3. 調査結果

アンケート調査の結果について、交通機関分担について以下にまとめる。2013年に行われた調査では、交通機関の選択肢に高速バスがないため、鹿児島発の交通機関分担は車、鉄道、飛行機の3枝を対象とし、長崎発の交通機関分担は車、鉄道、高速バス、飛行機の4枝を対象としている。

(1) 鹿児島・長崎からの交通機関分担の比較

鹿児島、長崎を出発点とする福岡、広島、神戸、大阪、京都を目的地とした場合の交通機関分担を図-1、図-2にまとめる。図より、出発地から中距離にある地域においては、車、鉄道、長崎においては高速バスも利用されている。また、長距離にある地域では鉄道と飛行機が主に利用されていることがわかる。地域で比較してみると、福岡、

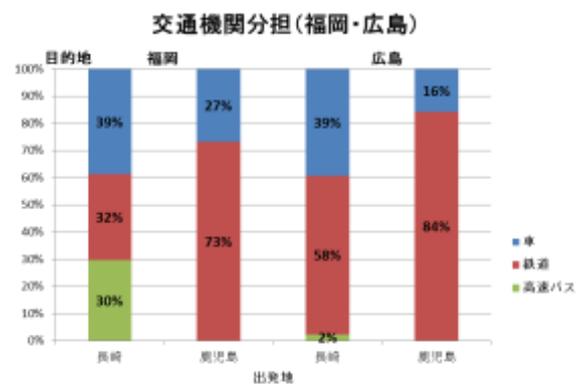


図-1 交通機関分担(福岡・広島方面)

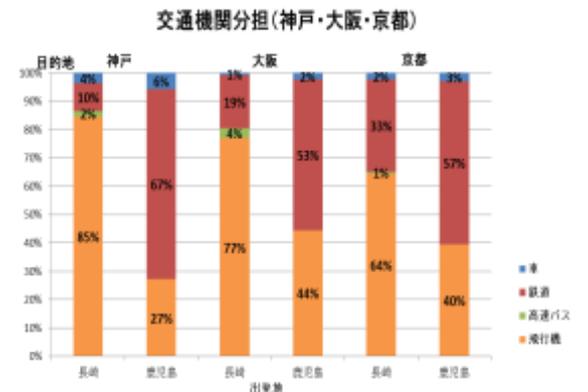


図-2 交通機関分担(関西方面)

広島を目的地とする場合では、鹿児島を始発点とする場合では鉄道の割合が車と比較して高くなっているのに対して、長崎では、車の利用が40%近くになっており、鹿児島より利用率が高いことが分かる。また、長崎においては、福岡に行く場合では車、鉄道、高速バスの割合が近い値となった。これは、ラインホール時間に大きな差が無い場合居住地からのアクセスがよく、利用しやすい交通機関を選択していることが考えられる。関西方面を目的地とする長距離交通の場合では、両出発地において鉄道と飛行機が大部分を占めているが、その割合は異なり、鹿児島では鉄道利用が多く、長崎では、飛行機の利用が多くなっている。これは、長距離であるために各交通機関のラインホール時間が重視されたからだと考えられる。

(2) 鹿児島・長崎における地域別の交通機関分担の比較

地域内の都市別に交通機関分担をまとめたものを図-3から図-6に示す。まず、鹿児島市と薩摩川内市を比較すると、中距離では、福岡を目的地とする場合に、薩摩川内市の方が鉄道利用の割合が高いことがわかる。これは、薩摩川内市から福岡方面への高速道路が全線開通していないことから、より利用しやすい鉄道を選択する割合が高いことが考えられる。また、長距離であると薩摩川内市の方が飛行機の利用率が高くなっている。これは、鹿児島市と薩摩川内市では、空港までのアクセス時間が異なっており、薩摩川内市から空港を利用する際には、アクセス時間が1時間ほどかかってしまうため、市内で利用できる鉄道を選択する割合が高いと考える。次に、長崎市と大村市について比較すると、中距離では、大村市の方が長崎市よりも車の利用率が高いことがわかる。これは、大村市では市内に高速インターチェンジがある一方、特急列車の停車駅が存在しないため、特急列車利用時は隣市で乗り換えをする必要があり、アクセス性の違いが影響していることが考えられる。長距離では、長崎市、大村市の両方で飛行機の利用率が高くなっているが、飛行機の所要時間が短いことや鉄道利用では途中で新幹線への乗り換えが発生することが理由として考えられる。また、鉄道利用に差が見られるが、先述の通り大村市からでは、乗り換えが発生してしまうことに加えて、市内に空港が存在するため利用しやすい環境にあることが影響していると考えられる。

4. おわりに

これまでの結果により、交通機関分担については、長距離交通においてはラインホール時間の影響が大きい一方で、中距離交通ではアクセス環境が人々の交通手段選択に影響している可能性があることがわかった。地域の交通特性の影響を詳しく分析するために、都市内のアクセス交通なども見ていく必要がある。さらに、地域のアクセス性などの交通環境を考慮したうえで中長距離都市間交通について、交通機関分担に加え、出発・退出時間についても分析を行い、定量的に表現することを考えている。

参考 国土交通省：第6回全国幹線旅客純流動調査，2015

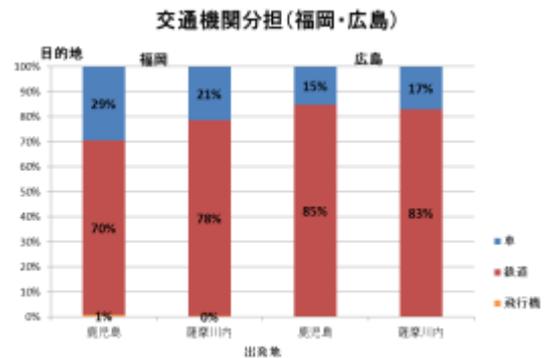


図-3 交通機関分担(鹿児島市・薩摩川内市)

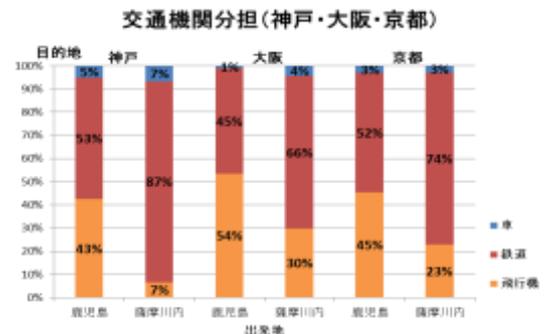


図-4 交通機関分担(鹿児島市・薩摩川内市)

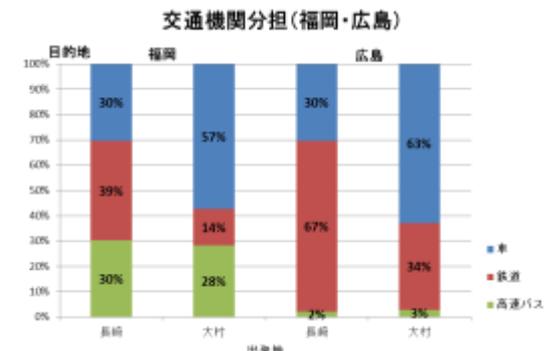


図-5 交通機関分担(長崎市・大村市)

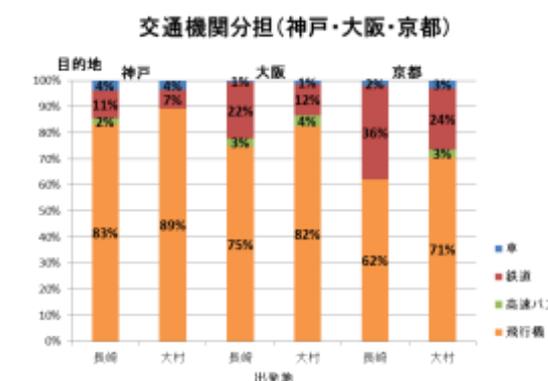


図-6 交通機関分担(長崎市・大村市)