

北九州市における沿線人口動態から見たモノレールの利用実態
に関する研究

北九州市立大学 国際環境工学研究科

2015年03月

張 元文

目 次

第1章 序論	1
1.1 研究背景・目的	2
1.2 既往研究	3
1.3 研究のエリア	4
1.4 論文構成	5
参考文献	7
第2章 モノレール開発の歴史及び導入事例について	8
2.1 モノレール	9
2.2 モノレール開発の歴史	11
2.3 日本モノレールの導入事例	13
2.3.1 東京モノレール	13
2.3.2 湘南モノレール	14
2.3.3 北九州モノレール	15
2.3.4 大阪モノレール	16
2.3.5 千葉都市モノレール	17
2.3.6 多摩都市モノレール	18
2.3.7 沖縄都市モノレール	19
2.4 諸外国モノレールの導入事例	20
2.4.1 クアラルンプール (KL) モノレール (マレーシア)	20
2.4.2 ブッパータールモノレール (ドイツ)	21
2.4.3 ラスベガスモノレール (米国)	22
2.4.4 ムンバイ・モノレール (インド)	23
2.4.5 重慶モノレール (2号線、3号線)	24
2.5 モノレール廃線事例	26
2.5.1 姫路モノレール (日本)	26
2.5.2 シドニー・モノレール (オーストラリア)	27
2.5.3 セントーサ・モノレール (シンガポール)	28
2.5.4 モスクワ・モノレール (ロシア)	29
2.6 モノレールの建設実績	30
2.7 まとめ	33
注	34
参考文献	35
第3章 北九州におけるモノレール駅周辺の人口動態について	36
3.1 はじめに	37

3.2 北九州の公共交通の状況	38
3.3 北九州モノレール各駅周辺人口数	40
3.4 2009年～2024年モノレール沿線駅周辺人口推移・予測	41
3.5 モノレール各駅周辺の高齢化率	45
3.6 モノレール各駅周辺の人口密度	46
3.7 1999～2024年沿線地区人口増減率	58
3.8 モノレール沿線人口構成の推移と将来推計	51
3.9 各駅周辺の人口予測	52
3.10 まとめ	61
参考文献	62
第4章 北九州におけるモノレールの利用者実態について	63
4.1 はじめに	64
4.1.1 北九州モノレール沿線の駐車場と駐輪場	65
4.1.2 北九州モノレール沿線の公共施設・生活施設の配置	66
4.1.3 北九州モノレール沿線の卸小売業別の店舗数	67
4.1.4 北九州モノレール沿線店舗の年間販売額と単位面積の販売額	68
4.2 北九州モノレール各駅周辺の状況	69
4.3 モノレールに関する利用者アンケート調査	82
4.3.1 アンケート調査概要（平成22年）	82
4.3.2 アンケート調査結果について（平成22年）	84
4.3.2.1 ご自宅の住所	84
4.3.2.2 切符の種類	86
4.3.2.3 利用目的	88
4.3.2.4 自宅とモノレール駅までの交通手段	91
4.3.2.5 モノレール利用者の年齢	94
4.3.2.6 モノレール利用者の性別	96
4.3.2.7 ふだんの乗車駅	98
4.4 アンケート調査概要（平成14年）	99
4.4.1 モノレールの日常生活の利用度	100
4.4.2 モノレールを利用したことがない理由	102
4.4.3 モノレールを利用しなくなった理由	104
4.4.4 普段のモノレールの利用頻度	106
4.4.5 普段の乗車駅	106
4.4.6 モノレール乗車駅までの利用交通機関	109
4.4.7 自宅から乗車駅までの所用時間	111
4.4.8 モノレールの利用目的	113

4.4.9	モノレールの主な利用頻度	115
4.4.10	主な乗車駅	115
4.4.11	主な利用時間帯	118
4.4.12	パーク&モノライドの認知度	120
4.4.13	パーク&モノライドの利用意向	122
4.5	バスの利用状況	124
4.5.1	普段のバスの利用頻度	124
4.5.2	自宅からバス停の所用時間	124
4.5.3	バスの利用目的	127
4.5.4	バスの主な利用頻度	127
4.5.5	バスの主な利用時間帯	130
4.5.6	バスを利用しない理由	130
4.6	アンケート調査結果の比較	133
4.6.1	利用目的の比較	133
4.6.2	モノレール駅までの交通手段の比較	134
4.6.3	モノレール利用者の年齢層の比較	135
4.6.4	モノレール利用者の性別の比較	136
4.7	モノレール駅周辺の地価	137
4.8	北九州モノレールによる波及効果	138
4.9	大連のライトレール	139
4.9.1	大連の概況	139
4.9.2	大連のライトレール	139
4.9.3	大連のライトレールの利用状況	140
4.10	まとめ	141
	参考文献	143
	参考資料	144
第5章	北九州モノレール各駅沿線人口動態や利用者の利用実態	154
5.1	小倉駅の評価と考察	155
5.2	平和通駅の評価と考察	156
5.3	旦過駅の評価と考察	157
5.4	香春口駅の評価と考察	158
5.5	片野駅の評価と考察	159
5.6	城野駅の評価と考察	160
5.7	北方駅の評価と考察	161
5.8	競馬場前駅の評価と考察	162
5.9	守恒駅の評価と考察	163

5.10 徳力公団前駅の評価と考察	……………164
5.11 徳力嵐山口駅の評価と考察	……………165
5.12 志井駅の評価と考察	……………166
5.13 企救丘駅の評価と考察	……………167
5.14 まとめ	……………168
参考文献	……………169
第6章 総括	……………170
謝辞	……………174

第 1 章

序論

1.1 研究背景・目的

近年世界の交通には、急激な変化になりつつ、都市には通勤通学などの輸送需要が急増し、自動車台数の増加によって、大量排ガスにおいて大気汚染問題を引き起こした。大きな社会問題となっている。¹⁾

人口の高齢化は、日本において問題とされている一つであるが地方都市である北九州市においてもこれは例外ではなく、平成16年から平成26年の間に65歳以上の人口は増加傾向であることがわかっている。(平成26年9月現在の65歳以上の人口が占める割合は22%) 地域によっては、高齢者の割合が25%を超える地区もあり、高齢化社会から超高齢化社会への移行が着々と進んでいる。高齢化社会と総人口の減少は、産業や経済活動、都市に大きな影響を与える。

街中の空洞化、密度の薄い都市域の拡散化、高齢化しつつある都市の中に、モノレール沿線地域に人口減少地域がどう広がってきているのか、超高齢化地域がどう広がっているのか、沿線上の日常生活圏の利便性の劣化などの問題が考えられる。北九州都市モノレール駅の周辺においては、高齢化に伴う高齢者の増大やモータリゼーションの進行に伴う公共交通依存度の低下の問題が顕在化している。

北九州市モノレール利用者の推移を見ると、モノレール小倉線のJR小倉駅への延伸後の平成11年度ピークに達し、すでに減少過程に入っていることがわかる。これは人口の減少よりも、高齢化によるところが大きい、人口に大きな変化がなくても、外出率の低い高齢者の割合が多くなり、活発に活動する生産年齢人口(15歳から64歳)の割合が減少するため、結果的に交通量が減少する。

この背景として、人口減少社会、超高齢化社会などを迎えたなかで、北九州モノレール沿線の人口動態推移・予測を行い、モノレールを利用している人に対し、利用時間帯、利用頻度、利用目的、利用理由を調査し、利用者実態を把握するため、平成22年にアンケートを行われた。アンケートの結果からモノレールの利用実態を明らかにし、駅ごとの将来の年齢別人口予測と合わせ駅ごとの特徴を明らかにし、今後の公共交通としてのモノレールの地域における役割とあり方を考察している。

1.2 既往研究

地域中心市街地の活性化に関する研究に関しては、これまでもなされている。神力潔司²⁾の「中心市街地の活性化を目指した乗合タクシーの有用性と事業性に関する研究」は北九州市八幡東区中央町、春の町周辺地区に乗り合いタクシーを導入し、この社会実証実験の成果を通し、地方都市における乗り合いタクシーのあり方に関する提言を行った。

次に、地方都市における都心部空洞化の解消に関する研究については、室田篤利³⁾による日本全国地方都市を対象に、都市の空洞化の状況を基づいて、中心市街地の状況(人口減少、商業の衰退、高齢化の増加など)を挙げられ、都市の類型を分類し、公共交通施策と都市空洞化の解消について検討を行った。

金城一也、福田ら⁴⁾の「沖縄都市モノレールの開業に伴う利用経験による態度変容に関する研究」は沖縄都市モノレール開業前後の利用者の利用経験による態度を把握し、沖縄都市モノレールに対する主観的要因の変化について分析し、その結果を基に態度が交通手段選択行動に与える影響を含むモデルを構築し、態度変容が交通行動に与える影響を分析した。

公共交通機関の利用促進する要因に関する研究としては、小林寛ら⁵⁾がPT(パーソントリップ)調査を用いた移動困難者が増加するにより、運転できない高齢者や買物・通院などの移動困難の人の日常生活で必要となる交通対象を評価するための提案と試算が行われた。

本研究では、人口減少社会、超高齢化社会、人口密度の低下のなかで拡散型の街づくりから持続可能な都市にはなりえない。北九州におけるモノレールの利用者実態および駅周辺の人口動態を分析し、今後の公共交通としてのモノレールの地域における役割とあり方を考察している。

1.3 研究のエリア

モノレール沿線として各駅中心から 500m 範囲町丁目。

各駅の町丁目は以下の表を示す。

表 3.1 各駅の町丁目

小倉駅	浅野 1 丁目 浅野 2 丁目 浅野 3 丁目 魚町 1 丁目 船頭町 京町 1 丁目 京町 2 丁目 京町 3 丁目 京町 4 丁目
平和通駅	米町 1 丁目 米町 2 丁目 堺町 1 丁目 堺町 2 丁目 船場町 魚町 2 丁目 魚町 3 丁目 鍛冶町 1 丁目 鍛冶町 2 丁目
且過駅	魚町 4 丁目 紺屋町 中島 1 丁目 馬借 1 丁目 馬借 2 丁目 馬借 3 丁目 古船場町
香春口駅	片野 1 丁目 黄金 1 丁目 黄金 2 丁目 白銀 1 丁目 白銀 2 丁目 萩崎町 三萩野 1 丁目 三萩野 2 丁目 吉野町 江南町 香春口 1 丁目 香春口 2 丁目 昭和町 中島 2 丁目
片野駅	片野新町 1 丁目 片野新町 2 丁目 東篠崎 1 丁目 東篠崎 2 丁目 東篠崎 3 丁目 八幡町 片野 2 丁目 片野 3 丁目 片野 4 丁目 片野 5 丁目
城野駅	下城野 1 丁目 下城野 3 丁目 城野 2 丁目 城野 3 丁目 城野 4 丁目 富士見 1 丁目 富士見 2 丁目 富士見 3 丁目
北方駅	春ヶ丘 下城野 2 丁目 北方 1 丁目 北方 2 丁目 北方 3 丁目
競馬場前駅	北方 4 丁目 北方 5 丁目 日の出町 1 丁目 日の出町 2 丁目
守恒駅	南方 1 丁目 守恒 1 丁目 守恒 2 丁目 守恒 3 丁目 守恒 4 丁目 守恒 5 丁目 守恒本町 1 丁目 守恒本町 2 丁目 守恒本町 3 丁目 徳力新町 1 丁目 徳力新町 2 丁目 星和台 1 丁目 葉山町 2 丁目
徳力公団前駅	山手 1 丁目 南方 2 丁目 南方 3 丁目 南方 4 丁目 徳力団地 徳力 1 丁目 徳力 2 丁目 徳力 3 丁目 企救丘 5 丁目 企救丘 6 丁目
徳力嵐山口駅	志井 3 丁目 徳力 5 丁目 徳力 6 丁目 徳力 7 丁目 長尾 1 丁目 長尾 5 丁目 南方 5 丁目
志井駅	徳力 4 丁目 志徳 1 丁目 志井 1 丁目 志井 2 丁目 志井 4 丁目 志井 5 丁目 企救丘 4 丁目
企救丘駅	企救丘 2 丁目 志井 6 丁目 志徳 2 丁目

1.4 論文構成

本論文は、本章の第1章「序論」と第6章「総括」を含め、全6章で構成されている。図1.4では、本論文の構成図を示す。

第1章では、研究の目的、既往の研究および論文の構成について述べる。

第2章では、モノレールの紹介及びモノレールの開発の歴史を述べ、日本のモノレール導入事例と諸外国のモノレール導入事例紹介し、モノレールの廃線事例を挙げて、廃線の原因を分析する。

第3章では、北九州モノレール駅沿線の過去15年間、10年間、5年間の人口増減を3段階に分けて駅ごとに求め、年齢別に同様の傾向が今後続くと仮定して、駅ごとの年齢別将来人口動態を予測し、解析を行っている。商業主体、住宅地主体などの駅ごとの特徴によって将来の人口動態に差があること、全体として北九州の他の地域と同様に急激な高齢化が今後顕著であることを示している。

第4章では、平成14年度と22年度のモノレール利用者に対するアンケート調査から、モノレール利用状況等を利用者の立場から明らかにするとともに、利用者像や利用目的の変化を明らかにしている。特に高齢化の進展とともに、駅周辺で自動車利用が増加しており利用促進に向けた新たな取り組みが必要であることを指摘している。また、中国大連での高架式電車の利用者に対する利用実態状況を行い、北九州モノレールとの比較を行っている。

第5章では、駅ごとの人口動態と利用実態調査から駅別の利用実態の特徴を明らかにし、今後の駅整備のあり方を考察している。

第6章では、各章で得られた知見をまとめ、総括としている。

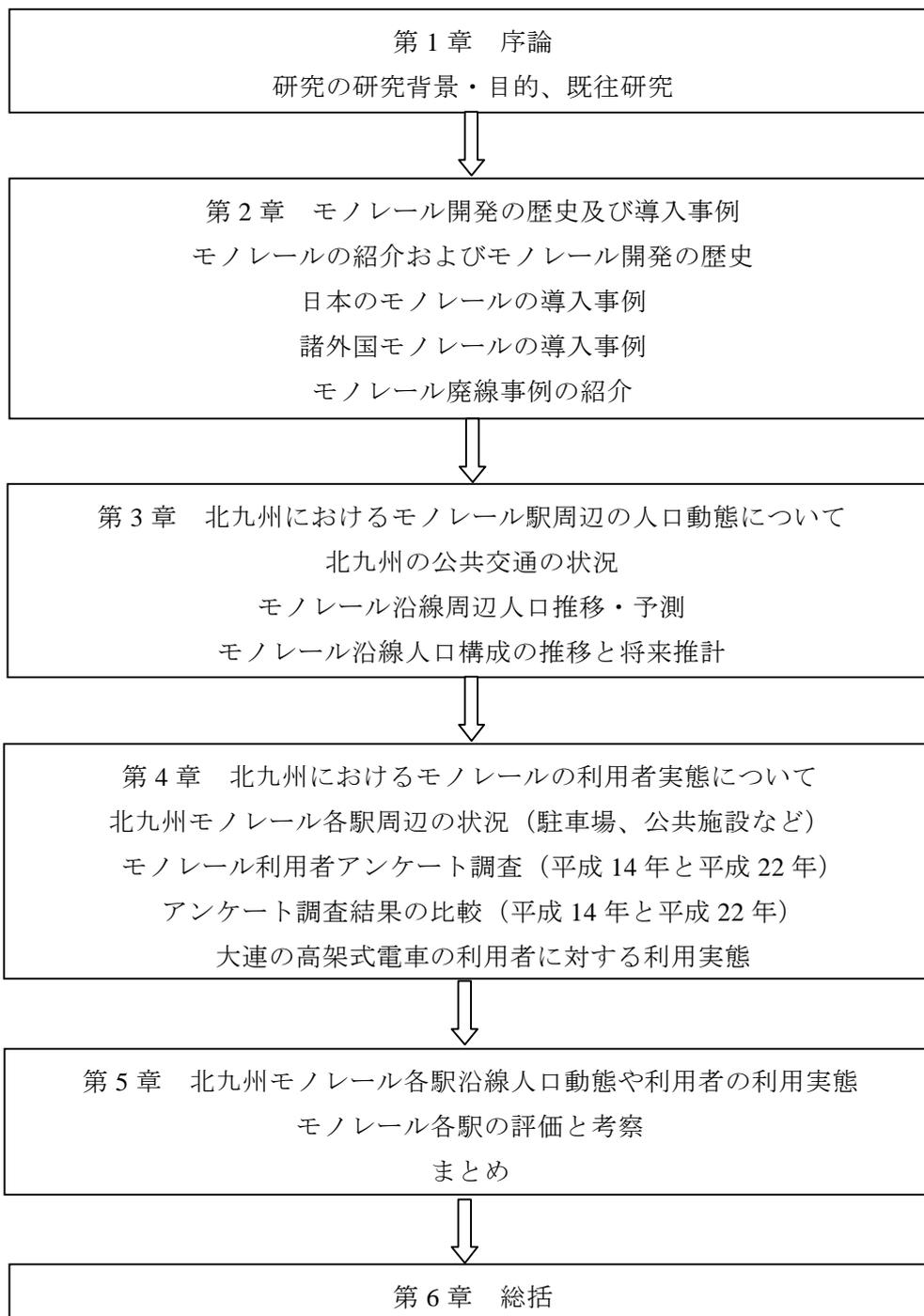


図 1.4 本論文の構成

参考文献

- 1) 西村幸格、服部重敬著：都市と路面公共交通 ～欧米にみる交通政策と施設～，学芸出版社，2001.6
- 2) 神力潔司：中心市街地の活性化を目指した乗り合いタクシーの有用性と事業性に関する研究 2013.9
- 3) 室田篤利：地方都市における都心部空洞化と都市特性に関する研究 運輸政策研究 Vol.6 No1 2003 年
- 4) 金城一也、福田敦、関陽水：沖縄都市モノレールの開業に伴う利用経験による態度変容に関する研究，土木学会第 59 回年次学術講演会，2004.9
- 5) 小林寛、平田晋一：パーソントリップ調査結果を活用した移動困難者の評価手法に関する提案 <http://www.nilim.go.jp/lab/gbg/pdf/h25-17.pdf>
- 6) 社団法人日本モノレール協会 <http://www.nihon-monorail.or.jp/pamphlet/301.pdf>
- 7) 福田展淳、岩下陽市：北九州モノレール沿線人口動態分析調査研究 報告書，2010. 7
- 8) 張元文：北九州におけるモノレールを中心とした街づくりのあり方に関する研究 ～利用者実態及び駅周辺の人口動態について～，2010.2

第2章

モノレール開発の歴史及び導入事例について

2.1 モノレール

モノレールは軌道交通システムの一つで、1本の走行路の上にゴムタイヤの車両が走行する交通機関である。モノレールの種類は二つがあり、跨座型と懸垂型である。

軌道桁の上にまたがって走るのは跨座型である。(図 2.1.1)、軌道桁を走る台車から車体がぶら下がるのは懸垂型モノレールという。(図 2.1.2)



図 2.1.1 跨座型モノレール 出典：1)

1)



図 2.1.2 懸垂型モノレール 出典：

モノレールの特徴は下に示す。

◇用地の占有面積が少なく、導入空間の構造物の幅員が小さい。

都市内の限られたスペースを有効に活用でき、モノレールの走行空間と車道部とが立体的に共用できる。

◇急勾配、小半径曲線での運転が可能である。

ゴムタイヤとボギー台車の使用により、100/1000 勾配や曲線半径は最小 30~50m程度を通過することが可能である。

◇乗心地が良好である。

車両はゴムタイヤを使用しているため、ボギー台車の空気ばね採用と相まって乗心地がよい。

モノレール各方式の比較を表 2.1 に示す。

表 2.1 モノレールの比較

比較項目	跨座型モノレール	懸垂型モノレール
曲線走行性	最小曲線半径に制約がある。	小さい曲線をスリップなしに通過できる。
ホームにおける転落防止	ホームと転落防止床の高さは 2m 程度で、昇降施設や手摺などを設置する。	ホームと転落防止床の高さは 0.5m 程度で比較的安全である。
耐候性	軌道桁の走行面が露出しているため、雨、雪、霜などの天気で粘着係数が変わっている。このため、滑り止めの処置等を考慮する。	軌道桁の走行面が覆われている。天気の影響はない。鋼構造と急激な気温の変化などの関連について、必要に応じてその影響を考慮する。
建設	RC 構造、PC 桁が主体であり、コストは低くなる。PC 桁の現地プラントの設営など、RC 構造の施工に工期が必要とする。	軌道桁、支柱などは鋼構造であり、コストは高くなる。殆ど工場制作、現地搬入であり、工期は短い。
道路交通に対する安全性	軌道桁上に車両があるから、道路上の自動車などによって、限界支障はない。	建築限界を侵した自動車などとの接触の恐れがある。
保守	基本的には再塗装の必要は無い。電車線は地上から、走行面は列車から目視で点検が可能である。分岐器は軌道桁本体が転換するため、機構が大型で、保守が大がかりとなる。	鋼構造のため、再塗装を考慮する。電車線、走行面は軌道桁内のため、点検車による点検する。分岐器は可動部分が案内レールのみであり、機構は比較的小型であるが、構造部分の保守に慎重さが要求される。

2.2 モノレール開発の歴史

モノレールは 1821 年、イギリスのヘンリー・パルマは発明された。1824 年にロンドン埠頭内に貨物輸送用として実際にモノレールを敷設した。当時のレールは木材レールであり、これに車両は馬で牽引した。

1901 年に、ドイツのブッパタールでは、鉄輪を使う懸垂型のモノレールが整備され、現在も都市交通の主力として活躍している。

1957 年には、ドイツのケルン郊外に跨座型モノレールの実験線が建設され、1960 年には、フランスのオルレアン近郊に懸垂型モノレールの実験線が建設された。

海外における都市の交通機関ではドイツのブッパタール市、オーストラリアのシドニー市、中国の重慶市、インドのムンバイ市、ブラジルのサンパウロ市などにおいて現在では既に整備、運行されている。

日本では、モノレールを本格的に取り上げ始めたのは 1955 年代からである。1958 年に東京都が上野公園内に敷設した懸垂型モノレール。1960～1965 年にかけてモノレールの建設が活発化し、1964 年に公共輸送機関としての東京モノレールは開業した。これらの研究は、1970 年に大阪で開催された万国博覧会で輸送機関として跨座型モノレールが整備された。同年に懸垂型の湘南モノレールは開業した。

1972 年には、「都市モノレールの整備の促進に関する法律」^{注1}が公布され、1974 年には、都市モノレールのインフラ部分の整備については道路整備特別会計により補助を行う「インフラ補助制度」が創設され、北九州、千葉、大阪、多摩、沖縄で都市モノレールの整備が進められた（図 2.2.1.1）。

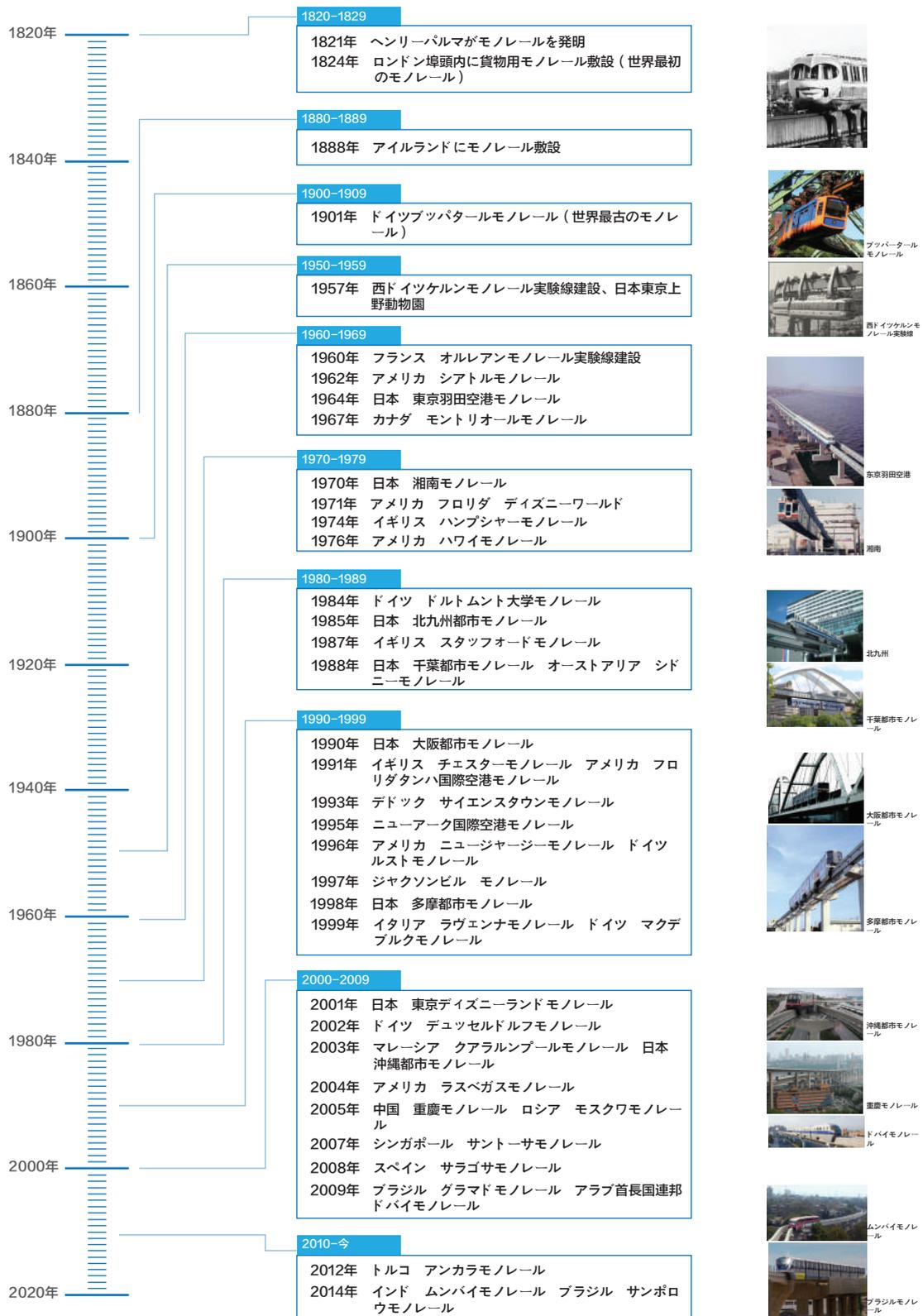


図 2.2.1.1 モノレールの開発経緯

2.3 日本モノレールの導入事例

2.3.1 東京モノレール

東京モノレール（図 2.3.1.1）羽田線は、1964 年 9 月に世界で始めて実用跨座型モノレールとして開業し、都心部と羽田空港とのアクセスと沿線の開発に貢献している。1993 年 9 月には羽田空港ターミナルビルまで延伸され、乗降客の利便性は特に良好になっている（図 2.3.1.2）。

東京モノレールの特性

営業区間	浜松町～羽田空港	都市人口	895 万人
営業距離	17.8km	開業年	1964 年
駅 数	11 駅	最急勾配	60‰
走行方式	跨座型	最小曲線半径	120m
記事：1993 年に羽田空港ターミナルビルまで延伸された			



図 2.3.1.1 東京モノレール 出典：2)

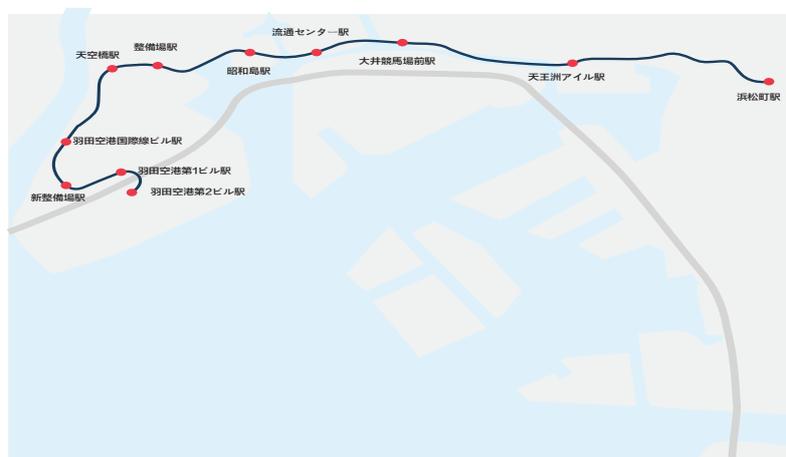


図 2.3.1.2 東京モノレール 路線図

2.3.2 湘南モノレール

湘南モノレール（図 2.3.2.1）江の島線は、1970 年 3 月に開業した日本初の懸垂型モノレールである。同線大船駅は JR 大船駅ビルと接続されており、乗降客の利便性は良好である。年間の乗降客数は約 1000 万人、沿線住民の足と観光路線として活躍している（図 2.3.2.2）。

湘南モノレールの特性

営業区間	大船駅～湘南江の島駅	都市人口	102 万人
営業距離	6.6km	開業年	1970 年
駅 数	8 駅	最急勾配	74‰
走行方式	懸垂型	最小曲線半径	50m



図 2.3.2.1 湘南モノレール 出典：3)

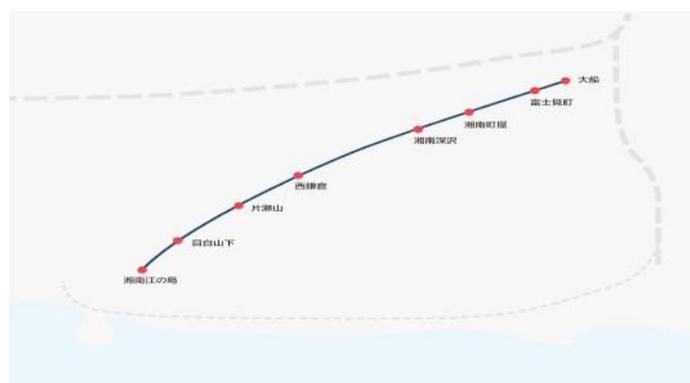


図 2.3.2.2 湘南モノレール 路線図

2.3.3 北九州モノレール

日本で初めて都市モノレール法により、北九州市民の足として 1985 年に開業した跨座型モノレールである（図 2.3.3.1）。

小倉—企救丘間を昼間時 10 分間隔で運行している。平日の朝通勤時間帯は 6 分間隔となり、小倉競馬場の観客輸送を担う関係上、土曜・休日の夕方も 6 分間隔となっている（図 2.3.3.2）。

北九州モノレールの特性

営業区間	小倉駅～企救丘駅	都市人口	96 万人
営業距離	8.8km	開業年	1985 年
駅 数	13 駅	最急勾配	40‰
走行方式	跨座型	最小曲線半径	80m
記事：1998 年に小倉-平和通間が延伸開業、小倉駅ビルに乗り入れた。			



図 2.3.3.1 北九州都市モノレール

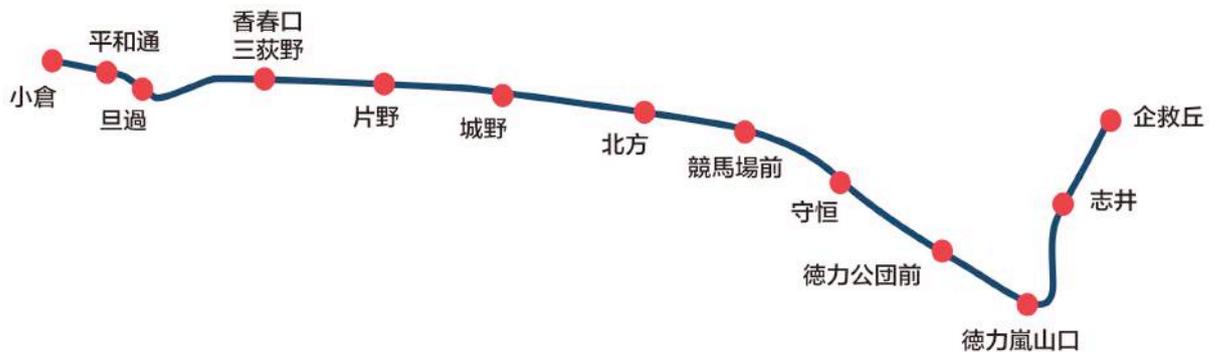


図 2.3.3.2 北九州モノレール 路線図

2.3.4 大阪モノレール

大阪モノレール線は環状交通機関として位置づけられた跨座型モノレールである（図 2.3.4.1）。日本最長のモノレールで、2011 年に中国重慶市の重慶軌道交通 3 号線が開業するまでは、ギネス世界記録でも認められた世界最長の営業距離を持つモノレールであった（図 2.3.4.2）。

大阪モノレールの特性

営業区間	大阪空港～門真市	都市人口	138 万人
営業距離	21.2km	開業年	1990 年
駅 数	14 駅	最急勾配	50‰
走行方式	跨座型	最小曲線半径	100m
記事：1998 年万博記念公園-阪大病院前間、2007 年阪大病院前-彩都西間が開業した。			



図 2.3.4.1 大阪モノレール 出典：4)

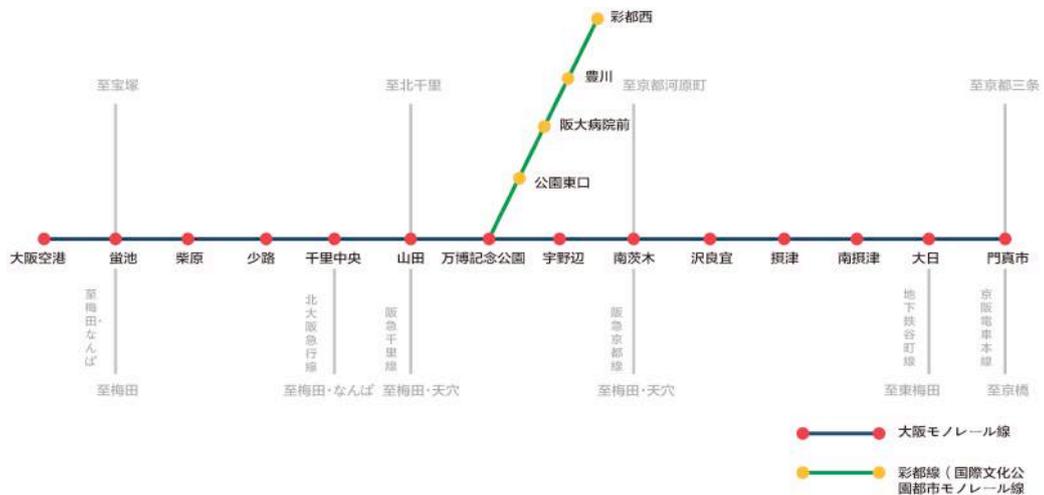


図 2.3.4.2 大阪モノレール 路線図

2.3.5 千葉都市モノレール

千葉みなと駅から県庁前駅を結ぶ1号線と、千葉駅から千城台駅を結ぶ2号線の2路線を持っている（図 2.3.5.1）。2001年に懸垂式モノレールとして世界最長で、ギネス世界記録に認定されている。千葉都市モノレールの利用者年間では約1700万人となっている（図 2.3.5.2）。

千葉モノレールの特性

営業区間	千葉みなと～千城台	都市人口	96万人
営業距離	15.2km	開業年	1988年
駅数	13駅	最急勾配	60%
走行方式	懸垂型	最小曲線半径	50m
記事：1995年に千葉みなと-千葉、1999年に千葉-県庁前間が開業した。			



図 2.3.5.1 千葉都市モノレール 出典：5)



図 2.3.5.2 千葉都市モノレール 路線図

2.3.6 多摩都市モノレール

多摩都市モノレール（図 2.3.6.1）は、1998 年 11 月に、東京都立川市の中心を、上北台から JR 立川駅を經由し、多摩センターまでの路線である（図 2.3.6.2）。1999 年 1 月に立川北から上北台までの区間、多摩センターから立川北までの区間が開業した。現在、1 日平均で約 12 万人を超えるの客を利用している、多摩地区における市民の足として定着している。

多摩モノレールの特性

営業区間	多摩センター～上北台	都市人口	124 万人
営業距離	16km	開業年	1998 年
駅 数	19 駅	最急勾配	58‰
走行方式	跨座型	最小曲線半径	50m



図 2.3.6.1 多摩都市モノレール 出典：6)

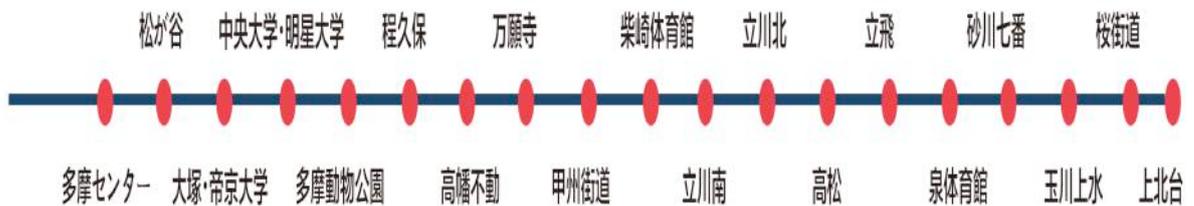


図 2.3.6.2 多摩都市モノレール 路線図

2.3.7 沖縄都市モノレール

沖縄都市モノレール線「ゆいレール」(図 2.3.7.1)は、国、沖縄県、那覇市と沖縄都市モノレール株式会社が一体となって建設を行い、跨座式のモノレールである。2003年8月に開業しました(図 2.3.7.2)。沖縄では戦後初の鉄道開通となっている。

沖縄モノレールの特性

営業区間	那覇空港駅～首里駅	都市人口	43万人
営業距離	13km	開業年	2003年
駅数	15駅	最急勾配	60%
走行方式	跨座型	最小曲線半径	60m
記事：2019年に首里-浦西(仮称)間が開業予定。			



図 2.3.7.1 沖縄都市モノレール 出典：7)



図 2.3.7.2 沖縄都市モノレール 路線図

2.4 諸外国モノレールの導入事例

2.4.1 クアラルンプール（KL）モノレール（マレーシア）

KL モノレール線（図 2.4.1.1）は KL セントラル～ティティワンサ間走行しているマレーシア初且つ唯一の跨座式モノレールの路線で、2003 年 8 月 31 日に 開通した（図 2.4.1.2）。

クアラルンプール（KL）モノレールの特性

営業区間	KL セントラル駅～ティティワンサ駅	都市人口	163 万人
営業距離	8.6km	開業年	2003 年
駅 数	11 駅	最急勾配	60‰
走行方式	跨座型	最小曲線半径	50m



図 2.4.1.1 クアラルンプール（KL）モノレール 出典：8）

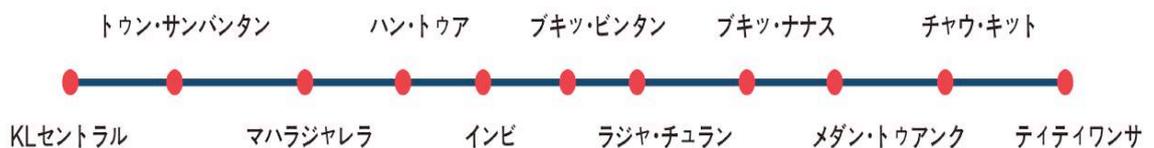


図 2.4.1.2 クアラルンプール（KL）モノレール 路線図

2.4.2 ブッパータールモノレール（ドイツ）

ブッパータールモノレール（図 2.4.2.1）は 19 世紀末に建設され、1901 年に開通した。今現在も都市交通機関として使われており、現役最古のモノレールとなっている。年間 1700 万人の乗客に利用されている懸垂型モノレールである（図 2.4.2.2）。

ブッパータールモノレールの特性

営業区間	フォーヴィンケル駅～オーバーバルメン駅	都市人口	34 万人
営業距離	13.3km	開業年	1901 年
駅 数	20 駅	最急勾配	40‰
走行方式	懸垂型	最小曲線半径	75m



図 2.4.2.1 ブッパータール・モノレール 出典：9)

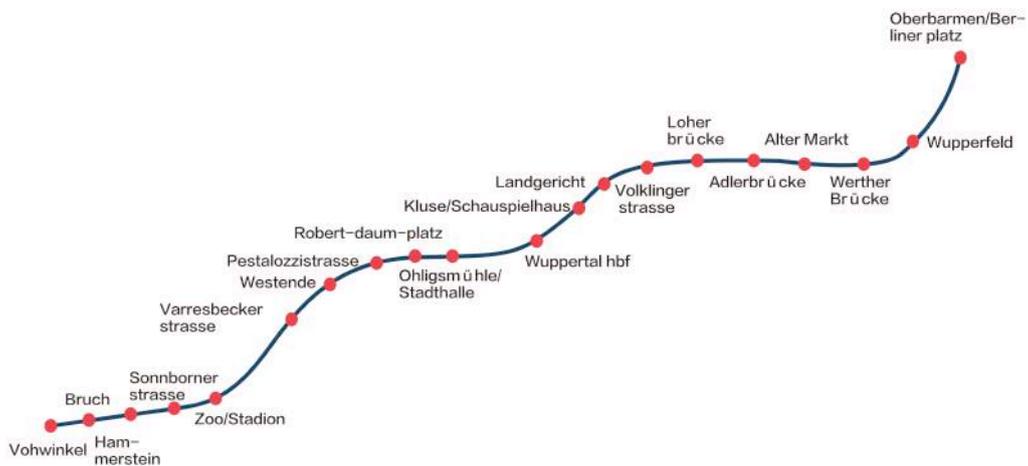


図 2.4.2.2 ブッパータール・モノレール路線図

2.4.3 ラスベガスモノレール（米国）

2004年7月15日 MGM グランドホテルとバリーズホテル間に存在していた無料モノレールを延伸する形で開業した（図 2.4.3.1）。MGM グランドホテルとバリーズホテル間 7 駅 6.3km を結ぶ路線である。1 日の平均乗車人員は 20500 人である（図 2.4.3.2）。

ラスベガスモノレールの特性

営業区間	サハラ駅～MGM グランド駅	都市人口	56 万人
営業距離	6.3km	開業年	2004 年
駅 数	7 駅	最急勾配	40‰
走行方式	跨座型	最小曲線半径	50m



図 2.4.3.1 ラスベガス モノレール 出典：10)
出典：ウィキペディア ラスベガスモノレール



図 2.4.3.2 ラスベガス モノレール路線図

2.4.4 ムンバイ・モノレール（インド）

2014年2月にインド初のモノレールが西部ムンバイで運行を始めた（図 2.4.4.1）。ムンバイ都市圏開発公社によれば、全て完成すると全長 20km、1日の乗降客数は 10 万～20 万人が見込まれ、交通渋滞の緩和に大いに貢献できるとしている。（図 2.4.4.2）。

ムンバイモノレールの特性

営業区間	ワダラ駅～チェンブール駅	都市人口	1248 万人
営業距離	8.9km	開業年	2014 年
駅数	7 駅	最急勾配	60‰
走行方式	跨座型	最小曲線半径	70m



図 2.4.4.1 ムンバイ・モノレール 出典：11)



図 2.4.4.2 ムンバイ・モノレール 路線図

2.4.5 重慶モノレール（2号線、3号線）

重慶市（図 2.4.5.1）は、中国西南地方には一番多きい工業都市であり、経済と交通の中心地である。中国の4番目の直轄市であり、人口は約3144万人である。

重慶軌道交通2号線は中国初の跨座式モノレール（図 2.4.5.2）の路線で、2005年6月18日に較場口～動物園間、2006年7月10日に動物園～新山村間、新山村～魚洞間が2013年に開通した。

重慶軌道交通3号線は2号線と同じの跨座式モノレール規格を採用している。2011年9月29日に両路口～鴛鴦、2011年10月8日に鴛鴦～長福路、2011年12月30日に二塘～両路口及び長福路～江北空港、2012年12月28日に魚洞～二塘が開通した。

現在、日本の大阪モノレールを抜いて、世界最長のモノレールの路線である（図 2.4.5.3）。

重慶モノレールの特性

重慶モノレール		人口：3144万人	
2号線		3号線	
営業区間	較場口～新山村	営業区間	魚洞～江北空港
営業距離	18.1km	営業距離	55.5km
駅数	18駅	駅数	39駅
走行方式	跨座型	走行方式	跨座型
開業年	2005年	開業年	2011年



図 2.4.5.1 重慶市地図 出典：12)



図 2.4.5.2 重慶モノレール 出典：13)

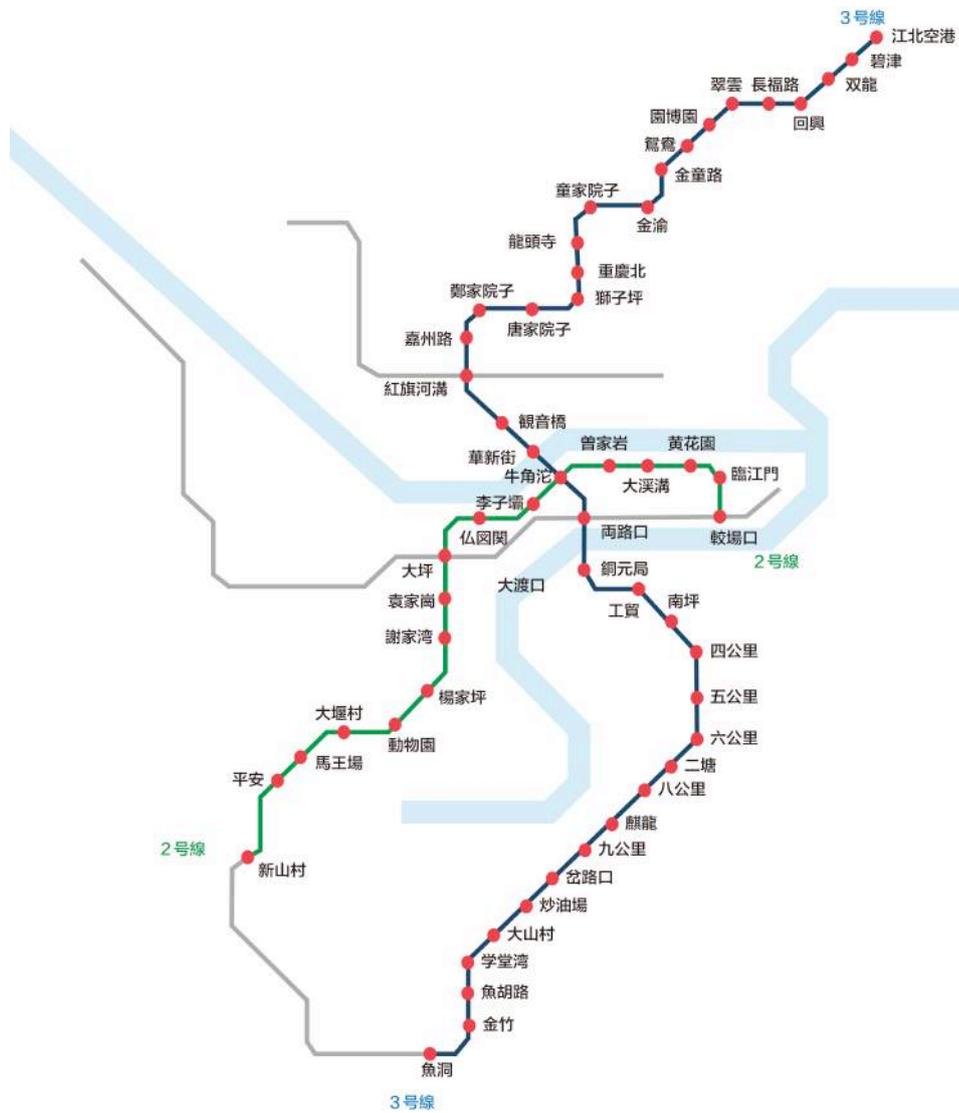


図 2.4.5.3 重慶モノレール路線図

2.5 モノレール廃線事例

2.5.1 姫路モノレール（日本）

姫路モノレールは 1966 年、開催された姫路大博覧会の交通手段として開業した。姫路大博覧会が終わってから、観光客を運ぶという役目がなくなった姫路モノレールの利用者は減少していった。部品の摩耗と累積赤字のことで、1974 年に運行は休止となった。1979 年に正式に廃止となっている（図 2.5.1）。¹⁴⁾

姫路モノレールの特性

営業区間	姫路駅～手柄山駅	都市人口	53 万人
営業距離	1.6km	開業年	1966 年
駅 数	3 駅	最急勾配	60‰
走行方式	跨座型	最小曲線半径	80m

記事：1979 年 1 月 26 日に正式に廃止となっている。



図 2.5.1 40 年間放置プレイされていた姫路モノレール 出典：15)

2.5.2 シドニー・モノレール（オーストラリア）

シドニー・モノレール（図 2.5.2.1）は、1988 年に、オーストラリア建国 200 年記念事業の一環として開業した。2008 年以降は、経済の低迷のせいで、観光客数が減少した、利用客数も減少した。再開発事業と車両更新費用など理由で、2013 年 6 月 30 日に運行廃止となっている。

シドニー・モノレールの特性

営業区間	ハーバーサイド駅～ダーリング・パーク駅	都市人口	463 万人
営業距離	3.6km	開業年	1988 年
駅 数	8 駅	最急勾配	60‰
走行方式	跨座型	最小曲線半径	20m
記事：2013 年 6 月 30 日に運行廃止となっている			



図 2.5.2.1 シドニー・モノレール 出典：16)



図 2.5.2.2 シドニー・モノレールの路線図

2.5.3 セントーサ・モノレール (シンガポール)

セントーサ・モノレールは (図 2.5.3.1)、シンガポールの南部セントーサ島で運行されていた跨座式モノレールである。1982年2月に運行を開始した。セントーサ島内の観光の足として運行した。セントーサ・エクスプレス建設の障害となるため、2005年3月16日に廃止された (図 2.5.3.2)。¹⁷⁾

セントーサ・モノレールの特性

営業区間	フェリー・ターミナル駅～ゲートウェイ駅	都市人口	540万人
営業距離	1.6km	開業年	1982年
駅数	7駅	走行方式	跨座型
記事：2005年3月16日に運行廃止となっている			



図 2.5.3.1 セントーサ・モノレール 出典：18)



図 2.5.3.2 セントーサ・モノレール路線図

2.5.4 モスクワ・モノレール（ロシア）

モスクワ・モノレール（図 2.5.4.1）は、2010 年の万博誘致計画の目玉として 2001 年から建設が始まり、2 億 US ドルの費用をかけて 2004 年に開業した（図 2.5.4.2）。世界初のリニアモーター推進の都市モノレールとなっている。2012 年に、大赤字の理由で廃止された。

モスクワ・モノレールの特性

営業区間	ウリツァ・ミラシエンコ駅～チミリャーゼフスカヤ駅	都市人口	1210 万人
営業距離	4.7km	開業年	2004 年
駅数	6 駅	走行方式	跨座型
記事：2012 年に運行廃止となっている			



図 2.5.4.1 モスクワ・モノレール 出典：19)



図 2.5.4.2 モスクワ・モノレール路線図 出典：20)

2.6 モノレールの建設実績

表 2.6.1 南米と北米のモノレールの建設実績

年代	国名	都市	型式	距離	人口	目的
1959	アメリカ	カリフォルニア	跨座	3.7km	3700 万	観光客用
1962	アメリカ	シアトル	跨座	1.5km	400 万	旅客輸送
1967	カナダ	モントリオール	跨座	2.1km	165 万	観光客用
1971	アメリカ	フロリダ	跨座	4.4km	1880 万	旅客輸送
1976	アメリカ	ハワイ	跨座	1.5km	136 万	工場構内輸送
1982	アメリカ	フロリダ	跨座	3.2km	1880 万	観光客用
1996	アメリカ	ニュージャージー	跨座	4.8km	879 万	旅客輸送
2004	アメリカ	ラスベガス	跨座	6.3km	56 万	旅客輸送
2009	ブラジル	グラマド	懸垂	?	3.2 万	観光客用
2014	ブラジル	サンパウロ	跨座	26km	1300 万	旅客輸送

表 2.6.2 ヨーロッパとオセアニアとアフリカのモノレールの建設実績

年代	国名	都市	型式	距離	人口	目的
1901	ドイツ	ブッパー タール	懸垂	13.3km	34 万	旅客輸送
1974	イギリス	ハンプシ ヤー	跨座	1.6km	170 万	観光客用
1984	ドイツ	ドルトム ント	懸垂	3.0km	57 万	大学構内 輸送
1987	イギリス	スタッ フォード	跨座	3.2km	106 万	観光客用
1991	イギリス	チェス ター	跨座	1.5km	8 万	観光客用
1996	ドイツ	ルスト	跨座	2.5km	0.16 万	観光客用
1999	イタリア	ラヴェン ナ	跨座	2.0km	15 万	観光客用
1999	ドイツ	マクデ ブルク	跨座	2.8km	23 万	観光客用
2002	ドイツ	デュッ セルドルフ	跨座	2.5km	60 万	空港旅客 用
2005	ロシア	モスクワ	跨座	4.7km	1210 万	旅客輸送
2008	スペイン	サラゴサ	跨座	0.6km	68 万	買物用
2012	トルコ	アンカラ	跨座	1.5km	442 万	大学構内 輸送
1988	オースト ラリア	ゴールド コースト	跨座	2.0km	70 万	観光客用
2014	ナイジェ リア	ポートハ ーコート	跨座	2.6km	132 万	旅客輸送

表 2.6.3 アジアのモノレールの建設実績

年代	国名	都市	型式	距離	人口	目的
1957	日本	東京上野動物園	懸垂	0.33km	895 万	都市交通普及の実験
1964	日本	東京羽田空港	跨座	17.8km	895 万	旅客輸送
1970	日本	湘南	懸垂	6.6km	102 万	旅客輸送
1985	日本	北九州	跨座	8.8km	96 万	旅客輸送
1988	日本	千葉	懸垂	15.5km	96 万	旅客輸送
1990	日本	大阪	跨座	28km	138 万	旅客輸送
1998	日本	多摩	跨座	16.2km	124 万	旅客輸送
2001	日本	東京ディズニーランド	跨座	4.8km	895 万	遊覧用
2003	日本	沖縄	跨座	12.8km	43 万	旅客輸送
2005	中国	重慶	跨座	74.6km	3144 万	旅客輸送
2005	タイ	チェンマイ	跨座	2km	128 万	遊覧用
2007	シンガポール	セントーサー	跨座	1.6km	540 万	観光客用
2009	アラブ首長国連邦	ドバイ	跨座	5.4km	226 万	観光客用
2014	インド	ムンバイ	跨座	8.9km	1248 万	旅客輸送

2.7 まとめ

本章はモノレールの開発の歴史およびモノレールの導入事例を述べた。モノレールが開発されたのは19世紀初頭である。今までは世界にモノレールの建設が広がっている。モノレールの開発の歴史を振り返って、モノレールの廃止の原因を調べて、今後モノレールの導入するとき参考になると考えられる。

世界のモノレールの建設実績による、モノレールの分布はアジア一番多く、次にヨーロッパとなっている。モノレールの建設年代から見ると、20世紀初ピークになった、モノレールの建設件数は最大であった。2010以後はモノレールの建設件数を減って行くことが分かった。モノレールの型式は跨座型は懸垂型により、約6倍になった。跨座型と懸垂型の建設費では懸垂型のほうが高いである。また懸垂型はある程度の空間が必要だった。特に障害物対策は跨座型より、難しいである。安定性としては、風の強い日は揺れがある。これは原因となるかもしれません。モノレールの建設距離は0～5kmが最多で、5～10kmと10～20kmの件数は同じで、5件であった。建設距離は20km以上の件数は3件となっている。使用目的は、全体からみると、旅客輸送が一番多く、観光客用の使用目的は13件であった。

注

注 1) 「都市モノレール整備の促進に関する法律」(昭和 47 年 11 月 17 日、法律第 129 号)を受け、昭和 49 年度に、都市モノレールのインフラ部分(支柱、桁等)を道路の一部として整備するインフラ補助制度が創設され、以降、昭和 50 年度に新交通システム(ガイドウェイシステム)も補助対象として拡充されている。

参考文献

- 1) 都市モノレール基本資料、社団法人日本モノレール協会、1981年9月
- 2) 東京モノレール <http://www.tokyo-monorail.co.jp>
- 3) 湘南モノレール <http://www.shonan-monorail.co.jp>
- 4) 大阪モノレール <http://www.osaka-monorail.co.jp>
- 5) 千葉都市モノレール <http://chiba-monorail.co.jp>
- 6) 多摩都市モノレール <http://www.tama-monorail.co.jp>
- 7) 沖縄都市モノレール <http://www.yui-rail.co.jp>
- 8) マイたび@マレーシア <http://mytabimalaysia.web.fc2.com/kl-koutuu.html>
- 9) ブッパータールモノレールと世界遺産ツォルフエライン、2009年7月
- 10) ラスベガス観光局の公式サイト <http://www.visitlasvegas.jp>
- 11) ASKSiddhi-ムンバイ・モノレール
http://jp.asksiddhi.in/news/01022014_1/258.html
- 12) 中国地図大全 <http://blog.livedoor.jp/chinamaps>
- 13) 重慶軌道交通 QKZ11 型一車両紹介
<http://www.2427junction.com/chinachongqingcarqkz11.html>
- 14) 『姫路市のモノレールについて』姫路市 1963年 姫路市役所
- 15) 建築マップ 兵庫県「姫路モノレールの廃線跡」 1998年
- 16) シドニーのモノレール廃止へ LRT・モノレール・新交通, NEWS, オセアニア 2012年3月
- 17) Sentosa Development Corporation 公式サイト
<http://www.sentosa.com.sg/en/getting-around/sentosa-express>
- 18) http://ja.wikipedia.org/wiki/ファイル:Sentosa_monorail.jpg
- 19) モスクワのモノレール、廃止へ LRT・モノレール・新交通, NEWS, ロシア・東欧 2012年5月
- 20) THE MONORAIL SOCIETY <http://www.monorails.org>
- 21) 都市交通研究会 著：新しい都市交通システム、21世紀のよりよい交通環境をめざして、1997年

第3章

北九州におけるモノレール駅周辺の人口動態について

3.1 はじめに

日本全国規模での人口減少や超高齢・少子化社会の到来、商店街の活気、地球規模での環境問題の深刻化、交通渋滞などは大きな問題になっている。

北九州市においては、JR、モノレール、路線バスなどを充実している。高齢化が顕著な北九州市において、北九州都市モノレール各駅を中心から 500m圏を対象エリアとした沿線の人口動態推移予測を行った。

本章はモノレール沿線の人口の予測を行った。将来予測では、2019年では、団塊の世代の前半世代が65歳以上の高齢者となり、高齢化率は25%、2024年には、後半の団塊の世代も65歳以上となり、高齢化率が27%となり、4人に一人が高齢者となる本格的な超高齢化（高齢化率21%以上）の時代を迎えることが分かる。

自家用車が普及して、自動車の利用者数が増え、移動手段としての公共交通は通勤者・通学者など特定の人を利用することが主流である。高齢者の社会参加を促し、活力ある社会を構築するため、高齢者が利用しやすい交通システムの構築が課題となっている。これに対応して、モノレールを中心に交通施設のバリアフリー化を目指した整備が進められつつある。しかしながら、このような施設整備だけでは、なおも利用が困難な高齢者がおられ、移動可能な交通サービスの提供が求められている。

3.2 北九州の公共交通の状況

自家用車がまだまだ普及していなかった頃の北九州の移動手段としての公共交通は、電車・路面電車・バスなどの公共交通だった。特に路面電車は、北九州市の主な街中を走り、地域密着型の交通として街の活性化に尽くしていた。

1963年に、北九州市は門司市、小倉市、八幡市、戸畑市、若松市の5市が合併して成立した都市である。かつては、北九州重要な工業地帯として、日本の四大工業地帯に列せられるほど栄えていた。

中でも、路面電車は北九州本線、戸畑線、枝光線、北方線、田ノ浦線というように北九州市を網羅していた。路面電車は市民の足として、自分住宅から勤務地、また商業地へのアクセスはほぼ路面電車に依存していた。路面電車は1時間数千人の輸送需要に対応し、10km程度の比較的短距離の移動に利用される交通手段である。2000年11月25日、折尾～黒崎駅前間を走ってきた北九州本線の路面電車が廃止された。

現在の北九州市の公共交通について、自家用車が普及した現在の交通では、自動車の利用者数が増え、移動手段としての公共交通は、通勤者・通学者など特定の人が利用することが主流である（図3.2.1）。

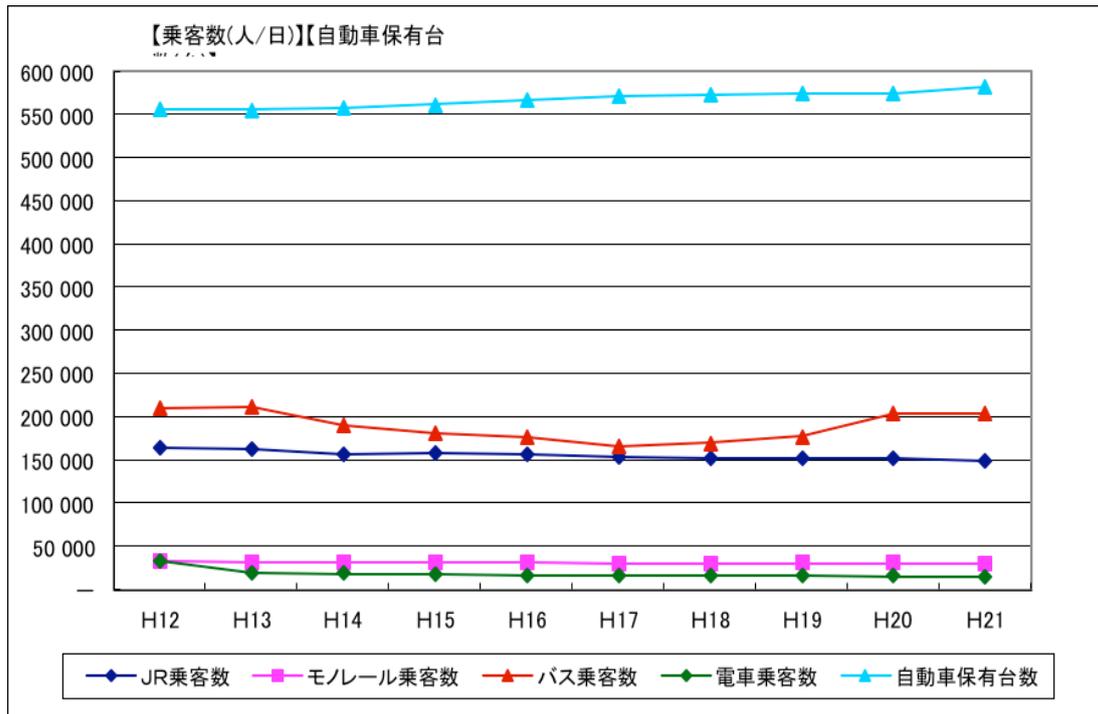


図 3. 2. 1 北九州市公共交通利用者数の推移

資料：「北九州市統計年鑑」（各事業者調べ）より

JR は、北九州市内の JR 駅乗客数の合計(含む新幹線小倉駅)

バスは、交通局、西鉄バス北九州、西鉄北九州観光、北都観光バス

自動車は乗用車と軽自動車の合計

- ・路面電車の廃止による影響は多かったが、バス利用者についても近年利用者の減少が大きい。
- ・また、JR・モノレール及び筑豊電鉄利用者についても、近年横這いあるいは減少傾向にある。
- ・一方、自動車保有台数はほぼ一定割合で増加傾向にある。¹⁾

3.3 北九州モノレール各駅周辺人口数

表 3.3 北九州モノレール各駅周辺の人口比較（2014年9月）

駅名	総人口 (人)	高齢者人口 (人)	高齢者率 (%)
小倉	1875	442	0.24
平和通	824	150	0.18
旦過	4142	1081	0.26
香春口	13982	3679	0.26
片野	11632	2852	0.25
城野	4870	1115	0.23
北方	7245	1540	0.21
競馬場前	2206	176	0.08
守恒	11377	2057	0.18
徳力公団	12007	2790	0.23
徳力嵐山口	4640	873	0.19
志井	6933	1806	0.26
企救丘	5678	830	0.15

表 3.3 から見てもわかるように、半分以上の駅周辺で高齢化率が 21%を超え、中でも旦過駅、香春口駅、片野駅や志井駅は 25%を超えて、4 人に 1 人が高齢者という現状である。また、モノレール駅周辺全体でも 22%を超えている。

3.4 2009年～2024年モノレール沿線駅周辺人口推移・予測

2004年から2014年の10年間では、モノレール周辺地域における人口数は86295人から87411人となり、少し増えたが、65歳以上の高齢者割合が16%から22%まで増加した。2009年から2014年の5年間では、モノレール周辺地域における人口数は86034人から87411人となり、65歳以上の高齢者割合が19%から22%まで増加している。人口数の増減が明らかになったことで、2014年から2019年までの5年間にも、年齢層ごとに、同じ人口数の増減が進むと仮定し、2019年の人口数を予測した。5歳以上の人口数推測は式1を用いて算出し、5歳以下の人口数推測は式2を用いて算出した。

$$P_{19} = P_{19\text{移}} - (P_{14\text{移}} - P_{14}) \times P_{19\text{移}} / P_{14\text{移}} \quad (\text{式 1})$$

$$P_{19} = P_{14} + (P_{14} - P_{09}) \quad (\text{式 2})$$

ただし、

P_{19} : 2019年人口(予測)

P_{14} : 2014年人口

$P_{19\text{移}}$: 2014年人口全体がそのまま5年推移する場合の値

$P_{14\text{移}}$: 2009年人口全体がそのまま5年推移する場合の値

さらに、上記の式で、2024年と2029年における、モノレール周辺地域の各年齢層の人口数を予測した。

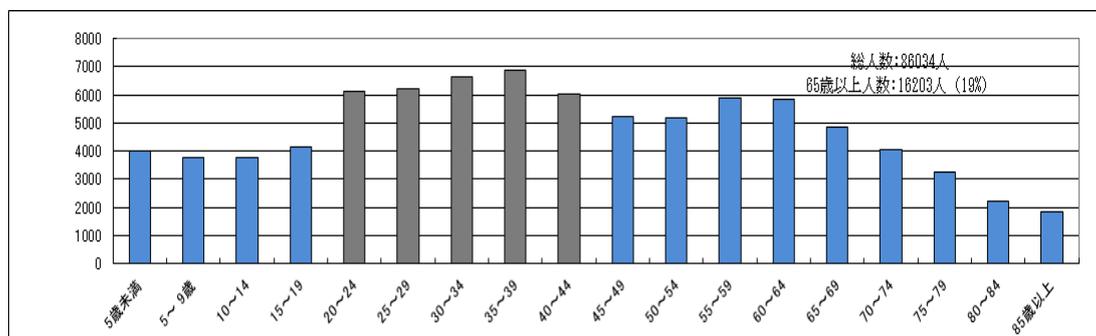
予測より、2014年から2024年の10年間では、モノレール周辺地域の人口数が87411人から88999人まで(1.8%)増加し、65歳以上の高齢者が人口数の22%から27%まで増加することがわかる。

5年間隔の推移で予測する方法以外に、10年間隔と15年間隔の推移で予測を行ったが、結果はほぼ同じであった。

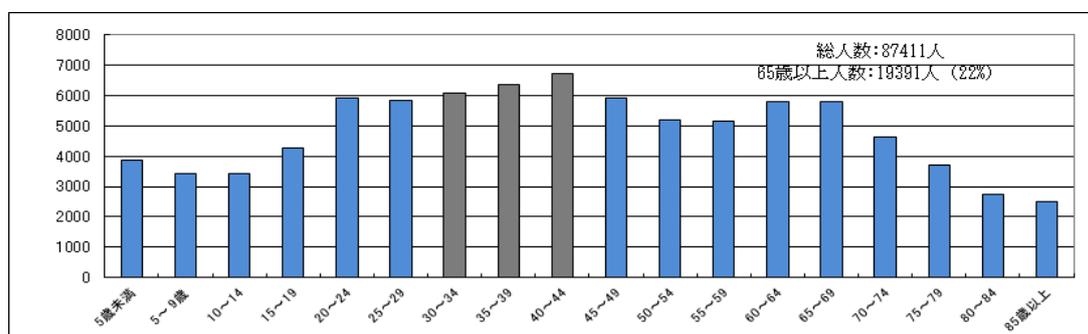
以上より、これから、小倉モノレール周辺地域における人口数が2024年には、約1.8%増加していき、超高齢化社会の進行が、ますます進んでいくことがわかる。^{2) 3)}

図3.4.1は、2009年、2014年のモノレール駅周辺人口及び2019年、2024年の人口予測を示している。モノレール周辺地域全体の人口を5歳ごとの年齢層に分けたもので、濃い色は、人口が6000人以上の年齢層である。2009年の各年齢層における人口数を見ると、35～39歳の人口数が6890人であり、最も多いことがわかる。2014年のデータを見ると、40～44歳の人口数が6739人であり、最も多く、5年が経過すると、人口構成の山も5歳ずれていることがわかる。

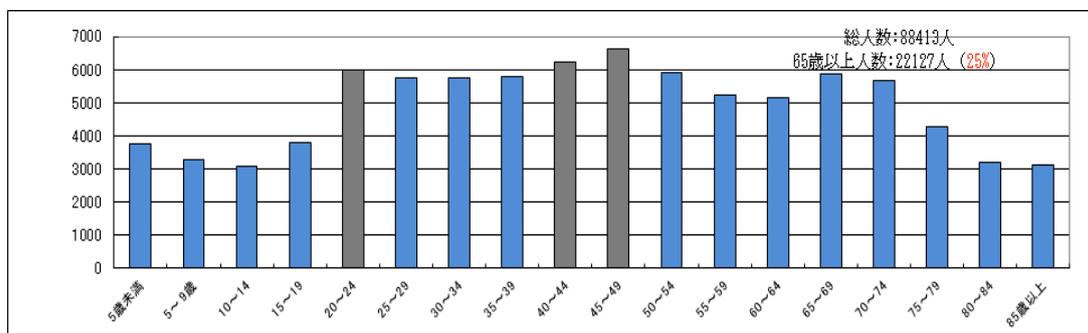
各年齢層における人口数が5年間隔で推移する方法で、将来人口を予測



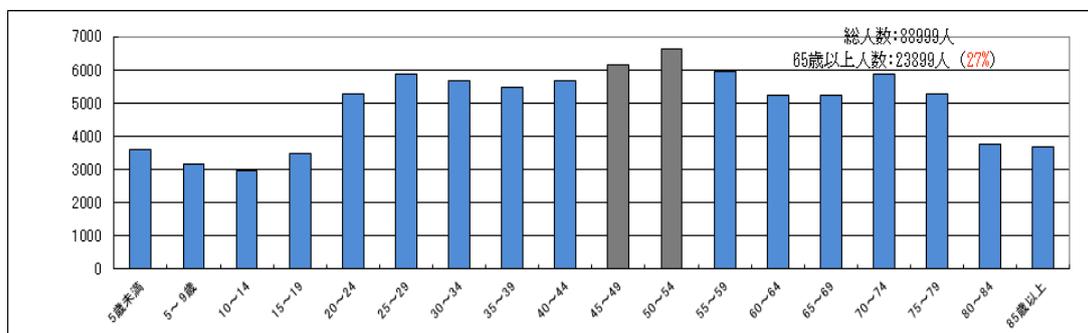
2009年



2014年



2019年(予測)

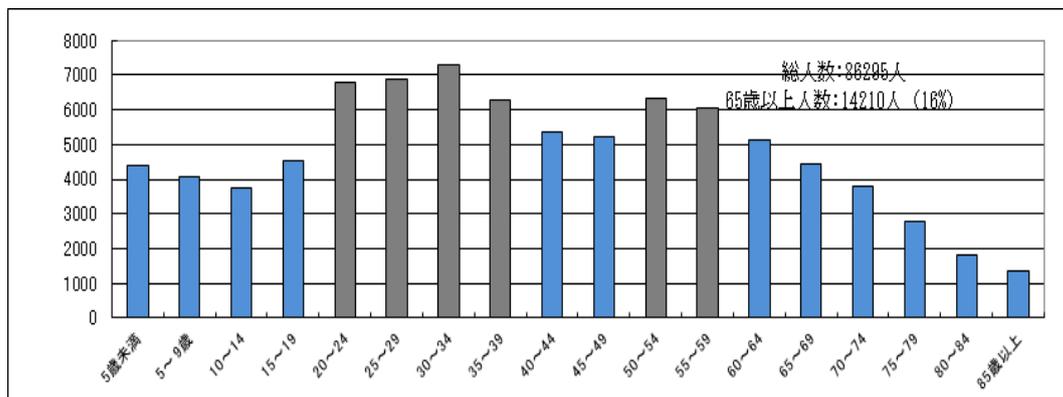


2024年(予測)

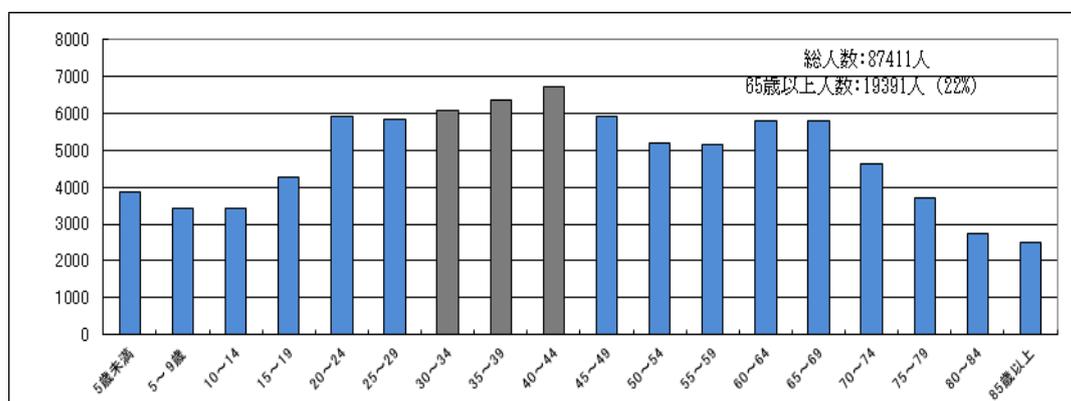
2014年から2024年までの10年間で、総人口数が1.8%増加することが分かる。

図 3.4.1 2009年2014年のモノレール駅周辺人口及び2019年2024年の人口予測

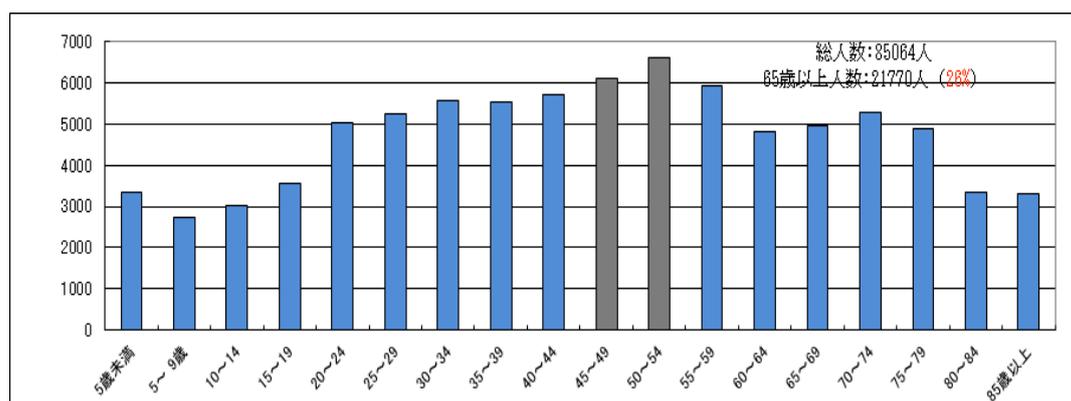
各年齢層における人口数が10年間隔で推移する方法で、将来人口を予測



2004年



2014年



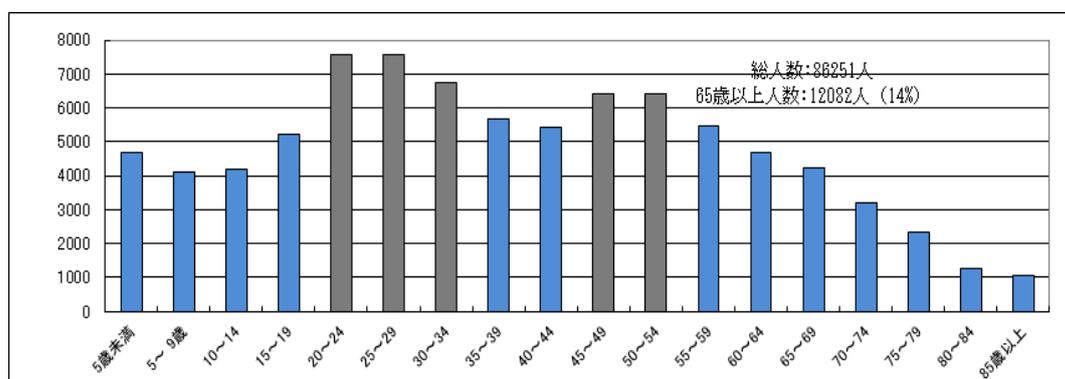
2024年（予測）

2014年から2024年までの10年間で、総人口数が2.7%減少することが分かる。

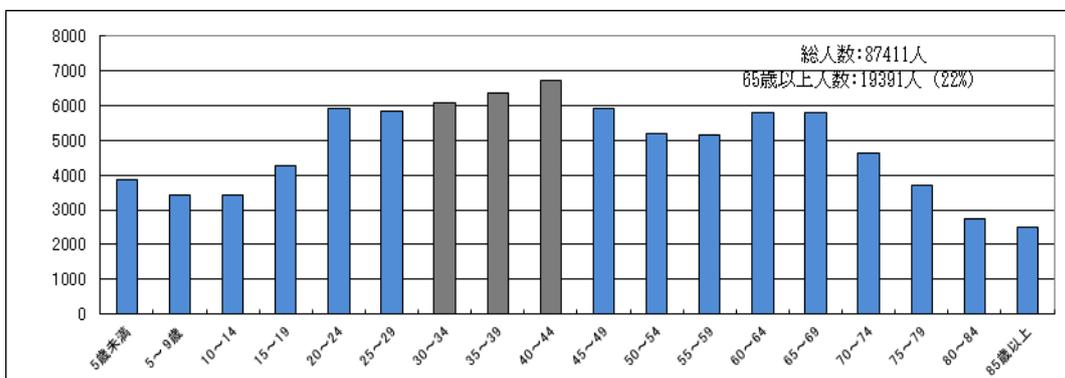
図 3.4.2 2004年、2014年のモノレール駅周辺人口及び2024年の人口予測

過去10年間の傾向が続くとした予測した場合、過去5年間の予測（図3.4.1）と逆の結果となり、2024年の高齢化率は26%となった。

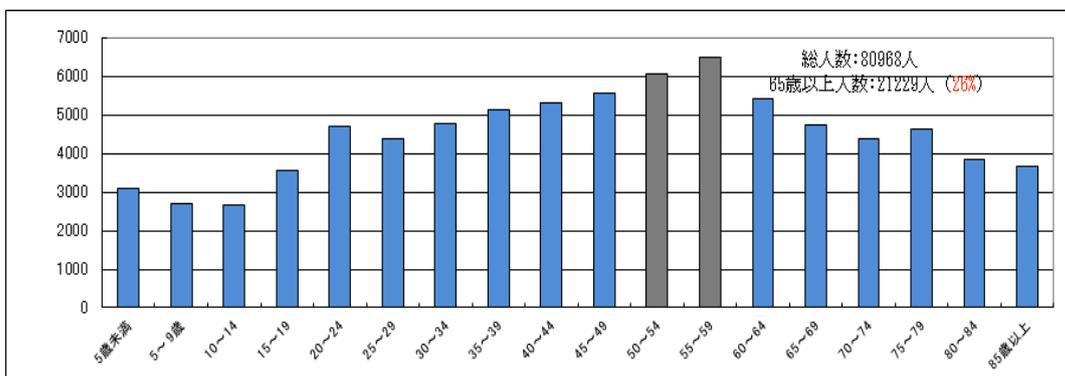
各年齢層における人口数が15年間隔で推移する方法で、将来人口を予測



1999年



2014年



2029年(予測)

2014年から2029年までの15年間で、総人口数が7.4%減少することが分かる。

図 3.4.3 1999年、2014年のモノレール駅周辺人口及び2029年の人口予測

過去15(1999年～2014年)の傾向に基づく予測(図3.4.3)では2029年の高齢化率は26%となり、過去5年、10年に基づく予測よりも、小さい値となった。これは、過去15年間の前半には、人口の増加傾向があり、後半に人口減少が強まったため、増加傾向のあった影響が現れていると考えられる。

3.5 モノレール各駅周辺の高齢化率

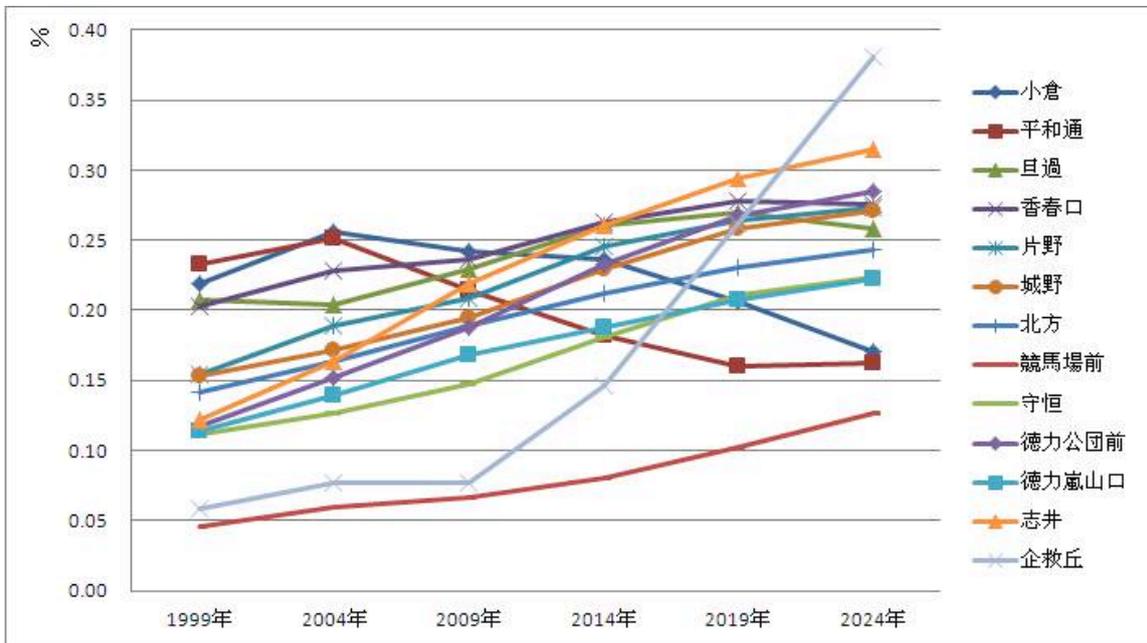


図 3.5 モノレール各駅周辺の高齢化率

図 3.5 はモノレール各駅周辺の高齢化率を示している。各駅周辺の高齢率は、概ね年々に増加していくことが分る。2024 年に高齢率はピークに達すると予測されている。特に志井駅と企救丘駅は 32%、38%となり、香春口駅と徳力公団前が 28%となっている。

3.6 モノレール各駅周辺の人口密度

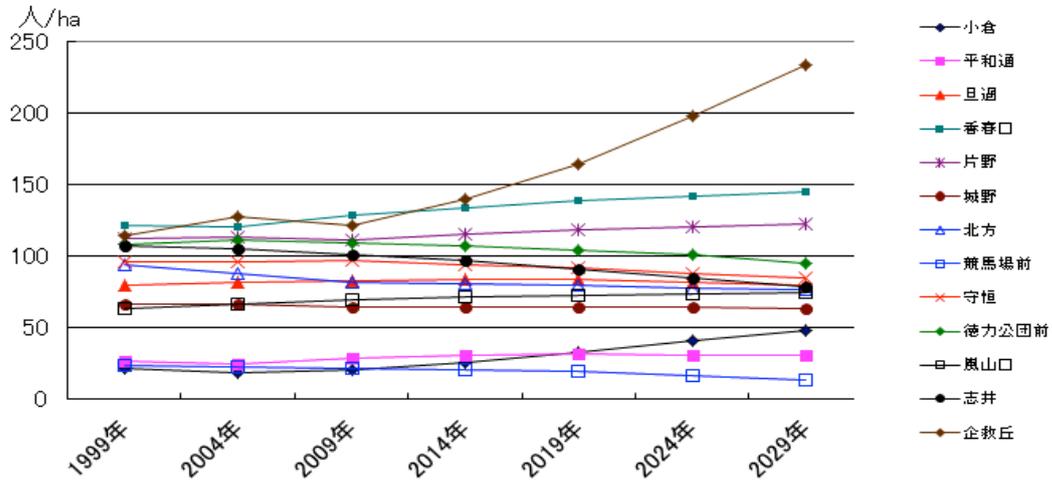


図 3.6 モノレール各駅周辺の人口密度

各駅周辺の人口密度は、2029年までに、小倉駅、平和通駅、競馬場前駅は低くなると予測されている。この中、小倉駅の人口密度が48人/ha、競馬場前駅の人口密度は14人/haとなり、平和通駅が31人/ha、かなり低い人口密度を持つ過疎状態になる。それ以外、人口密度が80人/ha以上の駅は香春口駅、片野駅、守恒駅、徳力公団前駅、企救丘駅。特に企救丘駅、2025年に人口密度は234人/haとなっている。⁴⁾

3.7 1999～2014年沿線地区人口増減率

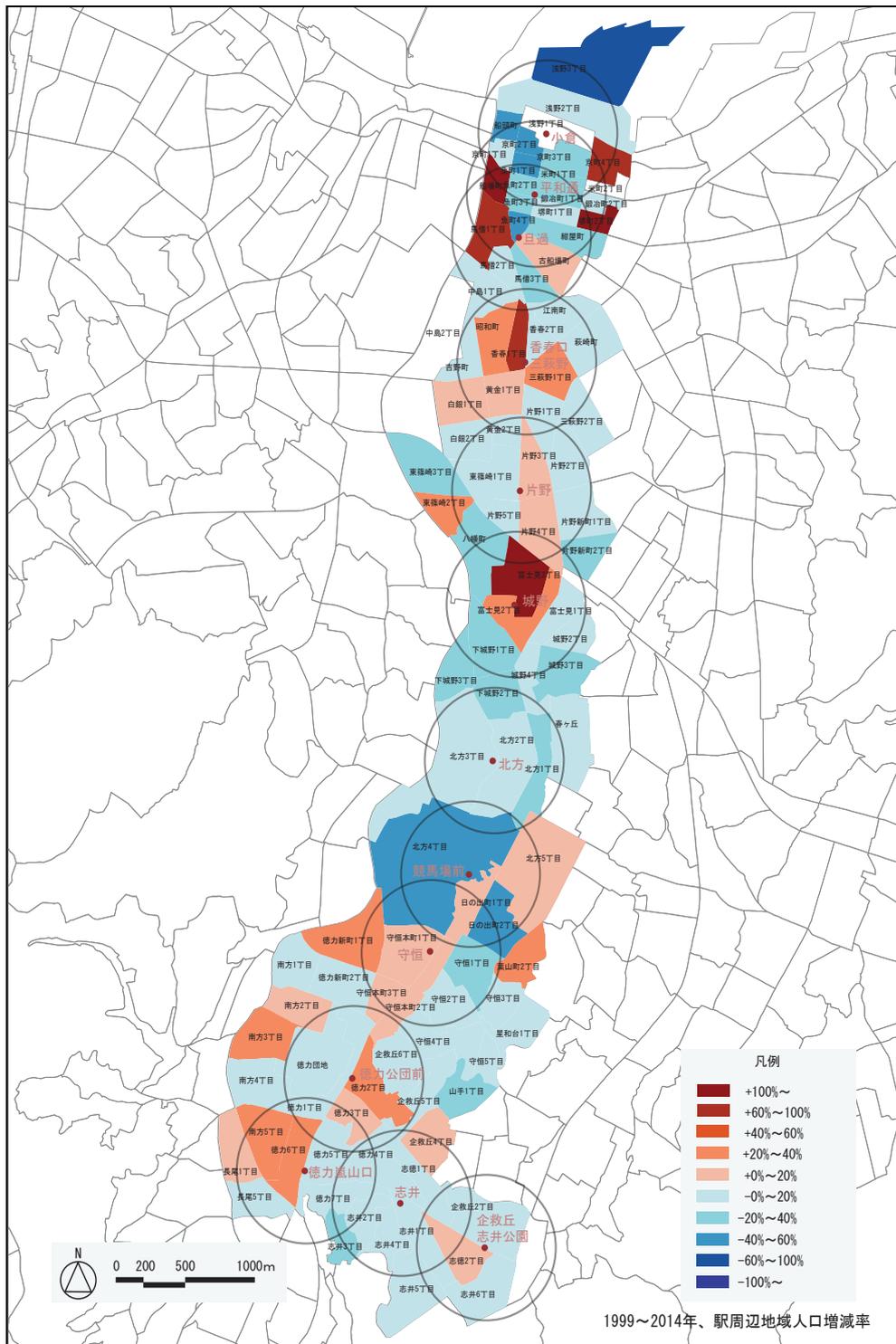


図 3.7.1 1999～2014年駅周辺人口の町丁目別増減率

過去15年間の駅周辺人口の町丁目別増減率を見ると、増加率の高い丁目があるが、全体的には、減少地区がほとんどである。

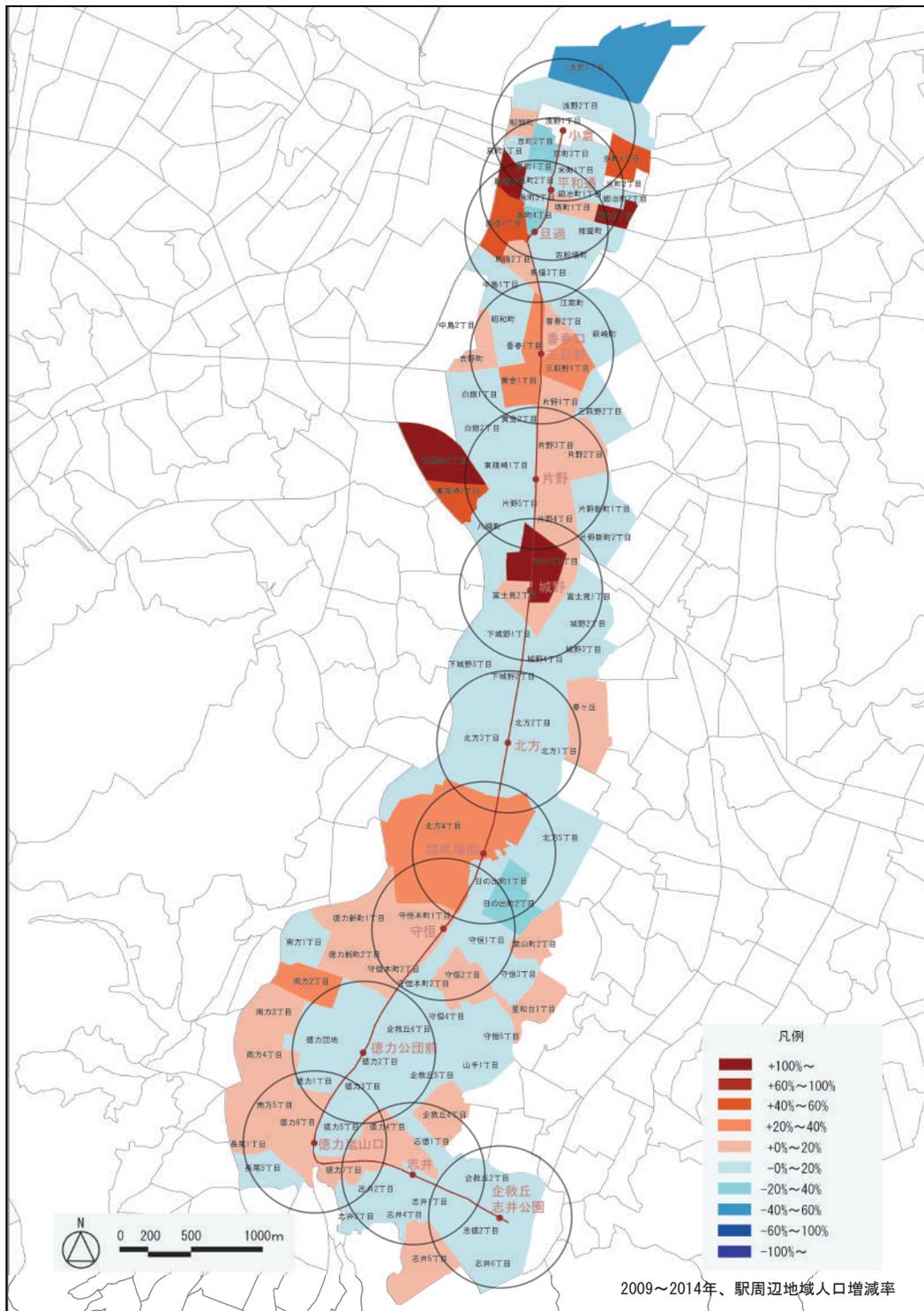


図 3.7.2 2009～2014 年駅周辺人口の町丁目別増減率

過去 5 年間の駅周辺人口の町丁目別増減率を見ると、小倉駅周辺で、増加率の高い丁目があるが、全体的には、減少地区がほとんどである。

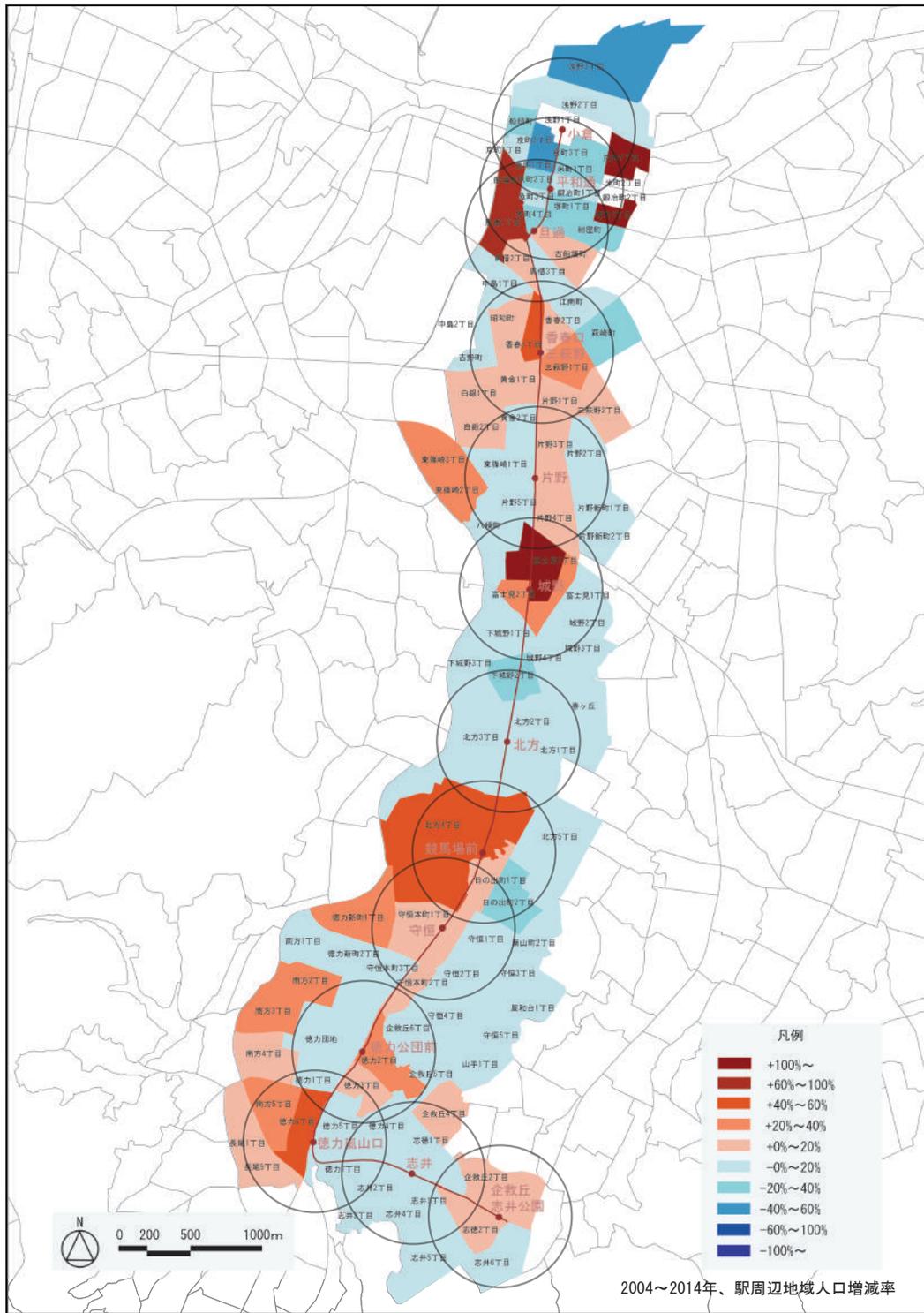


図 3.7.3 2004～2014 年駅周辺人口の町丁目別増減率

過去 10 年間の駅周辺人口の町丁目別増減率を見ると、5 年間に比べ増加率の高い丁目が多い。駅周辺での人口減の傾向が、最近 5 年間に特に顕著になったことが分かる。

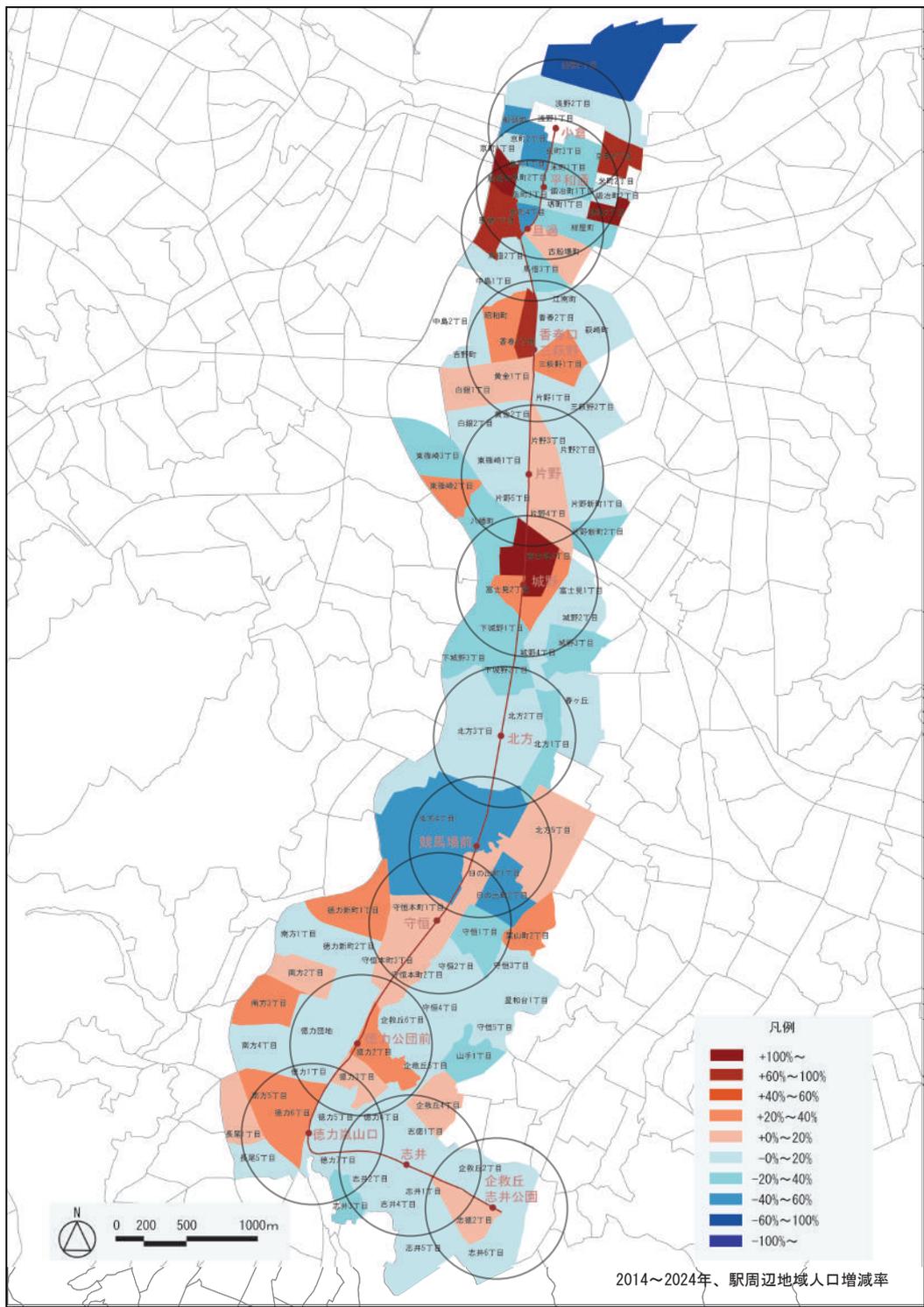


図 3.7.4 2014~2024 年駅周辺人口の町丁目別増減率予測

今後 10 年間の駅周辺人口の町丁目別増減率予測を見ると、人口の増加率の高い丁目は多い。逆に言えば、対照的に、ここ数年の人口減少の傾向が顕著である。

3.8 モノレール沿線人口構成の推移と将来推計

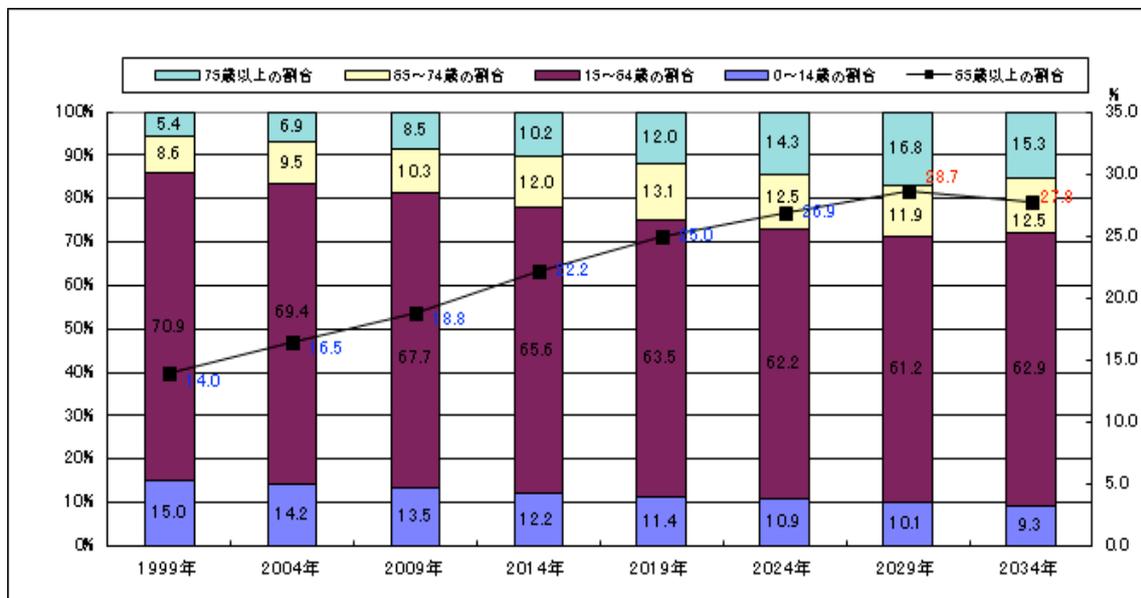
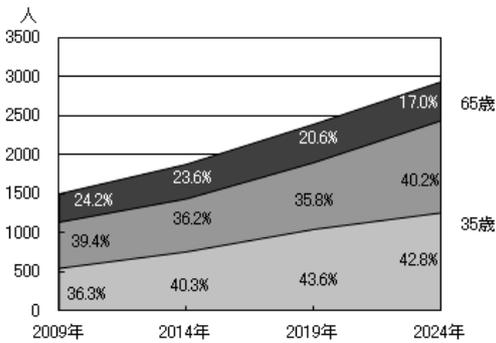
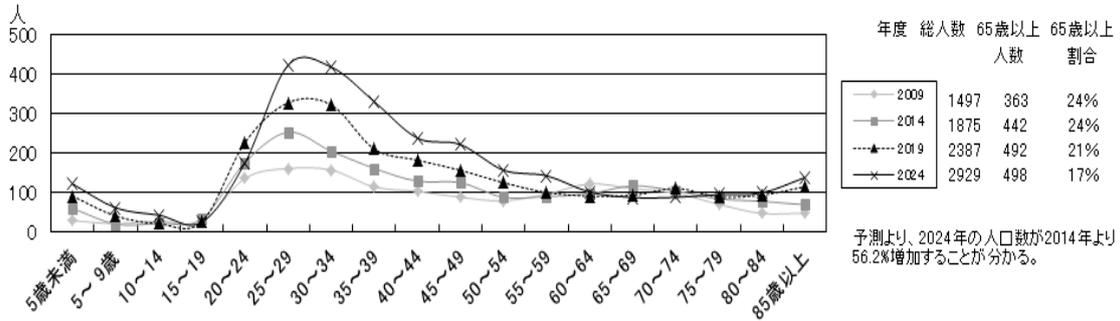


図 3.8 モノレール沿線人口構成の推移と将来推計

図 3.8 はモノレール沿線人口構成の推移と将来推計を示す。この図によると、モノレール沿線人口の老年人口割合は 2034 年には実に 27.8%に達する。また、生産年齢人口の減少することが分かった。生産人口減少するとともに、生産効率を下げている。さらには、街づくりの対象者として、高齢者の生活を重視する、高齢者向け集合住宅など、今まさに少子超高齢社会に対して、具体的な街づくりが求められている。

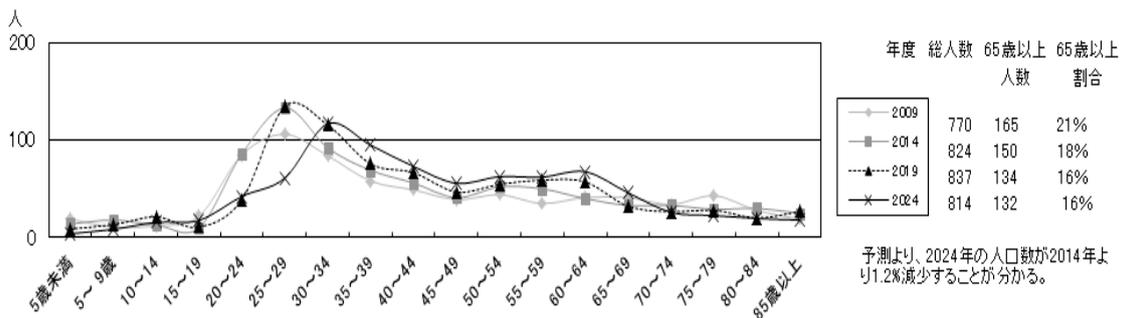
3.9 各駅周辺の人口予測

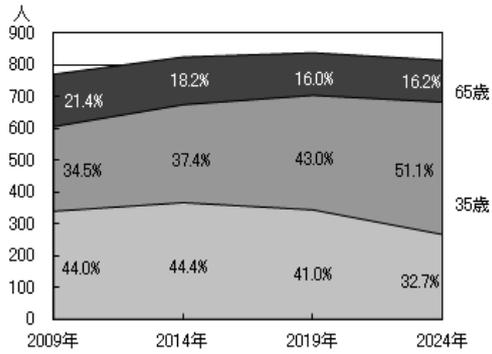
小倉駅周辺



小倉駅周辺の人口は、予測により、2024年までに総人口は56.2%増加することが分かる。35歳以下の割合が2014年より、2.5%増加することが予測できる。また、65歳以上の人口数が減ったことが分かった。小倉駅は北九州の中心として、今後、出勤するひとが増えると考えられる。モノレール、JRなどの利用者も増えると考えられる。

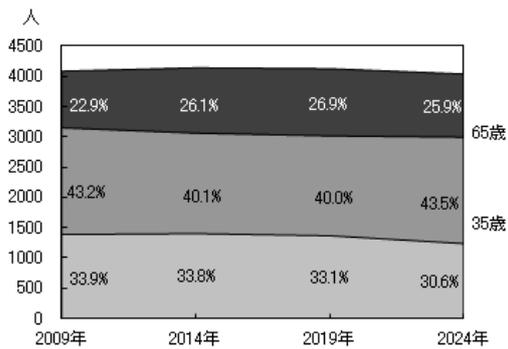
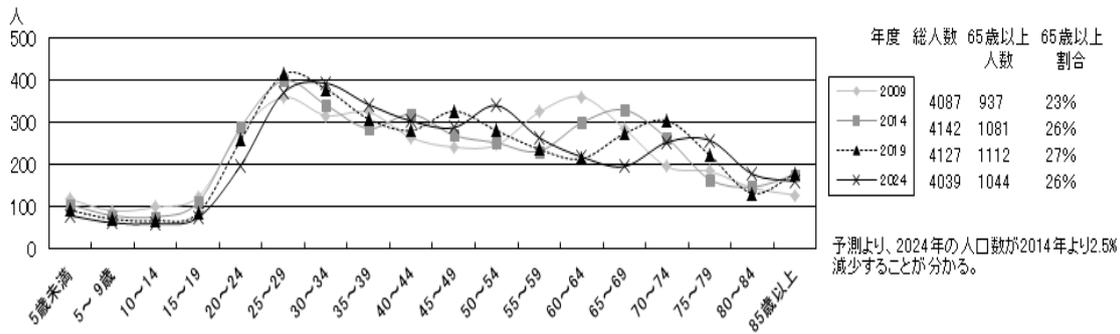
平和通駅周辺





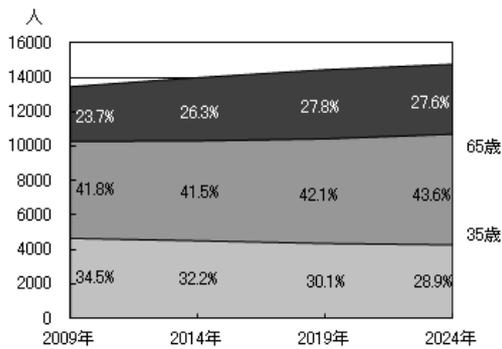
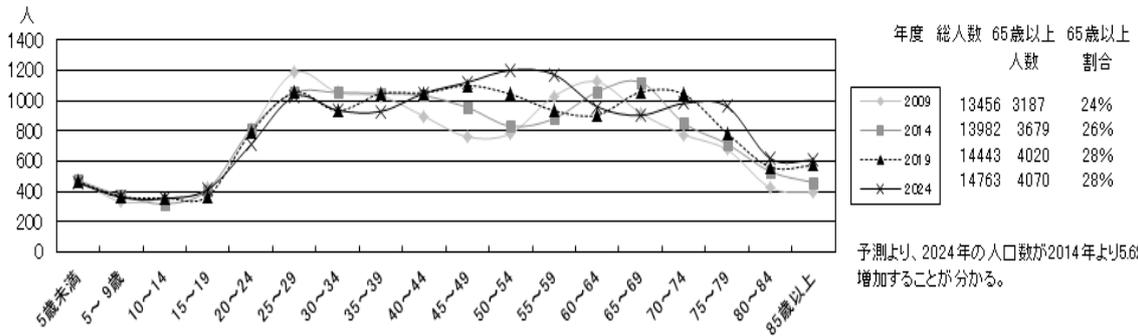
平和通駅周辺の人口は、予測により、2024年の人口数が2014年より1.2%減少することがわかる。35歳～65歳人口の割合が2014年より、13.7%増加することが分かった。65歳以上の人口割合がやや増えることが分かった。平和通駅は小倉駅に隣接し、通勤する人が増えると考えられる。

且過駅周辺



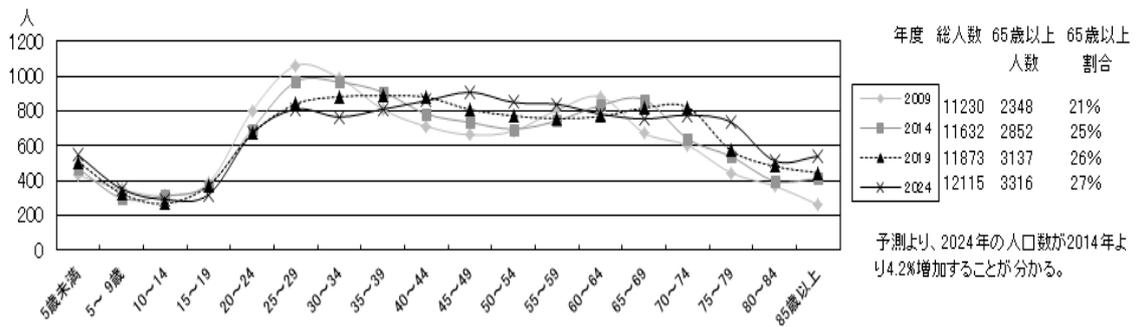
且過駅周辺の人口は、予測より、2024年の人口数が2014年より2.5%減少することが分かる。0歳～35歳、35歳～65歳の人口数はほぼ変わっていない。65歳以上の人口割合がやや減った。

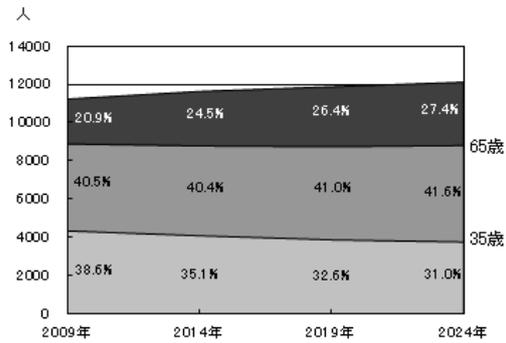
香春口駅周辺



香春口駅周辺の人口は、予測により、2024年の人口数が2014年より5.6%増加することがわかる。35歳～65歳人口の割合が2014年より、2.1%増加することが分かった。65歳以上の人口割合が1.3%増えることが分かった。

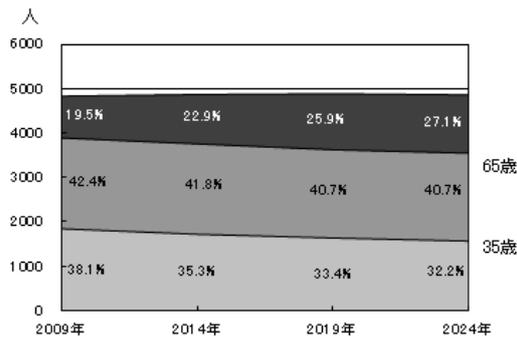
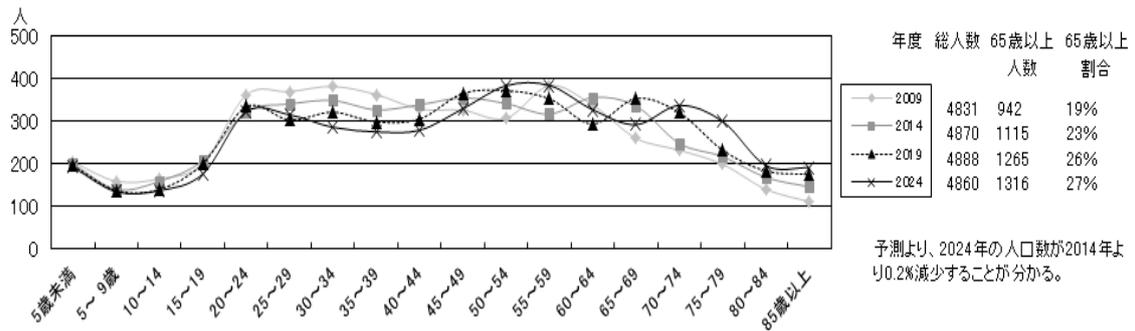
片野駅周辺





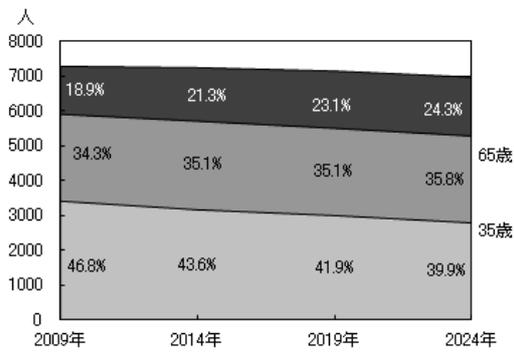
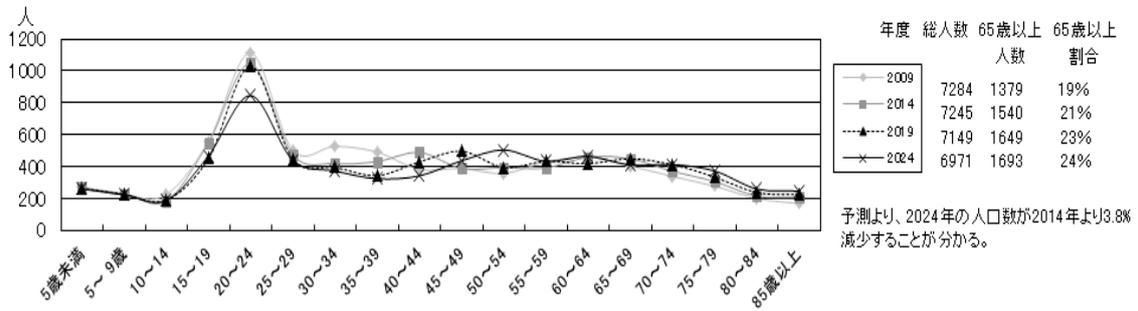
片野駅周辺の人口は、予測により、2024年の人口数が2014年より4.2%増加することがわかる。0歳～35歳、35歳～65歳人口の割合が2014年より、ほぼ変わっていない。65歳以上の人口割合が2014年より、2.9%増えることが分かった。

城野駅周辺



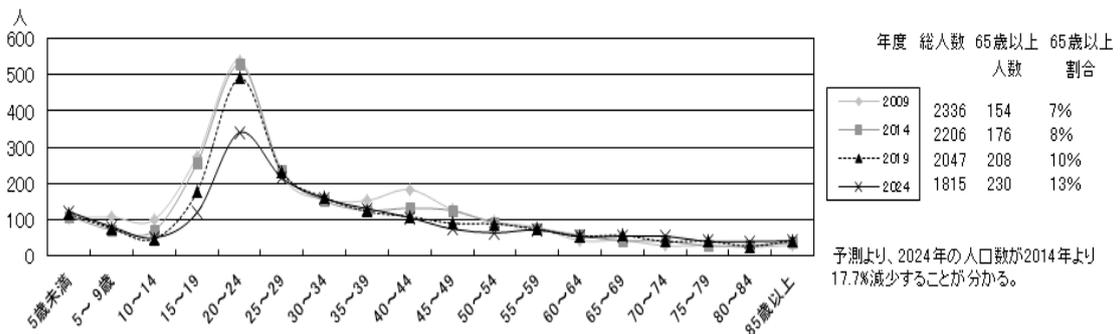
城野駅周辺の人口は、予測により、2024年の人口数が2014年より0.2%減少することがわかる。0歳～35歳、35歳～65歳人口の割合が2014年より、ほぼ変わっていない。65歳以上の人口割合が2014年より、4.6%増えることが分かった。

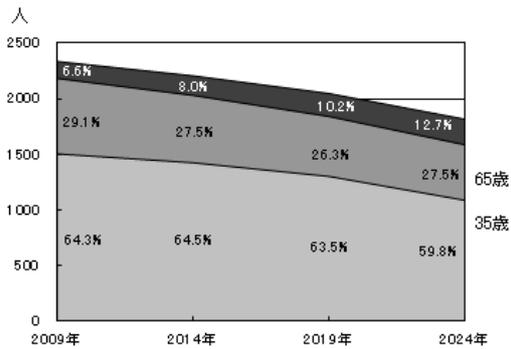
北方駅周辺



北方駅周辺の人口は、予測により、2024年の人口数が2014年より3.8%減少することがわかる。0歳～35歳の年齢層は減少することが分かった。35歳～65歳人口の割合が2014年より、ほぼ変わっていない。65歳以上の人口割合が2014年より、3.0%増加することが分かった。

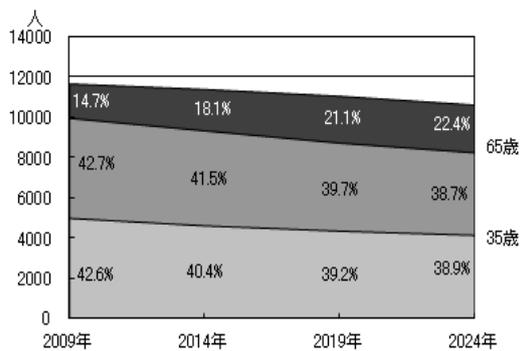
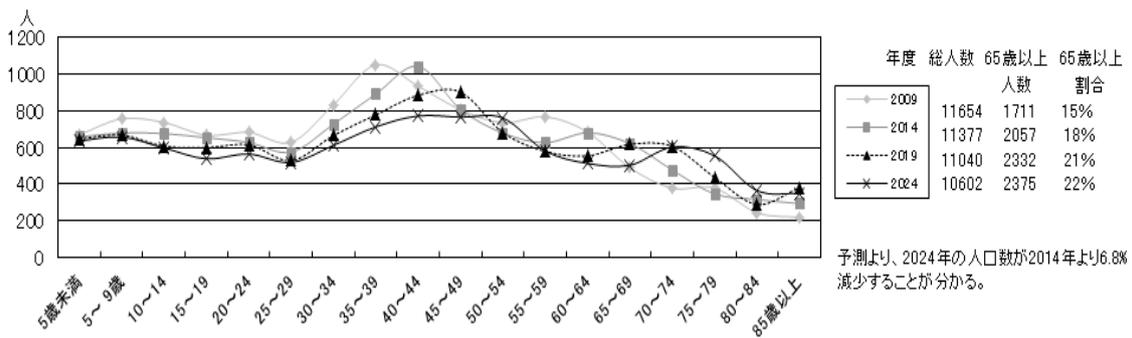
競馬場前駅周辺





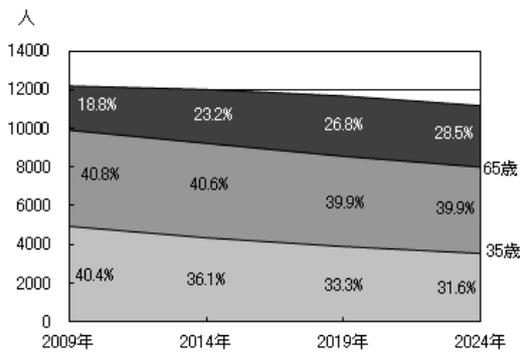
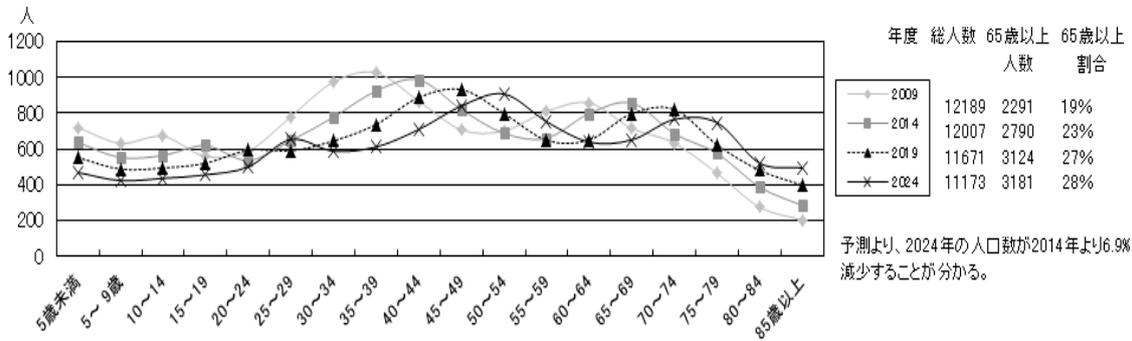
競馬場前駅周辺の人口は、予測により、2024年の人口数が2014年より大幅に減少した。17.7%減少することがわかる。0歳～35歳の年齢層は4.7%減少することが分かった。35歳～65歳人口の割合が2014年より、変わっていない。65歳以上の人口割合が2014年より、4.7%減少することが分かった。

守恒駅周辺



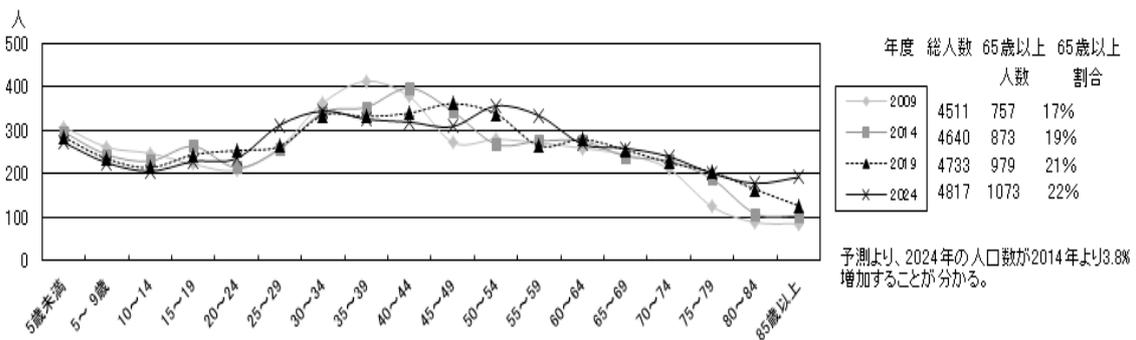
守恒駅周辺の人口は、予測により、2024年の人口数が2014年より6.8%減少することがわかる。0歳～35歳の年齢層はやや減少することが分かった。35歳～65歳人口数も減少した。65歳以上の人口割合が2014年より、4.3%増加することが分かった。

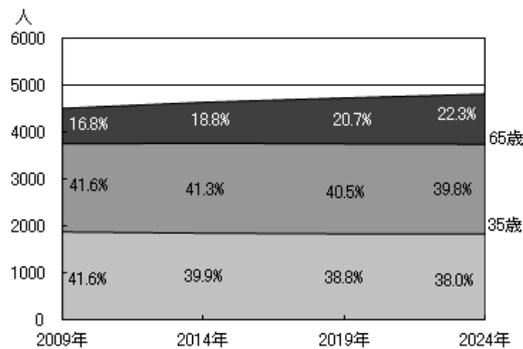
徳力公団前駅周辺



徳力公団前駅周辺の人口は、予測により、2024年の人口数が2014年より6.9%減少することが分かる。0歳～35歳の年齢層は4.5%減少することが分かった。35歳～65歳人口の割合が2014年より、ほぼ変わっていない。65歳以上の人口割合が2014年より、5.3%増加することが分かった。

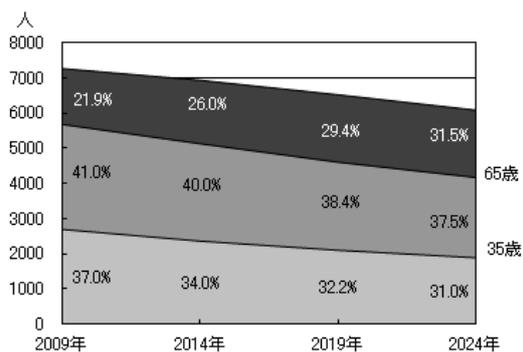
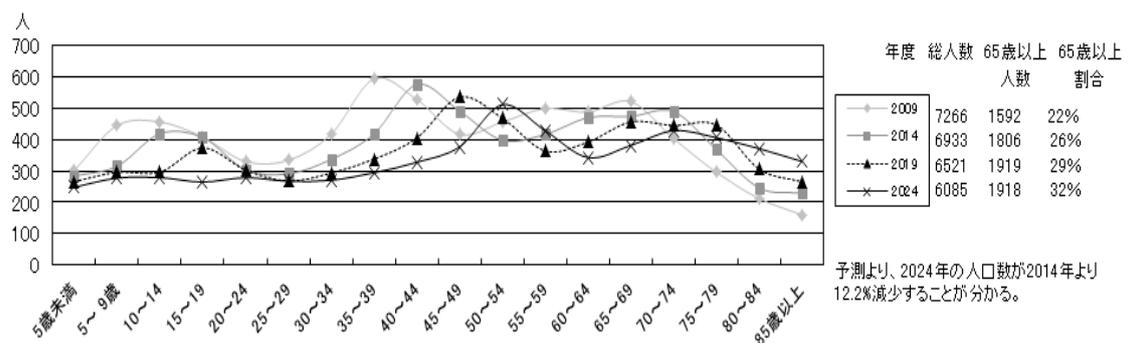
徳力嵐山口駅周辺





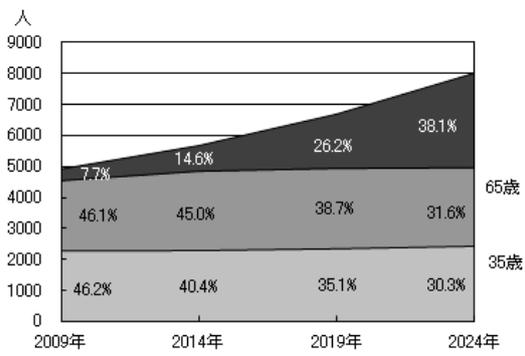
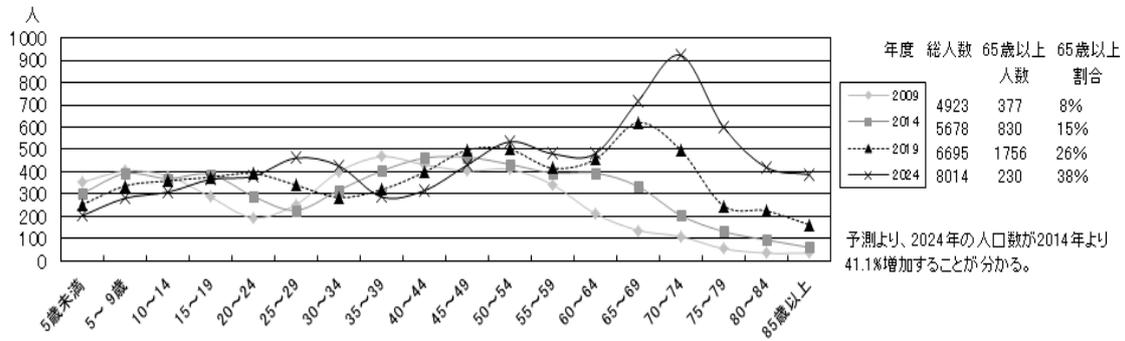
徳力嵐山口駅周辺の人口は、予測により、2024年の人口数が2014年より3.8%増加することがわかる。0歳～35歳の年齢層と35歳～65歳の年齢層は2014年より、ほぼ変わっていない。65歳以上の人口割合が2014年より、3.5%増加することが分かった。

志井駅周辺



志井駅周辺の人口は、予測により、2024年の人口数が2014年より12.2%減少することが分かった、人口数はかなり減った。0歳～35歳の年齢層は4.0%減少することが分かった。35歳～65歳人口の割合が2014年より、2.5%減少した。65歳以上の人口割合が2014年より、5.5%増加することが分かった。

企救丘駅周辺



企救丘駅周辺の人口は、予測により、2024年の人口数が2014年より41.1%増加することが分かった。0歳～35歳の年齢層は10.1%減少することが分かった。35歳～65歳人口の割合が2014年より、13.4%増加することが分かった。65歳以上の人口割合が2014年より、23.5%増加することが分かった。

3.10 まとめ

本章は北九州モノレール駅沿線の過去15年間、10年間、5年間の人口増減を3段階に分けて駅ごとに求め、年齢別に同様の傾向が今後続くと仮定して、駅ごとの年齢別将来人口動態を予測し、解析を行っている。将来予測では、2019年では、団塊の世代の前半世代が65歳以上の高齢者となり高齢化率は25%、2024年には、後半の団塊の世代も65歳以上となり、高齢化率が27%となり、4人に一人が高齢者となる本格的な超高齢化（高齢化率21%以上）の時代を迎えることが分かる。

自家用車が普及して、自動車の利用者数が増え、移動手段としての公共交通は通勤者・通学者など特定の人を利用することが主流になっている。商業主体、住宅地主体などの駅ごとの特徴によって将来の人口動態に差があること、全体として北九州の他の地域と同様に急激な高齢化が今後顕著であることを示している。

参考文献

- 1) 北九州市市役所ホームページ http://www.city.kitakyushu.lg.jp/soumu/file_0325.html
- 2) 福田展淳、岩下陽市：北九州モノレール沿線人口動態分析調査研究 報告書，2010. 7. 6
- 3) 北九州市統計年鑑 http://www.city.kitakyushu.lg.jp/shisei/menu05_0125.html
- 4) 張元文：北九州におけるモノレールを中心とした街づくりのあり方に関する研究
～利用者実態及び駅周辺の人口動態について～，2010年2月

第4章

北九州におけるモノレールの利用者実態について

4.1 はじめに

北九州モノレールの開業により、駅周辺の公共施設や生活施設などの状況を整理し、その状況を踏まえつつ、高齢者や障害者に配慮した施設基盤が強化され、既存施設における問題点の解消につなげることが考えられる。

本章では、北九州モノレール各駅周辺の状況を述べ、モノレールを利用している人に対して、利用時間帯、利用頻度、利用目的、利用理由を調査し、利用者実態を把握する目的とする、アンケートを行って、そして、アンケート調査の結果を解析し、平成14年と平成22年の調査結果比較を行った。結果により、利用目的の買物の割合は大幅に減ってきた。自家用車利用する人が増え、そして利用時間の制限ないから、買物の割合が減ったと考えられる。モノレール駅までの交通手段の自家用車が1.2%増加することが分かる。モノレール利用者の年齢層では60代の利用者の割合と70歳以上の利用者の割合合わせて、平成14年の割合により、平成22年が8.5減ったことが分かる。それに対して、自家用車が持っている人が増える一方、20代、30代、40代、50代のモノレール利用者の割合が5.6%減った。65歳を超えると、自力での移動が困難となり、公共交通の利用頻度が低いと考えられる。送迎サービス等を向上すべきだと思われる。

4.1.1 北九州モノレール沿線の駐車場と駐輪場



図 4.1.1 モノレール沿線の駐車場と駐輪場

モノレール駅周辺の駐車場と駐輪場について、駅ごとにそれぞれに設置している（図 4.1.1）。企救丘駅はパーク&ライトを実施している。徳力嵐山口駅はモノレールの駅で唯一自転車放置禁止区域が設定され、有料の自転車駐輪場が整備されている。（小倉駅が除く）

4.1.2 北九州モノレール沿線の公共施設・生活施設の配置

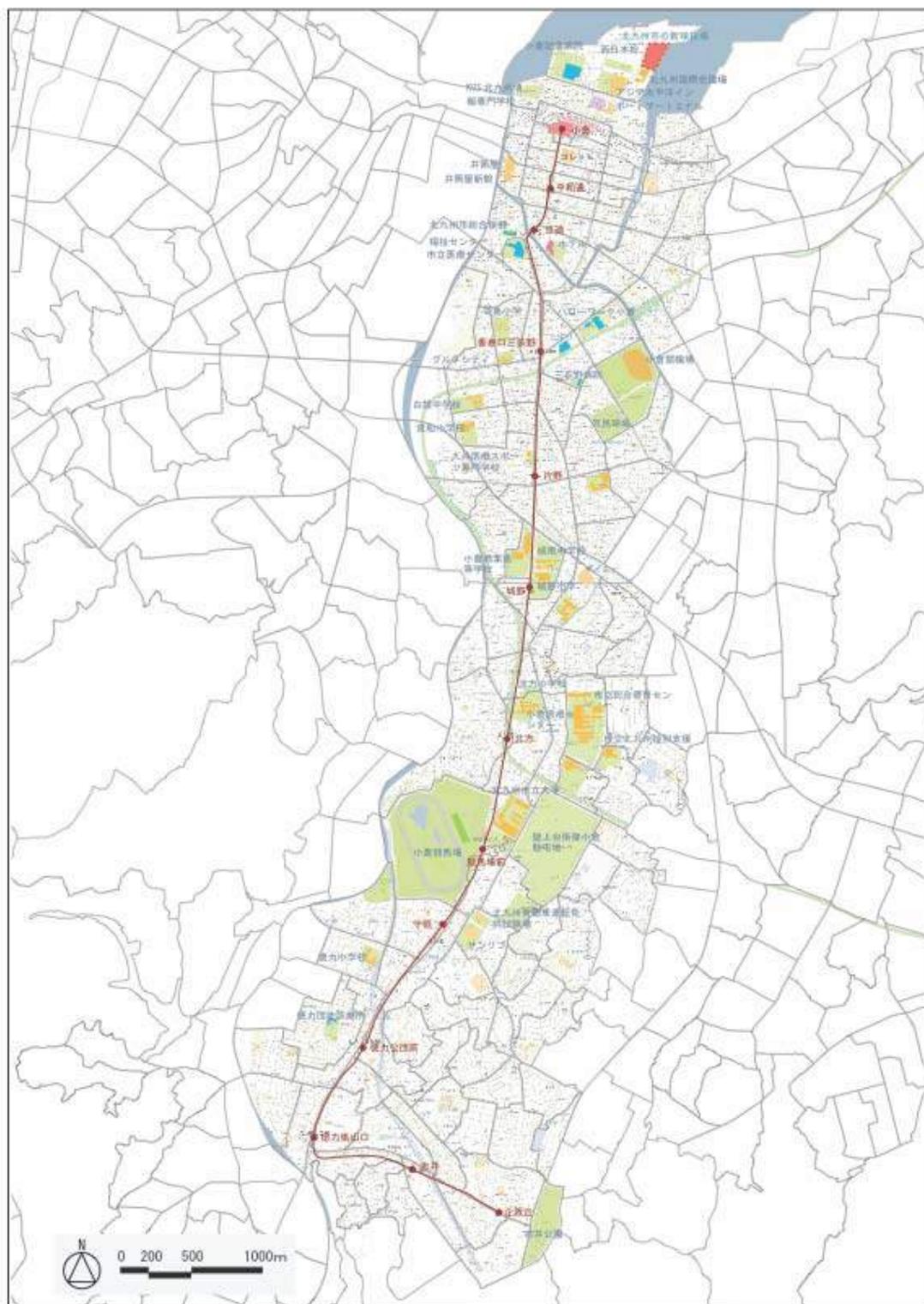


図 4.1.2 モノレール沿線の公共施設・生活施設

生活利便施設は駅周辺に暮らす人々に取って、欠かせないであり、公共交通を利用する人の多くも生活利便施設の中、病院、スーパー、福祉施設、金融機関等の利用がほとんどであり、モノレール沿線にある生活利便施設のほとんどは北九州地区の中心に集中しているが、特に小倉駅、小倉駅に隣接している平和通駅、且過駅において施設がコンパクトに集積している。平成26年に小倉駅の近くに日本初の海に隣接するスタジアム且つ小倉駅からの近さも日本一番の北九州市の新球技場着工する予定である。スタジアムが完成したら、モノレールの利用客数を増加すると考えられる。また、競馬場前駅は小倉競馬場、自動車運転免許試験場や北九州市立大学があるから、利用者も増えると思われる（図4.1.2）。

4.1.3 北九州モノレール沿線の卸小売業別の店舗数

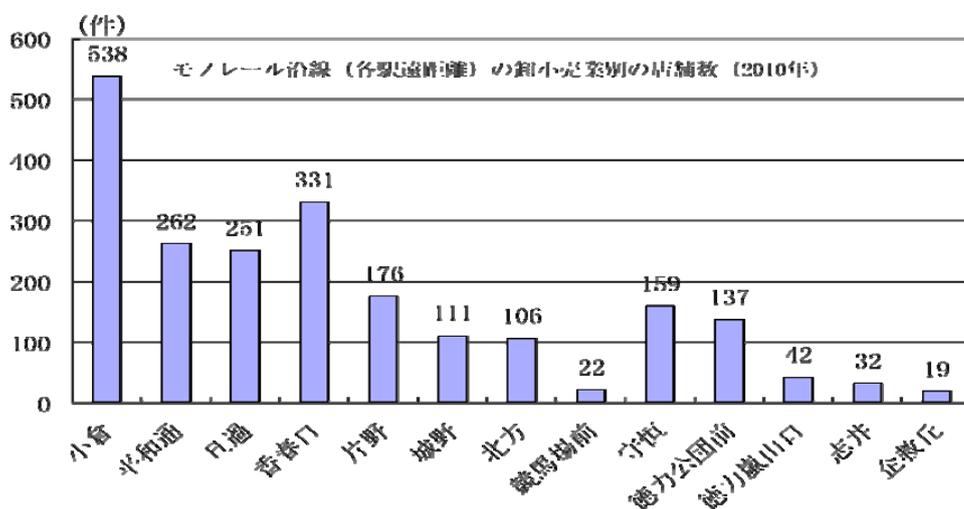


図 4.1.3 北九州モノレール沿線の卸小売業別の店舗数

小倉は北九州商業中心として、卸小売業の店舗数は最も多い。小倉駅に隣接している平和通駅、且過駅、香春口駅の店舗数も多い。企救丘駅は店舗数が一番少なく、競馬場前駅は住んでいる人が少ないため、店舗数も少ない（図4.1.3）。

4.1.4 北九州モノレール沿線店舗の年間販売額と単位面積の販売額

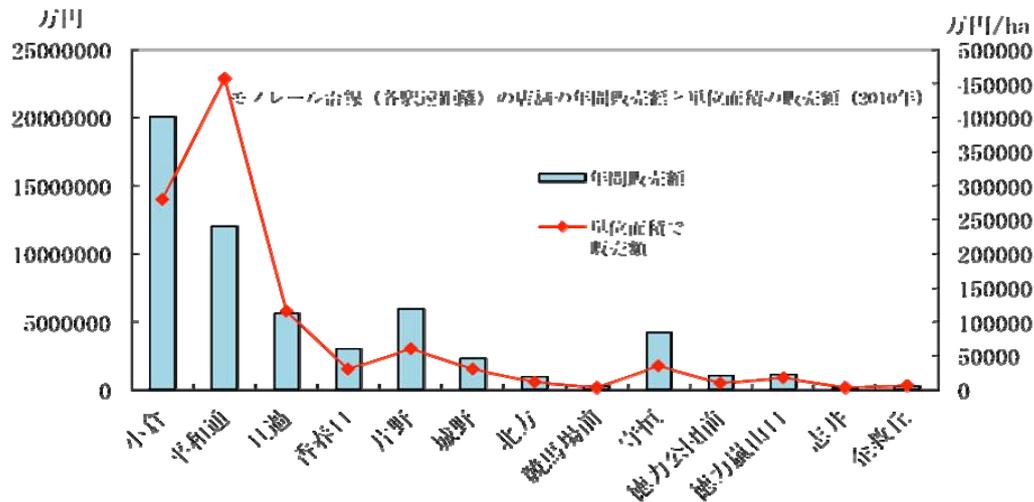
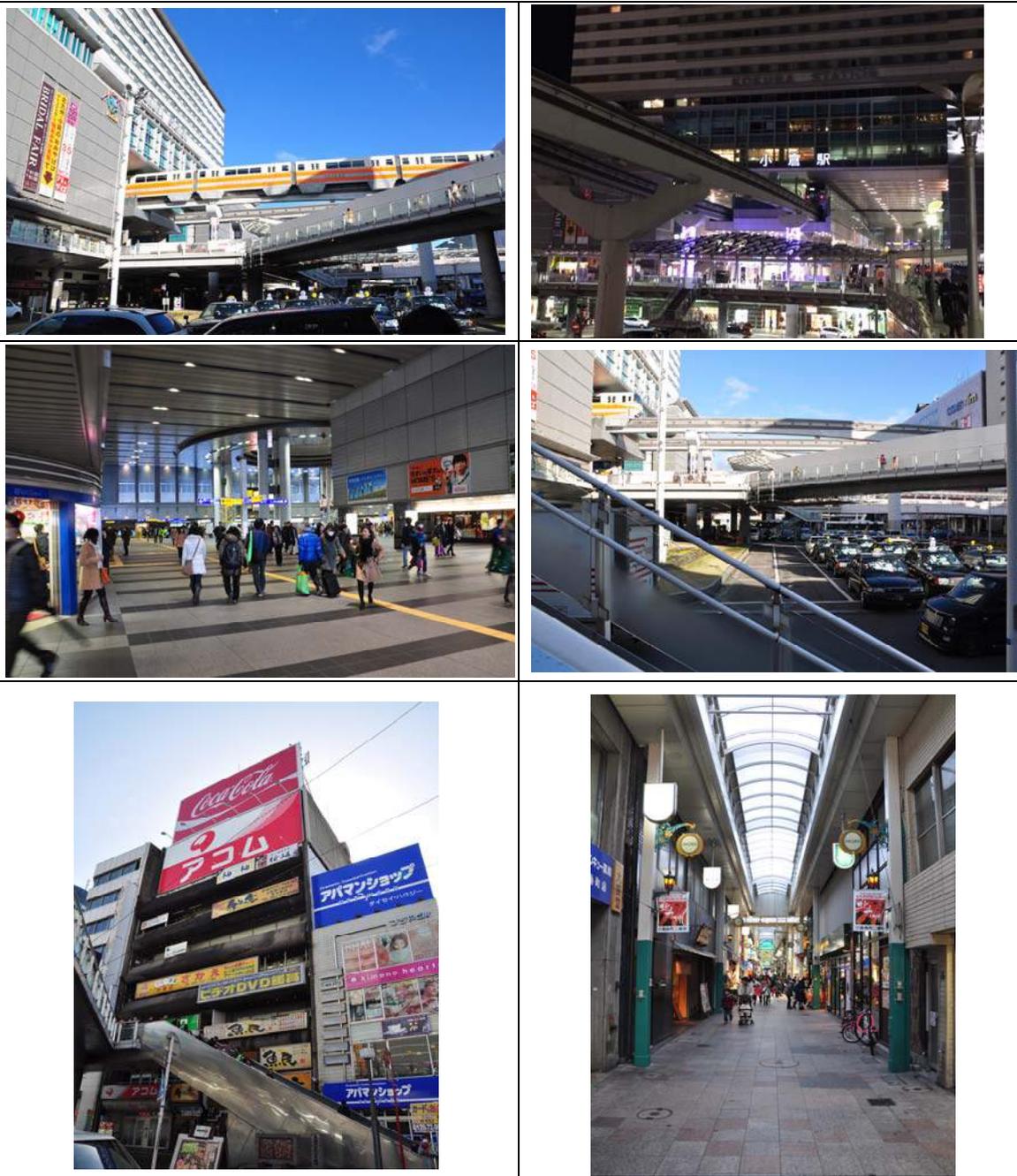


図 4.1.4 北九州モノレール沿線店舗の年間販売額と単位面積の販売額

モノレール沿線店舗の年間販売額と単位面積の販売額については、小倉駅が最も多く、次に、小倉駅に隣接している平和通駅が多い。単位面積での販売額は平和通駅が 456825 万円/ha となっている（図 4.1.4）。

4.2 北九州モノレール各駅周辺の状況

小倉駅周辺の状況



コレット・I'm 専門店街 魚町銀天街 井筒屋小倉店 チャチャタウン小倉リバーウォーク
 北九州西日本総合展示場 北九州国際会議場 アジア太平洋インポートマート(AIM) 北九州
 メディアドーム(小倉競輪場) 北九州予備校小倉駅校 北九州調理師専門学校 代々木ゼミ
 ナール小倉校 麻生情報ビジネス専門学校北九州校 麻生公務員専門学校北九州校 KCS 北九
 州情報専門学校 大原簿記公務員専門学校小倉校 大原医療福祉専門学校小倉校 東京アカ
 デミー北九州校 クラーク記念国際高等学校 小倉キャンパス

平和通駅周辺の状況



魚町銀天街 且過市場 日本銀行北九州支店 ナフコ本社
北九州銀行本店 十八銀行北九州支店
毎日新聞西部本社 KNT ツーリスト北九州営業所
代々木ゼミナール小倉校 北九州市立小倉中央小学校 森鷗外旧居

且過駅周辺の状況



北九州市立医療センター 総合保健福祉センター(アシスト 21)
北九州市立商工貿易会館 天神島市営駐車場 且過市場 CROSS FM 旧本社
第一交通産業本社 南日本銀行小倉支店 コクラセントラルイン ホテルニュータガワ

香春口駅周辺の状況



北九州市消防局小倉北消防署 小倉競輪場(メディアドーム)
 北九州市民球場 北九州中央郵便局 ハローワーク小倉 北九州中央病院
 TOTO 本社 福岡銀行三萩野支店 西日本シティ銀行三萩野支店 もみじ銀行小倉支店
 福岡ひびき信用金庫三萩野支店 グルメシティ三萩野店 三萩野バッティングセンター
 北九州市立足立中学校 北九州市立白銀中学校 北九州市立中島小学校

片野駅周辺の状況



福岡県警察片野交番 美萩野女子高等学校 市民球場
小倉日新館中学校 北九州市立貴船小学校
豊和銀行北九州支店 トーハン北九州支店
美萩野臨床医学専門学校 九州医療スポーツ専門学校

城野駅周辺の状況



JR 城野駅-日豊本線・日田彦山線 ※当駅からは徒歩で約 15 分程度(約 800m)かかる。
福岡県立小倉商業高等学校 福岡県立小倉南高等学校
北九州市立城南中学校 北九州市立城野小学校 ダイエー 城野店

北方駅周辺の状況



小倉南区役所 福岡県警小倉南警察署 国土交通省九州地方整備局北九州国道事務所
独立行政法人国立病院機構小倉医療センター 北方出入口-北九州高速1号線
福岡県立北九州高等学校 北九州市立北方小学校 砥石山天疫神社

競馬場前駅周辺の状況



RA 小倉競馬場 北九州市立大学 北方キャンパス
陸上自衛隊小倉駐屯地 北九州自動車運転免許試験場
小倉南体育場 クアハウスデイサービスセンター貴船会

守恒駅周辺の状況



守恒市民センター 北九州市立守恒中学校 北九州市立德力小学校
 イオン徳力店 ホームプラザナフコ徳力店 ホームセンターグッディ小倉南店
 コナミスポーツクラブ徳力 福岡銀行守恒支店 北九州銀行守恒支店
 西日本シティ銀行 守恒出張所 小倉守恒本町郵便局

徳力公団前駅周辺の状況



UR 都市機構徳力団地 北九州市立小倉南武道場 徳力小学校
 北九州市立広徳中学校 北九州市立広徳小学校
 福岡銀行徳力支店 西日本シティ銀行徳力支店
 小倉徳力郵便局 サンウエーブ工業北九州ショールーム

徳力嵐山口駅周辺の状況



神理教本部 明善社嵐山斎場

志井駅周辺の状況



志井ニュータウン 北九州工業高等専門学校 エフコープ志井店
志徳公団住宅 企救丘小学校 志徳中学校 養護老人ホーム

企救丘駅周辺の状況



志井公園駅-JR 九州日田彦山線-東へ約 400m 常磐高等学校-南東へ約 800m
 北九州市立企救丘小学校-北西へ約 700m 志井公園-東へ約 400m
 九州職業能力開発大学校(九州ポリテクカレッジ) アドベンチャープール

4.3 モノレールに関する利用者アンケート調査

4.3.1 アンケート調査概要（平成22年）

i 目的 モノレールを利用している人に対して、利用時間帯、利用頻度、利用目的、利用理由を調査し、利用者実態を把握する。モノレール利用状況等を利用者の立場から明らかにするとともに、利用者像や利用目的の変化を明らかにしている。超高齢化の進展とともに、駅周辺で自動車利用が増加しており利用促進に向けた新たな取り組みが必要だと考えられる。

ii 対象者 モノレール利用者のうち、中学生以上の方

iii 方法 モノレール職員と北九州市立大学の学生による各駅での配布、回収し、調査票の記入は車内でお願いした。

iv 期間 平成22年6月3日9時～19時30分に配布。回収は20時まで行った。

v 配布・回収状況 各駅の配布回収状況は下表のとおり。

ただし、回収票の中で集計不能分、つまり無効票が含まれていたため、これを除く有効回収数は6850件であった（表4.3.1）。

表 4.3.1 各駅の収集状況

駅名	小倉	平和通	旦過	香春口	片野	城野	北方	競馬場前	守恒	公団	嵐山口	志井	企救丘
回収枚数	1823	642	420	412	419	317	313	422	493	614	376	287	415

VI 集計分析上の注意事項

図表等においては、サンプル数を「N」で表記した。図表中の構成比(%)は、小数点第2位以下を四捨五入したものであり、端数処理のため、合計は必ずしも100%にならない場合がある。

北九州モノレール アンケート調査

本日、交通調査を実施しています。ご協力のほどよろしくお願いいたします。

◆以下の質問の該当箇所に をご記入ください。

◆アンケート用紙は降りる駅で回収いたします。

1 ご自宅の住所

- 門司区 小倉北区 小倉南区 若松区 八幡東区
 八幡西区 戸畑区 その他 ()

北九州市内にお住まいの方は
○町△丁目までご記入ください

町 丁目

2 切符の種類 (普段ご利用されている切符を1つご回答ください)

- 普通券 回数券 通勤定期 通学定期 シルバーパス
 らぶバス JR連絡切符・定期券をご利用の方はこちらもご記入ください JR連絡

3 利用目的 (今回ご乗車された目的を1つご回答ください)

- 出勤 退勤 業務 登校 下校
 買い物 通院 趣味・娯楽 帰宅
 その他 ()

4 ご自宅とモノレール駅までの交通手段 (主な交通手段を1つご回答ください)

- バス J R タクシー 自転車 バイク
 マイカー 徒歩 送迎 その他 ()

5 お客様の性別・年齢

- 男性 女性 歳

6 ご意見・ご要望 (ご自由にご記入ください)

ご記入用に配布したボールペンはお持ち帰りください。

～アンケートへのご協力ありがとうございました。～

図4.3.1 アンケート用紙

4.3.2 アンケート調査結果について（平成 22 年）

4.3.2.1 ご自宅の住所

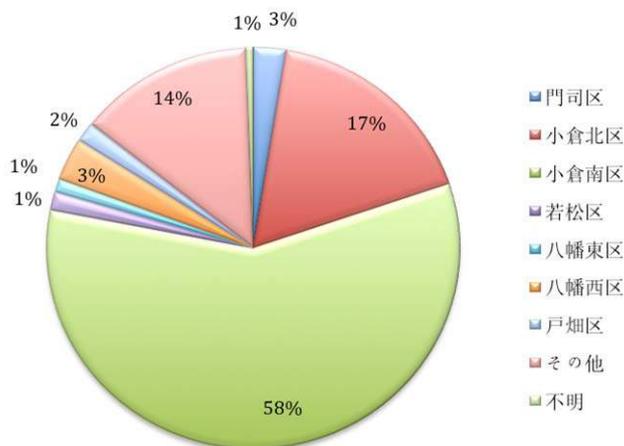


図4.3.2.1 ご自宅の住所（全体）

利用者の自宅の住所は、全体からみると、「小倉南区」が半数以上の 58%を占め、次に「小倉北区」が 17%となっている。

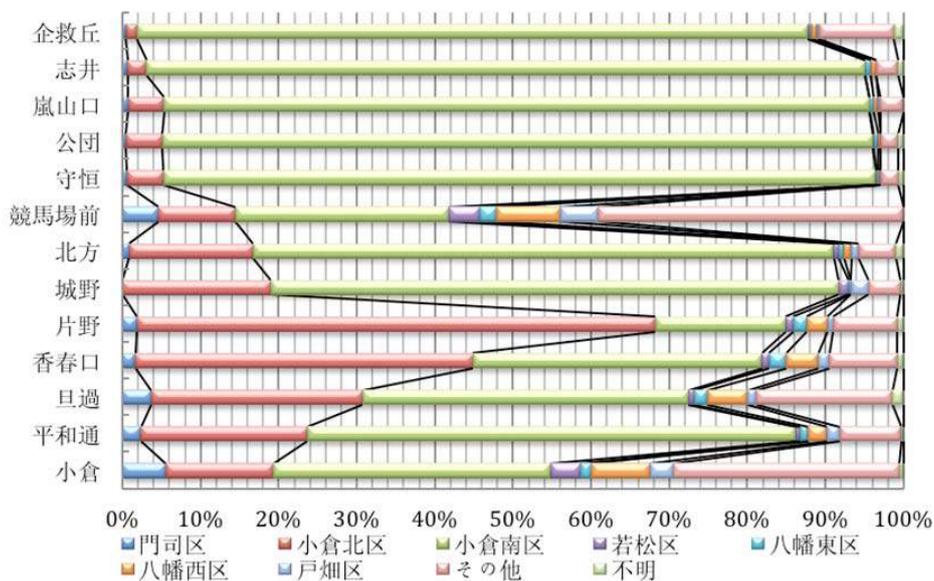


図4.3.2.1 ご自宅の住所（駅別）

利用者の自宅の住所は、駅別からみると、おおむね全体結果と同様に、「小倉南区」の利用者が多数を占めるなかで、守恒駅、徳力公団前駅、徳力嵐山口駅、志井駅、企救丘駅の利用者では「小倉南区」が約 88%を占めている。「小倉北区」の利用者は片野駅が最多であった。

表 4.3.2.1 ご自宅の住所

		サ ン プ ル 数	門 司 区	小 倉 北 区	小 倉 南 区	若 松 区	八 幡 東 区	八 幡 西 区
単位: 上段表数、下段%								
全 体		6850 100.0	175 2.6	1183 17.3	3987 58.2	101 1.5	74 1.1	237 3.5
乗 車 駅	小倉駅	1602 100.0	90 5.6	221 13.8	568 35.5	61 3.8	22 1.4	121 7.6
	平和通駅	751 100.0	18 2.4	160 21.3	470 62.6	4 0.5	8 1.1	18 2.4
	旦過駅	426 100.0	16 3.8	115 27.0	178 41.8	3 0.7	7 1.6	22 5.2
	香春口三萩野駅	414 100.0	7 1.7	179 43.2	153 37.0	4 1.0	9 2.2	17 4.1
	片野駅	413 100.0	8 1.9	274 66.3	69 16.7	4 1.0	7 1.7	11 2.7
	城野駅	315 100.0	0 0.0	60 19.0	229 72.7	4 1.3	1 0.3	0 0.0
	北方駅	316 100.0	3 0.9	50 15.8	235 74.4	2 0.6	2 0.6	3 0.9
	競馬場駅前	428 100.0	20 4.7	42 9.8	117 27.3	17 4.0	9 2.1	35 8.2
	守恒駅	487 100.0	3 0.6	23 4.7	444 91.2	0 0.0	1 0.2	1 0.2
	徳力公団前駅	619 100.0	3 0.5	29 4.7	563 91.0	1 0.2	3 0.5	2 0.3
	徳力嵐山口駅	372 100.0	3 0.8	17 4.6	336 90.3	0 0.0	2 0.5	2 0.5
	志井駅	289 100.0	2 0.7	7 2.4	266 92.0	0 0.0	2 0.7	2 0.7
	企救丘駅	418 100.0	2 0.5	6 1.4	359 85.9	1 0.2	1 0.2	3 0.7
	降 車 駅	小倉駅	1823 100.0	51 2.8	291 16.0	1021 56.0	30 1.6	17 0.9
平和通駅		658 100.0	7 1.1	129 19.6	462 70.2	2 0.3	7 1.1	4 0.6
旦過駅		271 100.0	7 2.6	57 21.0	171 63.1	4 1.5	4 1.5	3 1.1
香春口三萩野駅		495 100.0	10 2.0	161 32.5	218 44.0	15 3.0	8 1.6	18 3.6
片野駅		480 100.0	15 3.1	214 44.6	143 29.8	8 1.7	8 1.7	19 4.0
城野駅		380 100.0	11 2.9	78 20.5	247 65.0	0 0.0	2 0.5	8 2.1
北方駅		439 100.0	9 2.1	67 15.3	282 64.2	4 0.9	1 0.2	13 3.0
競馬場駅前		614 100.0	25 4.1	54 8.8	195 31.8	23 3.7	13 2.1	63 10.3
守恒駅		349 100.0	5 1.4	32 9.2	260 74.5	0 0.0	4 1.1	11 3.2
徳力公団前駅		493 100.0	8 1.6	43 8.7	390 79.1	1 0.2	5 1.0	5 1.0
徳力嵐山口駅		305 100.0	4 1.3	24 7.9	255 83.6	2 0.7	1 0.3	2 0.7
志井駅		265 100.0	16 6.0	13 4.9	150 56.6	11 4.2	3 1.1	16 6.0
企救丘駅		278 100.0	7 2.5	22 7.9	194 69.8	1 0.4	2 0.7	7 2.5

4.3.2.2 切符の種類

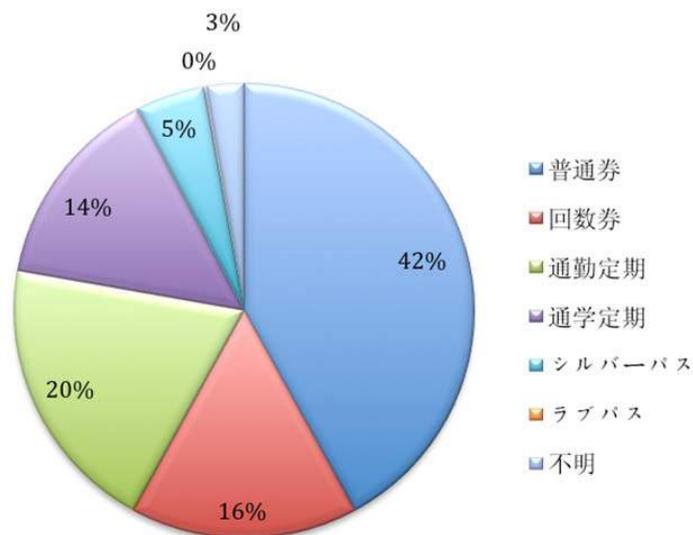


図4.3.2.2 切符の種類 (全体)

利用者の切符の種類は、全体からみると、「普通券」が41%を占め、「通勤定期」が20%、「回数券」が16%、「通学定期」が15%となっている。通勤、通学の定期券の所有者は、全体の35%を占めている。

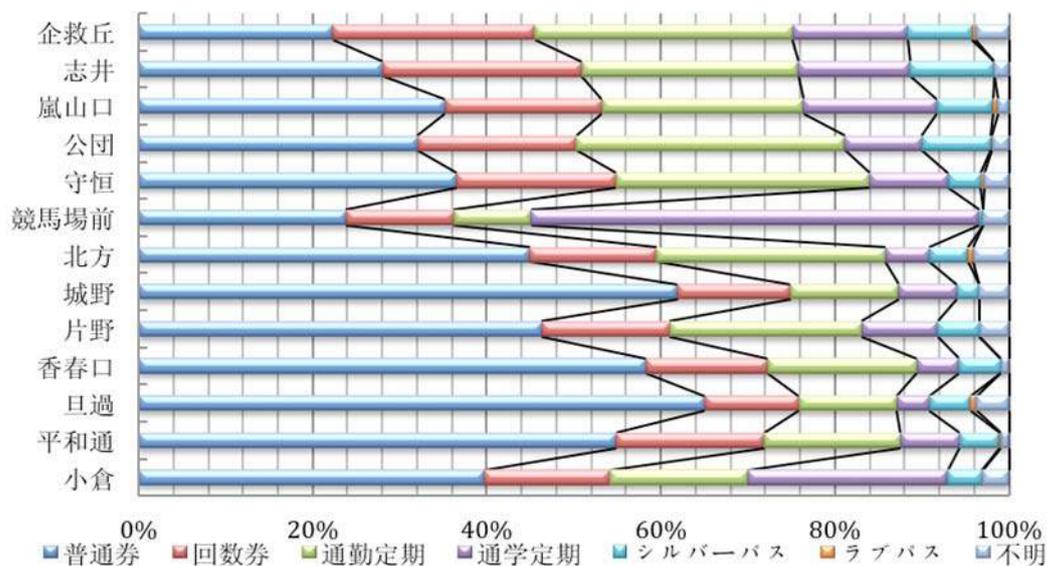


図4.3.2.2 切符の種類 (駅別)

利用者の切符の種類は、駅別からみると、概ねいずれの駅においても「普通券」の利用が多い駅は旦過駅、城野駅である、「普通券」の利用率は60%を超えている。「通勤定期」の利用が多かった駅は片野駅、北方駅、守恒駅、徳力公団前駅、企救丘駅である。「通学定期」利用は競馬場前駅が最多である。「シルバーパス」利用は徳力公団前駅、志井駅が多かった。

表 4.3.2.2 切符の種類

		サ ン プ ル 数	普 通 券	回 数 券	通 勤 定 期	通 学 定 期	シ ル バ ー バ ス	ら ぶ バ ス
単位: 上段実数 下段%								
全 体		6850 100.0	2877 42.0	1096 16.0	1356 19.8	995 14.5	332 4.8	15 0.2
乗 車 駅	小倉駅	1602 100.0	636 39.7	231 14.4	254 15.9	367 22.9	64 4.0	1 0.1
	平和通駅	751 100.0	412 54.9	128 17.0	117 15.6	51 6.8	34 4.5	2 0.3
	旦過駅	426 100.0	277 65.0	46 10.8	48 11.3	16 3.8	20 4.7	3 0.7
	香春口三萩野駅	414 100.0	241 58.2	58 14.0	71 17.1	20 4.8	20 4.8	0 0.0
	片野駅	413 100.0	191 46.2	61 14.8	91 22.0	36 8.7	20 4.8	0 0.0
	城野駅	315 100.0	195 61.9	41 13.0	39 12.4	21 6.7	8 2.5	0 0.0
	北方駅	316 100.0	142 44.9	46 14.6	83 26.3	16 5.1	14 4.4	2 0.6
	競馬場駅前	428 100.0	102 23.8	53 12.4	38 8.9	220 51.4	2 0.5	0 0.0
	守恒駅	487 100.0	178 36.6	89 18.3	142 29.2	44 9.0	18 3.7	2 0.4
	徳力公団前駅	619 100.0	198 32.0	113 18.3	191 30.9	55 8.9	49 7.9	1 0.2
	徳力嵐山口駅	372 100.0	131 35.2	67 18.0	86 23.1	57 15.3	24 6.5	2 0.5
	志井駅	289 100.0	81 28.0	66 22.8	72 24.9	37 12.8	28 9.7	0 0.0
	企救丘駅	418 100.0	93 22.2	97 23.2	124 29.7	55 13.2	31 7.4	2 0.5
	降 車 駅	小倉駅	1823 100.0	616 33.8	272 14.9	450 24.7	336 18.4	81 4.4
平和通駅		658 100.0	216 32.8	150 22.8	196 29.8	56 8.5	28 4.3	2 0.3
旦過駅		271 100.0	124 45.8	74 27.3	49 18.1	6 2.2	15 5.5	0 0.0
香春口三萩野駅		495 100.0	237 47.9	63 12.7	124 25.1	28 5.7	29 5.9	2 0.4
片野駅		480 100.0	189 39.4	87 18.1	97 20.2	73 15.2	23 4.8	1 0.2
城野駅		380 100.0	202 53.2	44 11.6	59 15.5	44 11.6	17 4.5	2 0.5
北方駅		439 100.0	232 52.8	84 19.1	70 15.9	29 6.6	15 3.4	1 0.2
競馬場駅前		614 100.0	206 33.6	98 16.0	48 7.8	242 39.4	4 0.7	0 0.0
守恒駅		349 100.0	196 56.2	59 16.9	54 15.5	23 6.6	10 2.9	2 0.6
徳力公団前駅		493 100.0	258 52.3	74 15.0	96 19.5	18 3.7	39 7.9	2 0.4
徳力嵐山口駅		305 100.0	170 55.7	39 12.8	45 14.8	15 4.9	26 8.5	0 0.0
志井駅		265 100.0	114 43.0	18 6.8	25 9.4	83 31.3	17 6.4	0 0.0
企救丘駅		278 100.0	118 42.4	35 12.6	44 15.8	43 15.5	28 10.1	1 0.4

4.3.2.3 利用目的

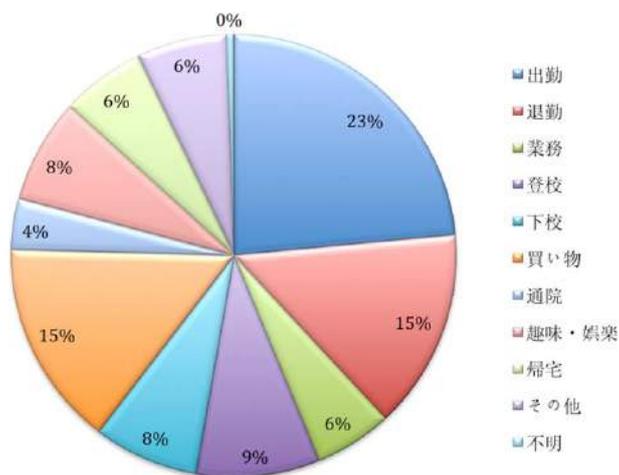


図4.3.2.3.1 利用目的 (全体)

利用客の目的は、全体から見ると、「出勤」が最多で23%、「退勤」が15%と、通勤での利用が38%を占めている。また、「買い物」が15%となっているが、「登校」(9%)と「下校」(8%)を合わせた通学での利用が17%を占めている。

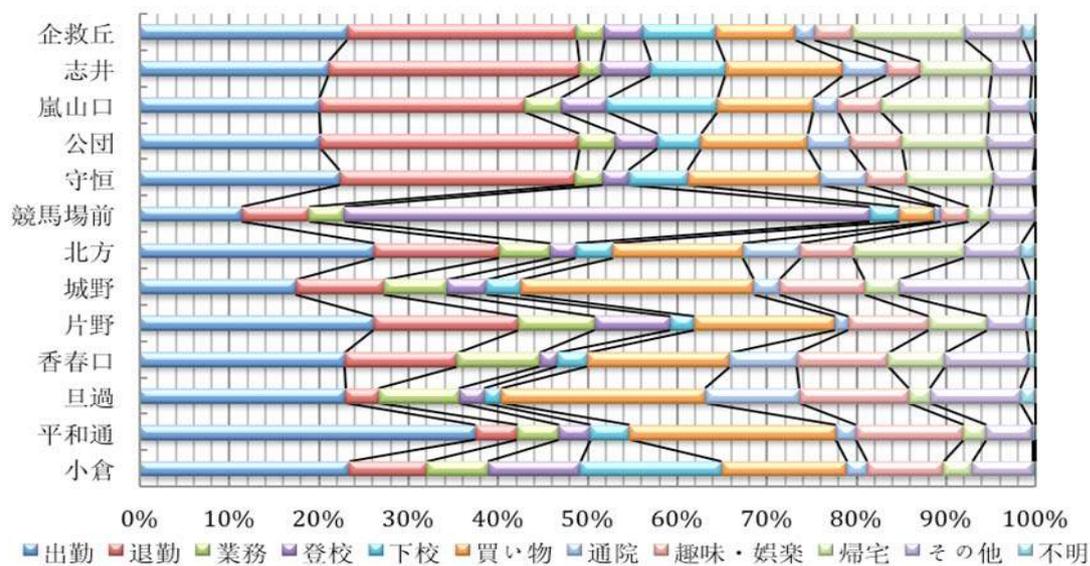


図4.3.2.3.2 利用目的 (駅別)

利用客の目的は、駅別から見ると、「出勤」目的の利用者の主な乗車駅は平和通駅(約36%)、それ以外は何れも約23%を占める。「退勤」目的の利用者の主な乗車駅は守恒駅、徳力公団前駅、徳力嵐山口駅、志井駅と企救丘駅(約24%)であった。「買い物」目的の利用者の主な乗車駅は城野駅、旦過駅、平和通駅(約24%)であった。「登校」の目的の利用者は競馬場前駅で降車する傾向が見られる。

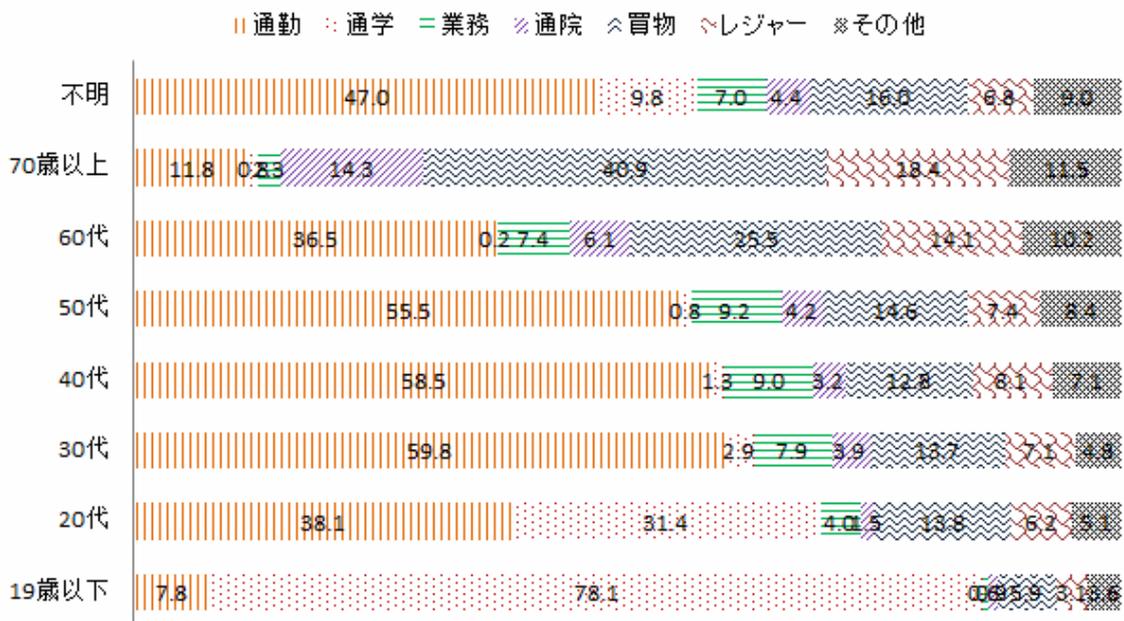


図 4.3.2.3.3 利用目的 (年齢別)

年齢別の利用目的をみると、19歳以下には、「通学」の割合がもっとも多く78.1%となっている。次いで、「通勤」の割合が7.8%、「買物」が5.9%である。20代には「通勤」の割合が最も多く38.1%であり、次いで、「通学」が31.4%、「買物」が13.8%となっている。30代には、「通勤」の割合がもっとも多く59.8%となっている。次に、「買物」が13.7%であり、「業務」と「レジャー」がそれぞれ7.9%、7.1%となっている。40代には、「通勤」の割合がもっとも多く58.5%となっている。次いで、「買物」が12.8%であり、「業務」が9%となっている。50代には、「通勤」の割合がもっとも多く55.5%となっている。次いで、「買物」が14.6%であり、「業務」が9.2%となっている。60代には、「通勤」の割合がもっとも多く36.5%となっている。次いで、「買物」が25.5%であり、「レジャー」が14.1%となっている。70歳以上には、「買物」の割合がもっとも多く40.9%となっている。次いで、「レジャー」が18.4%、「通院」が14.3%である。

表 4.3.2.3 利用目的

		サ ン プ ル 数	出 勤	退 勤	業 務	登 校	下 校	買 い 物	通 院	趣 味 ・ 娯 楽	帰 宅	そ の 他	不 明
単位: 上段実数、下段%													
全	体	6850	1612	997	387	616	523	1031	255	524	420	448	37
		100.0	23.5	14.6	5.6	9.0	7.6	15.1	3.7	7.6	6.1	6.5	0.5
乗 車 駅	小倉駅	1602	375	140	109	165	252	224	37	136	51	109	4
		100.0	23.4	8.7	6.8	10.3	15.7	14.0	2.3	8.5	3.2	6.8	0.2
	平和通駅	751	282	35	35	26	33	173	17	90	19	39	2
		100.0	37.5	4.7	4.7	3.5	4.4	23.0	2.3	12.0	2.5	5.2	0.3
	巨過駅	426	98	16	38	12	8	97	45	52	10	43	7
		100.0	23.0	3.8	8.9	2.8	1.9	22.8	10.6	12.2	2.3	10.1	1.6
	香春口三萩野駅	414	95	52	38	8	14	66	31	42	26	39	3
		100.0	22.9	12.6	9.2	1.9	3.4	15.9	7.5	10.1	6.3	9.4	0.7
	片野駅	413	108	67	35	35	11	65	6	37	27	18	4
		100.0	26.2	16.2	8.5	8.5	2.7	15.7	1.5	9.0	6.5	4.4	1.0
	城野駅	315	55	31	22	14	12	82	9	30	12	46	2
		100.0	17.5	9.8	7.0	4.4	3.8	26.0	2.9	9.5	3.8	14.6	0.6
	北方駅	316	83	44	18	9	13	46	20	19	39	20	5
		100.0	26.3	13.9	5.7	2.8	4.1	14.6	6.3	6.0	12.3	6.3	1.6
競馬場駅前	428	49	32	17	25	14	17	3	13	10	22	0	
	100.0	11.4	7.5	4.0	58.6	3.3	4.0	0.7	3.0	2.3	5.1	0.0	
守恒駅	487	109	128	15	14	32	72	25	22	47	22	1	
	100.0	22.4	26.3	3.1	2.9	6.6	14.8	5.1	4.5	9.7	4.5	0.2	
徳力公園前駅	619	125	179	25	29	30	74	29	36	59	33	0	
	100.0	20.2	28.9	4.0	4.7	4.8	12.0	4.7	5.8	9.5	5.3	0.0	
徳力嵐山口駅	372	75	85	15	19	46	40	10	18	45	17	2	
	100.0	20.2	22.8	4.0	5.1	12.4	10.8	2.7	4.8	12.1	4.6	0.5	
志井駅	289	61	81	7	16	24	38	14	11	23	13	1	
	100.0	21.1	28.0	2.4	5.5	8.3	13.1	4.8	3.8	8.0	4.5	0.3	
企救丘駅	418	97	107	13	18	34	37	9	18	52	27	6	
	100.0	23.2	25.6	3.1	4.3	8.1	8.9	2.2	4.3	12.4	6.5	1.4	
降 車 駅	小倉駅	1823	351	360	117	275	95	201	51	94	181	96	2
		100.0	19.3	19.7	6.4	15.1	5.2	11.0	2.8	5.2	9.9	5.3	0.1
	平和通駅	658	170	175	40	33	28	77	13	26	55	37	4
		100.0	25.8	26.6	6.1	5.0	4.3	11.7	2.0	4.0	8.4	5.6	0.6
	巨過駅	271	61	71	23	5	4	41	22	9	27	8	0
		100.0	22.5	26.2	8.5	1.8	1.5	15.1	8.1	3.3	10.0	3.0	0.0
	香春口三萩野駅	495	121	96	31	25	17	74	28	31	29	37	6
		100.0	24.4	19.4	6.3	5.1	3.4	14.9	5.7	6.3	5.9	7.5	1.2
	片野駅	480	166	52	32	43	45	58	6	35	15	25	3
		100.0	34.6	10.8	6.7	9.0	9.4	12.1	1.3	7.3	3.1	5.2	0.6
	城野駅	380	83	41	14	26	31	69	18	42	20	32	4
		100.0	21.8	10.8	3.7	6.8	8.2	18.2	4.7	11.1	5.3	8.4	1.1
	北方駅	439	129	40	27	22	11	84	22	50	13	39	2
		100.0	29.4	9.1	6.2	5.0	2.5	19.1	5.0	11.4	3.0	8.9	0.5
競馬場駅前	614	107	48	24	77	179	61	5	34	33	46	0	
	100.0	17.4	7.8	3.9	12.5	29.2	9.9	0.8	5.5	5.4	7.5	0.0	
守恒駅	349	84	40	20	16	10	74	21	45	13	25	1	
	100.0	24.1	11.5	5.7	4.6	2.9	21.2	6.0	12.9	3.7	7.2	0.3	
徳力公園前駅	493	152	39	22	21	7	114	25	60	11	37	5	
	100.0	30.8	7.9	4.5	4.3	1.4	23.1	5.1	12.2	2.2	7.5	1.0	
徳力嵐山口駅	305	80	14	18	24	4	72	21	42	6	21	3	
	100.0	26.2	4.6	5.9	7.9	1.3	23.6	6.9	13.8	2.0	6.9	1.0	
志井駅	265	45	6	5	26	68	53	12	25	6	18	1	
	100.0	17.0	2.3	1.9	9.8	25.7	20.0	4.5	9.4	2.3	6.8	0.4	
企救丘駅	278	64	16	14	23	25	54	11	31	11	28	1	
	100.0	23.0	5.8	5.0	8.3	9.0	19.4	4.0	11.2	4.0	10.1	0.4	

4.3.2.4 自宅とモノレール駅までの交通手段

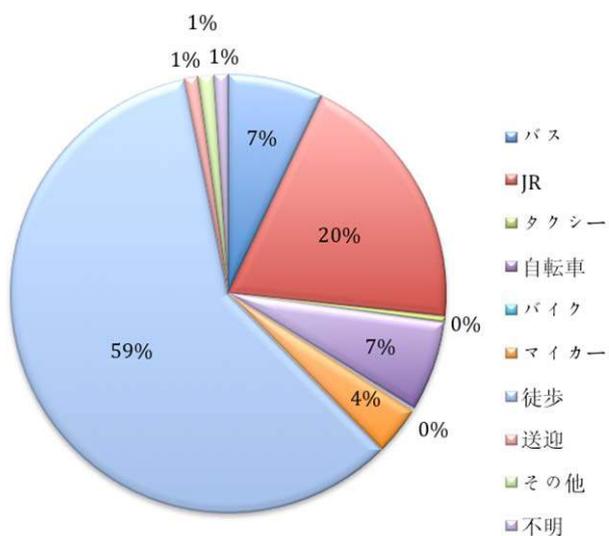


図4.3.2.4.1 自宅とモノレール駅までの交通手段（全体）

自宅とモノレール駅までの交通手段では、全体から見ると、「徒歩」が59%を占めており、次に「JR」が20%、「自転車」や「バス」が7%で、「マイカー」は4%程度にとどまっている。

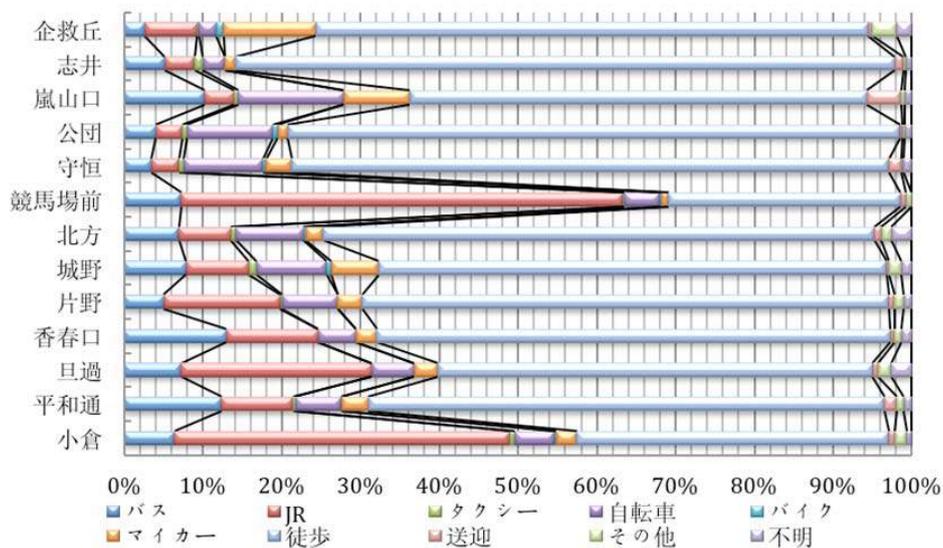


図4.3.2.4.2 自宅とモノレール駅までの交通手段（駅別）

自宅とモノレール駅までの交通手段では、駅別から見ると、概ね「徒歩」の割合が何れも駅においても多数を占めており、特に志井駅の利用者が80%を超えている。「JR」の利用が多い駅では、競馬場前駅、小倉駅の利用者が多かった。「バス」の利用が多い駅として、平和通駅や香春口駅で利用者があげられる。

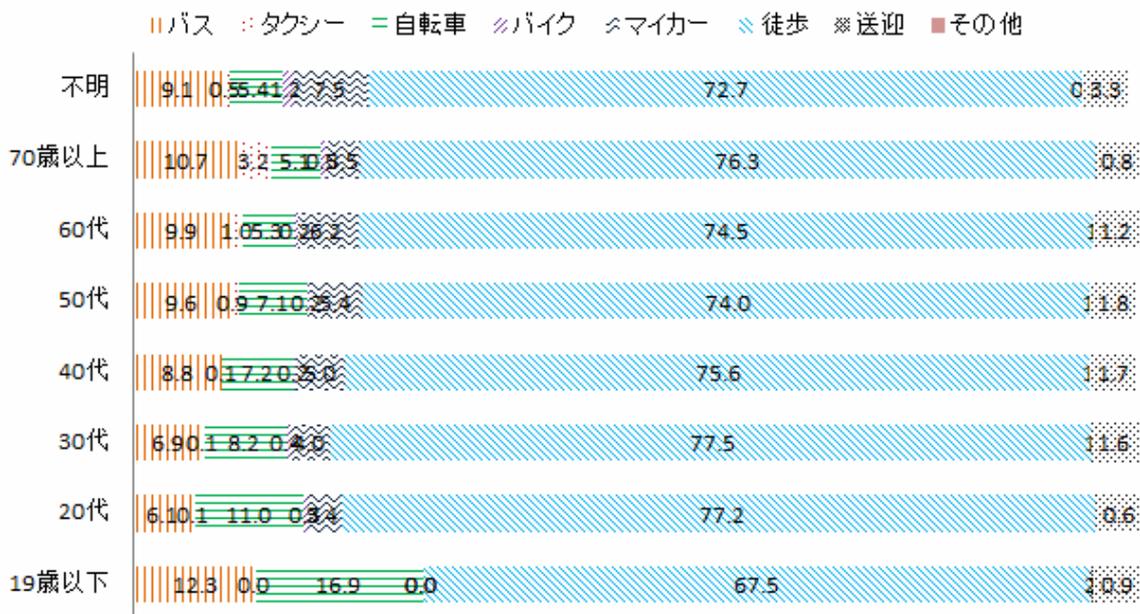


図4.3.2.4.3 自宅とモノレール駅までの交通手段（年齢別）

自宅とモノレール駅までの交通手段でみると、19歳以下には「徒歩」の割合が最大で67.5%、次いで、「自転車」が16.9%であり、「バス」が12.3%となっている。20代には、「徒歩」の割合が最も多く77.2%となっている。「自転車」が11%である。30代には、「徒歩」の割合が最も多く77.5%となっている。「自転車」が8.2%、「バス」が6.9%である。40代には、「徒歩」の割合が最も多く75.6%となっている。「バス」が8.8%、「自転車」が7.2%である。50代には、「徒歩」の割合が最大で74%、「バス」が9.6%、「自転車」が7.1%となっている。60代には、「徒歩」の割合が最大で74.5%、「バス」が9.9%、「マイカー」が6.2%となっている。70歳以上には、「徒歩」の割合が最大で76.3%、次いで、「バス」が10.7%であり、「自転車」が5.1%となっている。

表 4.3.2.4 自宅とモノレール駅までの交通手段

		サ ン プ ル 数	バ ス	J R	タ ク シ ー	自 転 車	バ イ ク	マ イ カ ー
単位: 上段実数、下段%								
全 体		6850 100.0	486 7.1	1339 19.5	33 0.5	452 6.6	19 0.3	243 3.5
乗 車 駅	小倉駅	1602 100.0	103 6.4	682 42.6	10 0.6	80 5.0	4 0.2	43 2.7
	平和通駅	751 100.0	93 12.4	68 9.1	3 0.4	43 5.7	1 0.1	25 3.3
	旦過駅	426 100.0	31 7.3	103 24.2	0 0.0	23 5.4	0 0.0	13 3.1
	香春口三萩野駅	414 100.0	54 13.0	48 11.6	0 0.0	20 4.8	0 0.0	11 2.7
	片野駅	413 100.0	21 5.1	61 14.8	1 0.2	29 7.0	0 0.0	13 3.1
	城野駅	315 100.0	25 7.9	25 7.9	3 1.0	28 8.9	2 0.6	19 6.0
	北方駅	316 100.0	22 7.0	21 6.6	2 0.6	27 8.5	1 0.3	7 2.2
	競馬場駅前	428 100.0	31 7.2	240 56.1	1 0.2	19 4.4	1 0.2	4 0.9
	守恒駅	487 100.0	17 3.5	17 3.5	3 0.6	49 10.1	2 0.4	16 3.3
	徳力公団前駅	619 100.0	25 4.0	21 3.4	4 0.6	67 10.8	4 0.6	8 1.3
	徳力嵐山口駅	372 100.0	38 10.2	14 3.8	2 0.5	50 13.4	0 0.0	31 8.3
	志井駅	289 100.0	15 5.2	11 3.8	3 1.0	8 2.8	0 0.0	4 1.4
	企救丘駅	418 100.0	11 2.6	28 6.7	1 0.2	9 2.2	4 1.0	49 11.7
	降 車 駅	小倉駅	1823 100.0	79 4.3	451 24.7	8 0.4	119 6.5	7 0.4
平和通駅		658 100.0	61 9.3	42 6.4	4 0.6	51 7.8	1 0.2	27 4.1
旦過駅		271 100.0	15 5.5	27 10.0	0 0.0	20 7.4	1 0.4	12 4.4
香春口三萩野駅		495 100.0	68 13.7	77 15.6	0 0.0	31 6.3	0 0.0	16 3.2
片野駅		480 100.0	33 6.9	88 18.3	1 0.2	28 5.8	0 0.0	18 3.8
城野駅		380 100.0	31 8.2	41 10.8	0 0.0	32 8.4	1 0.3	15 3.9
北方駅		439 100.0	28 6.4	80 18.2	2 0.5	31 7.1	0 0.0	7 1.6
競馬場駅前		614 100.0	42 6.8	319 52.0	1 0.2	25 4.1	2 0.3	13 2.1
守恒駅		349 100.0	25 7.2	43 12.3	2 0.6	21 6.0	1 0.3	9 2.6
徳力公団前駅		493 100.0	34 6.9	40 8.1	2 0.4	35 7.1	1 0.2	15 3.0
徳力嵐山口駅		305 100.0	32 10.5	8 2.6	9 3.0	29 9.5	4 1.3	11 3.6
志井駅		265 100.0	20 7.5	79 29.8	0 0.0	14 5.3	0 0.0	6 2.3
企救丘駅		278 100.0	18 6.5	44 15.8	4 1.4	15 5.4	1 0.4	30 10.8

4.3.2.5 モノレール利用者の年齢

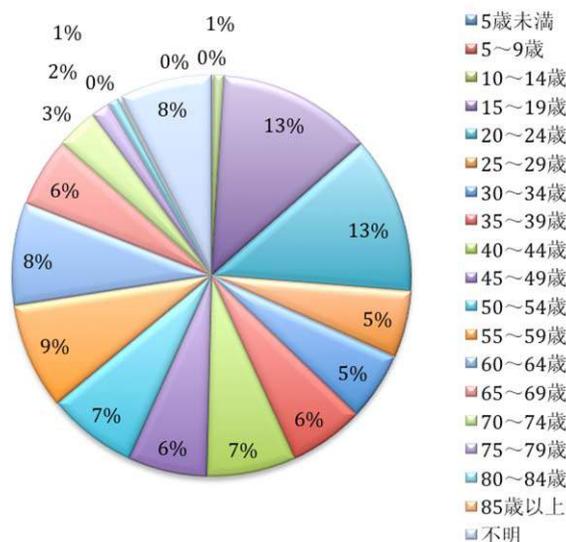


図4.3.2.5 モノレール利用者の年齢 (全体)

モノレール利用者の年齢には、全体から見ると、20～24歳の乗客は15～19歳が13%、20～24歳が13%、55～59歳が9%、60～64歳が8%で、これに、40～44歳、50～54歳が、7%ずついた。65歳以上は12%を占めている。

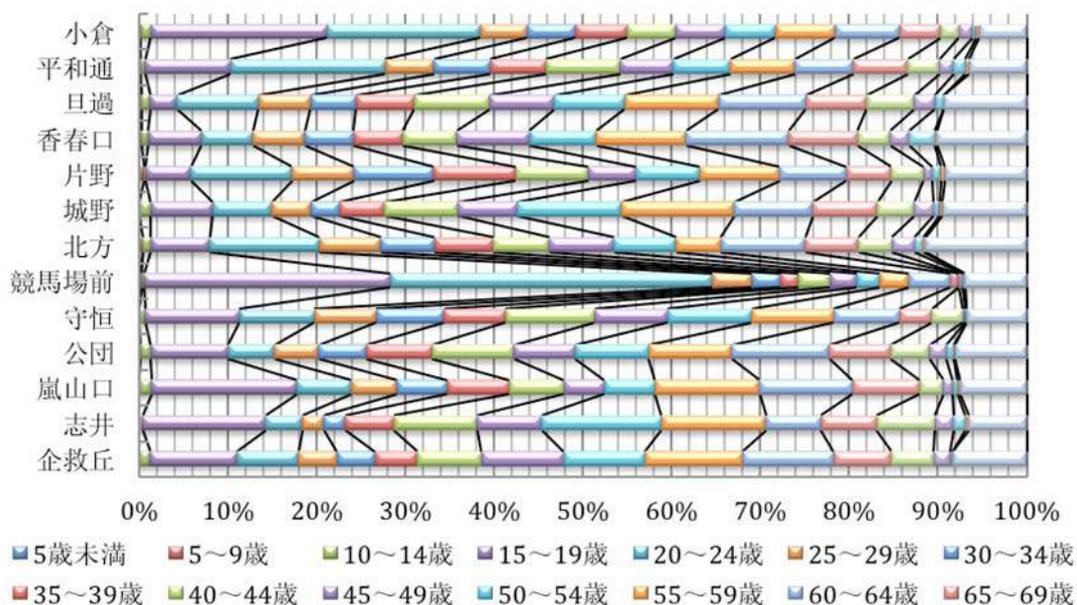


図4.3.2.5 モノレール利用者の年齢 (駅別)

モノレール利用者の年齢には、駅別から見ると、15～19歳や20～24歳の利用者は競馬場前駅が多かった、50～54歳の利用者は志井駅が多かった、55～59歳の利用者は旦過駅、香春口駅、城野駅、徳力嵐山口駅、志井駅、企救丘駅が多かった。

表 4.3.2.5 モノレール利用者の年齢

		サ ン プ ル 数	5 歳 未 満	5 ～ 9 歳	1 0 ～ 1 4 歳	1 5 ～ 1 9 歳	2 0 ～ 2 4 歳	2 5 ～ 2 9 歳	3 0 ～ 3 4 歳	3 5 ～ 3 9 歳	4 0 ～ 4 4 歳	4 5 ～ 4 9 歳	5 0 ～ 5 4 歳
単位: 上段実数、下段%													
全 体		6850 100.0	3 0.0	7 0.1	59 0.9	859 12.5	870 12.7	368 5.4	376 5.5	417 6.1	493 7.2	439 6.4	498 7.3
乗車駅	小倉駅	1602 100.0	1 0.1	1 0.1	18 1.1	318 19.9	277 17.3	85 5.3	87 5.4	93 5.8	88 5.5	90 5.6	90 5.6
	平和通駅	751 100.0	0 0.0	1 0.1	4 0.5	72 9.6	131 17.4	41 5.5	48 6.4	47 6.3	63 8.4	45 6.0	48 6.4
	旦過駅	426 100.0	1 0.2	0 0.0	4 0.9	13 3.1	39 9.2	25 5.9	22 5.2	28 6.6	36 8.5	31 7.3	34 8.0
	香春口三萩野駅	414 100.0	0 0.0	1 0.2	3 0.7	25 6.0	24 5.8	24 5.8	23 5.6	23 5.6	25 6.0	34 8.2	31 7.5
	片野駅	413 100.0	0 0.0	2 0.5	1 0.2	21 5.1	47 11.4	29 7.0	37 9.0	38 9.2	34 8.2	22 5.3	30 7.3
	城野駅	315 100.0	0 0.0	0 0.0	4 1.3	22 7.0	21 6.7	14 4.4	10 3.2	16 5.1	26 8.3	21 6.7	37 11.7
	北方駅	316 100.0	0 0.0	1 0.3	3 0.9	21 6.6	39 12.3	22 7.0	19 6.0	21 6.6	20 6.3	23 7.3	22 7.0
	競馬場駅前	428 100.0	1 0.2	0 0.0	1 0.2	119 27.8	155 36.2	19 4.4	14 3.3	9 2.1	15 3.5	13 3.0	11 2.6
	守恒駅	487 100.0	0 0.0	0 0.0	3 0.6	52 10.7	41 8.4	34 7.0	37 7.6	34 7.0	49 10.1	40 8.2	46 9.4
	徳力公団前駅	619 100.0	0 0.0	1 0.2	7 1.1	54 8.7	32 5.2	31 5.0	33 5.3	46 7.4	57 9.2	43 6.9	51 8.2
	徳力嵐山口駅	372 100.0	0 0.0	0 0.0	5 1.3	61 16.4	23 6.2	19 5.1	21 5.6	26 7.0	23 6.2	17 4.6	21 5.6
	志井駅	289 100.0	0 0.0	0 0.0	1 0.3	40 13.8	12 4.2	7 2.4	7 2.4	16 5.5	27 9.3	21 7.3	39 13.5
	企救丘駅	418 100.0	0 0.0	0 0.0	5 1.2	41 9.8	29 6.9	18 4.3	18 4.3	20 4.8	30 7.2	39 9.3	38 9.1
	降車駅	小倉駅	1823 100.0	1 0.1	0 0.0	6 0.3	227 12.5	255 14.0	92 5.0	94 5.2	117 6.4	114 6.3	135 7.4
平和通駅		658 100.0	0 0.0	2 0.3	5 0.8	46 7.0	51 7.8	40 6.1	30 4.6	48 7.3	77 11.7	58 8.8	61 9.3
旦過駅		271 100.0	0 0.0	1 0.4	0 0.0	11 4.1	16 5.9	15 5.5	18 6.6	24 8.9	21 7.7	20 7.4	19 7.0
香春口三萩野駅		495 100.0	0 0.0	0 0.0	2 0.4	32 6.5	38 7.7	39 7.9	34 6.9	30 6.1	32 6.5	35 7.1	37 7.5
片野駅		480 100.0	0 0.0	1 0.2	26 5.4	47 9.8	47 9.8	39 8.1	42 8.8	44 9.2	23 4.8	27 5.6	39 8.1
城野駅		380 100.0	1 0.3	2 0.5	2 0.5	57 15.0	32 8.4	21 5.5	27 7.1	13 3.4	28 7.4	15 3.9	29 7.6
北方駅		439 100.0	0 0.0	0 0.0	1 0.2	51 11.6	81 18.5	18 4.1	26 5.9	23 5.2	32 7.3	25 5.7	33 7.5
競馬場駅前		614 100.0	0 0.0	0 0.0	1 0.2	210 34.2	198 32.2	16 2.6	17 2.8	18 2.9	22 3.6	23 3.7	20 3.3
守恒駅		349 100.0	0 0.0	0 0.0	2 0.6	21 6.0	38 10.9	26 7.4	29 8.3	28 8.0	45 12.9	32 9.2	17 4.9
徳力公団前駅		493 100.0	0 0.0	0 0.0	7 1.4	15 3.0	40 8.1	30 6.1	28 5.7	22 4.5	44 8.9	29 5.9	42 8.5
徳力嵐山口駅		305 100.0	1 0.3	1 0.3	4 1.3	19 6.2	32 10.5	15 4.9	14 4.6	24 7.9	25 8.2	18 5.9	20 6.6
志井駅		265 100.0	0 0.0	0 0.0	1 0.4	83 31.3	19 7.2	6 2.3	8 3.0	14 5.3	16 6.0	8 3.0	17 6.4
企救丘駅		278 100.0	0 0.0	0 0.0	2 0.7	41 14.7	23 8.3	13 4.7	12 4.3	8 2.9	14 5.0	15 5.4	29 10.4

4.3.2.6 モノレール利用者の性別

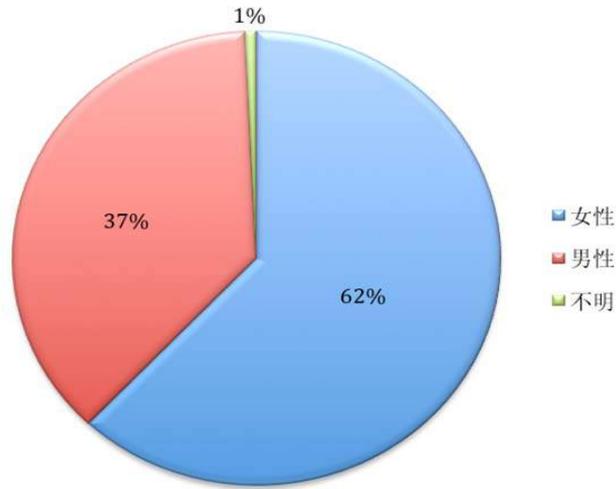


図4.3.2.6 モノレール利用者の性別 (全体)

モノレール利用者の性別には、全体から見ると、「女性」が62%、「男性」が37%で、女性が男性より25%多い。

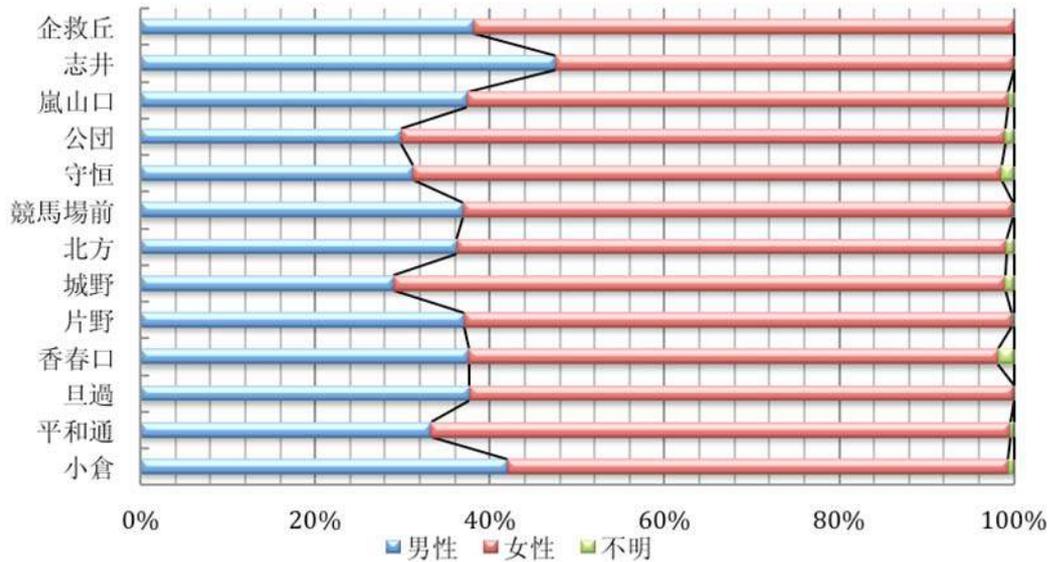


図4.3.2.6 モノレール利用者の性別 (駅別)

モノレール利用者の性別には、駅別から見ると、全体結果と同様に、「女性」の利用者は多数を占めているが、平和通駅「女性」の利用者は最多であった。

表 4.3.2.6 モノレール利用者の性別

		サ ン プ ル 数	男 性	女 性	不 明
単位: 上段実数、下段%					
全 体		6850 100.0	2548 37.2	4252 62.1	50 0.7
乗車駅	小倉駅	1602 100.0	689 43.0	910 56.8	3 0.2
	平和通駅	751 100.0	230 30.6	518 69.0	3 0.4
	旦過駅	426 100.0	158 37.1	260 61.0	8 1.9
	香春口三萩野駅	414 100.0	175 42.3	237 57.2	2 0.5
	片野駅	413 100.0	152 36.8	256 62.0	5 1.2
	城野駅	315 100.0	103 32.7	210 66.7	2 0.6
	北方駅	316 100.0	103 32.6	204 64.6	9 2.8
	競馬場駅前	428 100.0	164 38.3	262 61.2	2 0.5
	守恒駅	487 100.0	185 38.0	301 61.8	1 0.2
	徳力公園前駅	619 100.0	207 33.4	408 65.9	4 0.6
	徳力嵐山口駅	372 100.0	124 33.3	245 65.9	3 0.8
	志井駅	289 100.0	101 34.9	188 65.1	0 0.0
	企救丘駅	418 100.0	157 37.6	253 60.5	8 1.9
	降車駅	小倉駅	1823 100.0	767 42.1	1044 57.3
平和通駅		658 100.0	219 33.3	436 66.3	3 0.5
旦過駅		271 100.0	102 37.6	169 62.4	0 0.0
香春口三萩野駅		495 100.0	186 37.6	300 60.6	9 1.8
片野駅		480 100.0	178 37.1	301 62.7	1 0.2
城野駅		380 100.0	110 28.9	266 70.0	4 1.1
北方駅		439 100.0	159 36.2	276 62.9	4 0.9
競馬場駅前		614 100.0	227 37.0	386 62.9	1 0.2
守恒駅		349 100.0	109 31.2	235 67.3	5 1.4
徳力公園前駅		493 100.0	147 29.8	341 69.2	5 1.0
徳力嵐山口駅		305 100.0	114 37.4	189 62.0	2 0.7
志井駅		265 100.0	126 47.5	139 52.5	0 0.0
企救丘駅		278 100.0	106 38.1	172 61.9	0 0.0

4.3.2.7 ふだんの乗車駅

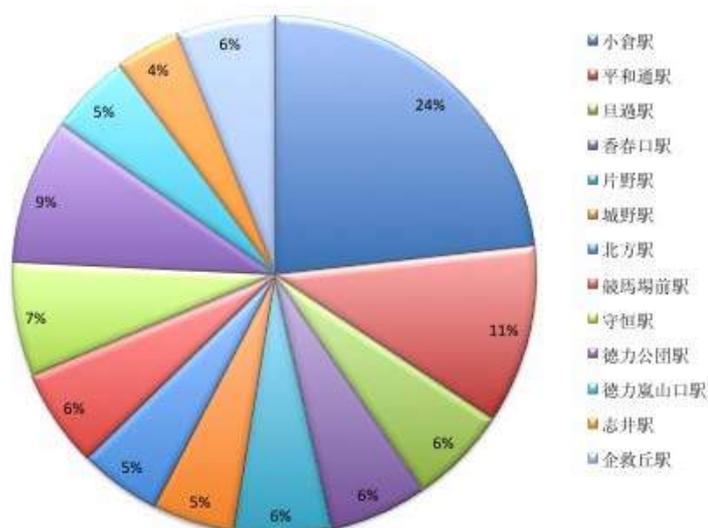


図4.3.2.7 ふだんの乗車駅

ふだんの乗車駅は「小倉駅」(24%)、「平和通駅」(11%)「徳力公団駅」(9%)が主流である。それ以外はほぼ同じである。「且過駅」、「香春口駅」、「片野駅」、「競馬場前駅」、「企救丘駅」が6%、「守恒駅」が7%、「城野駅」、「北方駅」、「徳力嵐山口駅」が5%、「志井駅」が4%である。

4.4 アンケート調査概要（平成14年）

i 目的 モノレール各駅中心に半径1.5kmに居住する人のモノレール利用状況、今後の利用意向、評価等を把握し、モノレール利用者の利用促進し、沿線居住者の需要拡大のための基礎資料を得ることを目的とする。

ii 対象者 15歳以上の男女3000人

iii 方法 訪問留置方法

iv 期間 平成14年2月2日～19日

v 回収状況 2867人(回収率:95.6%)

VI 集計分析上の注意事項

図表等においては、サンプル数を「N」で表記した。図表中の数字は、原則として回答数を100とした場合の構成比(%)で表示した。これは、表側を属性別(性別、年齢など)に分類している場合でも同様である。図表中の構成比(%)は、小数点第2位以下を四捨五入したものであり、端数処理のため、合計は必ずしも100%にならない場合がある。なお、複数回答(2つ以上の選択肢を回答)は原則として100%を超える。表側の各項目のサンプル数のうち、各質問については、それぞれ不明=無回答があるため、図表中の表側項目のサンプル数の内訳を合計しても、必ずしも全体のサンプル数にならない場合がある。

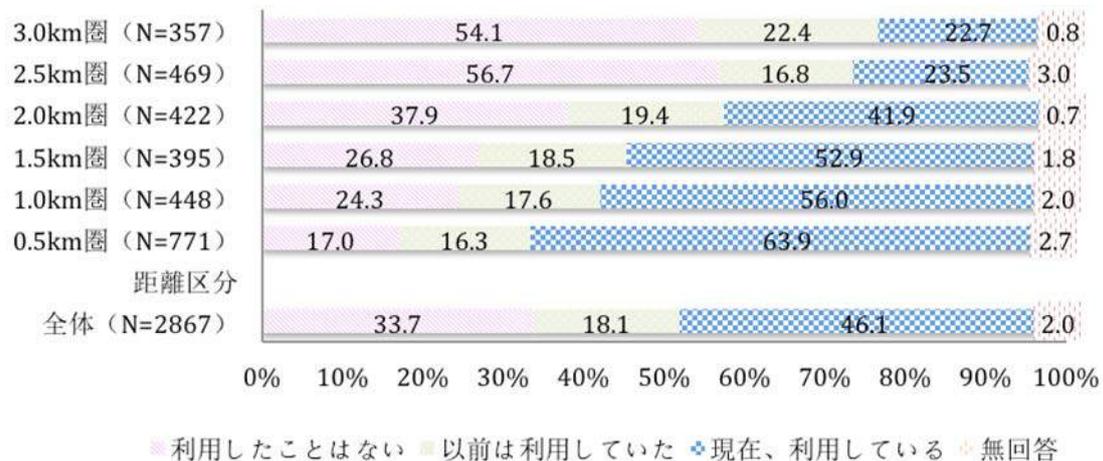
注：モノレール利用者の利用状況を把握するため、下のデータは平成14年アンケートのデータから抽出したものである。

4.4.1 モノレールの日常生活の利用度

日常生活でのモノレールの利用状況は、「現在、利用している」が46.1%で最多、次に「利用したことはない」が33.7%、「以前は利用していた」が18.1%である。

対象者の居住地からモノレールまでの距離区分ごとに見ると、1.5km圏まででは過半数が「現在、利用している」としているのに対し、2.0km圏以上では「利用したことはない」が40%弱から50%強を占める。ただし、「以前は利用していた」については、いずれの圏域でも20%程度である。

図表 4.4.1 日常生活での利用度



「以前利用していた」と回答した方の属性をみると、20代で30.3%と全体結果を大きく上回る数値となっており、年齢から大学等の卒業、就職からモノレールを利用しなくなったことが推測される。そのほかの特徴として、19歳以下で「現在、利用している」が59.8%を占めているのに対し、それ以外の年齢では40~50%以内にとどまっていることや、職業別では学生や主婦で「現在、利用している」が50~60%以上を占めているのに対し、勤め人では43.9%にすぎず、これは無職の方の割合をほぼ同じであることが分かる。

表 4.4.1 属性別にみた日常生活での利用度

		サ ン プ ル 数	利 用 し た こ と は な い	以 前 は 利 用 し て い た	現 在 、 利 用 し て い る	無 回 答
単位：上段実数、下段%						
全 体		2867	967	520	1323	57
		100.0	33.7	18.1	46.1	2.0
性 別	男性	1135	434	175	501	25
		100.0	38.2	15.4	44.1	2.2
	女性	1707	527	338	812	30
		100.0	30.9	19.8	47.6	1.8
年 齢	19歳以下	179	44	26	107	2
		100.0	24.6	14.5	59.8	1.1
	20 代	396	115	120	157	4
		100.0	29.0	30.3	39.6	1.0
	30 代	451	137	105	203	6
		100.0	30.4	23.3	45.0	1.3
	40 代	500	160	88	247	5
		100.0	32.0	17.6	49.4	1.0
	50 代	493	194	67	219	13
		100.0	39.4	13.6	44.4	2.6
	60 代	499	190	60	234	15
		100.0	38.1	12.0	46.9	3.0
	70歳以上	328	121	49	147	11
		100.0	36.9	14.9	44.8	3.4
職 業	勤め人	923	318	186	405	14
		100.0	34.5	20.2	43.9	1.5
	自由・自営業	357	150	66	136	5
		100.0	42.0	18.5	38.1	1.4
	主婦	834	248	148	421	17
		100.0	29.7	17.7	50.5	2.0
	学生	222	48	29	143	2
		100.0	21.6	13.1	64.4	0.9
	無職	443	171	80	178	14
		100.0	38.6	18.1	40.2	3.2
	その他	59	22	6	27	4
		100.0	37.3	10.2	45.8	6.8
車 の 運 転	運転する	1621	584	330	681	26
		100.0	36.0	20.4	42.0	1.6
	運転しない	1208	371	181	626	30
		100.0	30.7	15.0	51.8	2.5

4.4.2 モノレールを利用したことがない理由

図 4.4.1 で「利用したことはない」と回答した方にモノレールを利用しなくなった理由について尋ねた結果、62.4%が「モノレールを利用する必要がないから」としており、次に「自宅がモノレールの駅が遠いから」が 24.3%となっている。

距離区分の 1.5km 以上では「自宅がモノレールの駅から遠いから」が全体結果を若干上回っている。自宅からバス停までが近いことがバスの利用理由を考えられる。そのほかでは、19 歳以下や学生で「モノレールを利用する必要がないから」という理由が 80%近くを占めている。

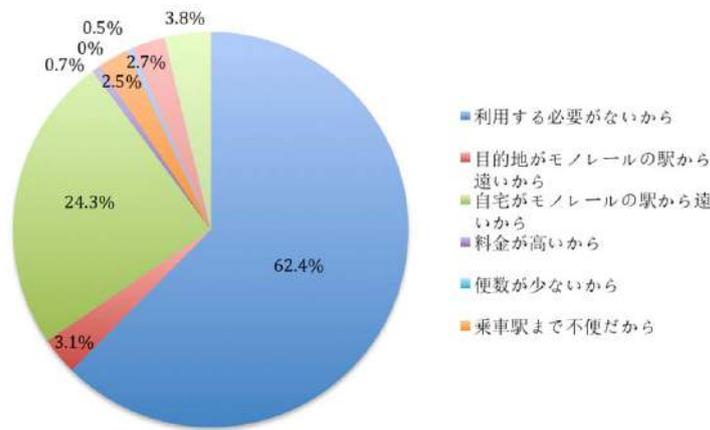


図 4.4.2 モノレールを利用したことがない理由

図表 4.4.2 モノレールを利用したことがない理由

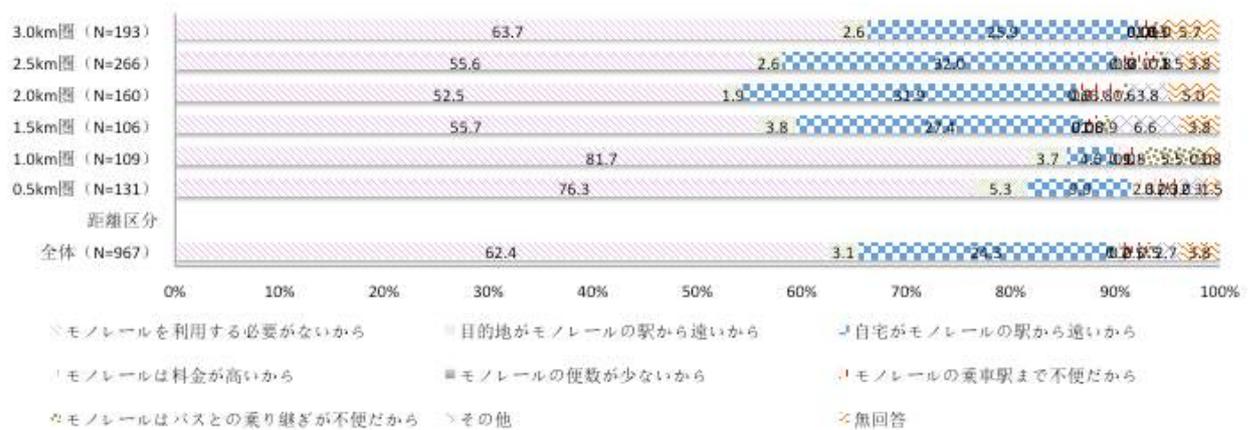


表 4.4.2 属性別にみたモノレールを利用したことがない理由

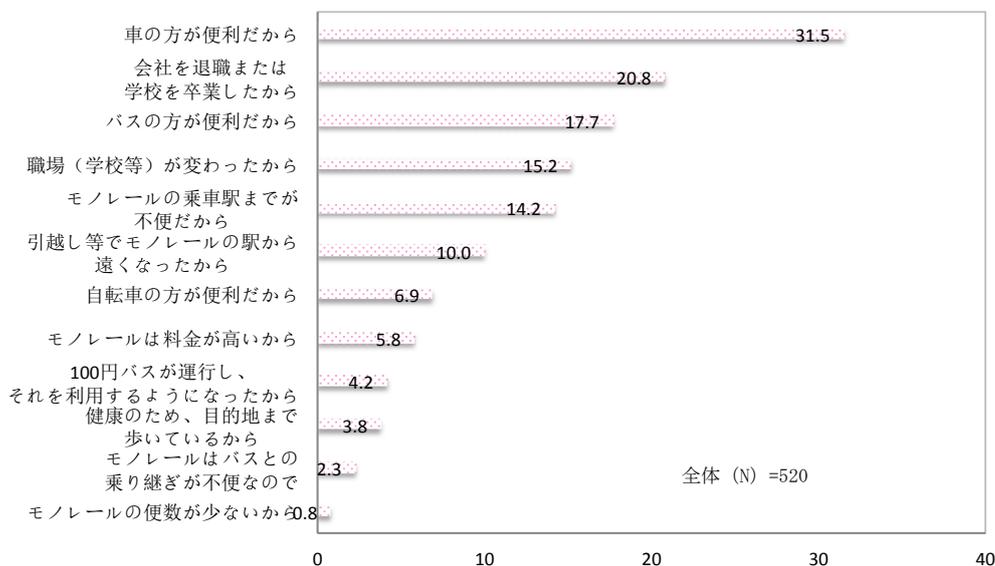
		サンプル数	モノレールを利用する必要がないから	目的地が遠いから	自宅が遠いから	高いから	少ないから	モノレールの便数が	モノレールの乗車駅から乗り継ぎが不便だから	その他	無回答
単位：上段実数、下段%											
全 体		967	603	30	235	7	0	24	5	26	37
		100.0	62.4	3.1	24.3	0.7	0.0	2.5	0.5	2.7	3.8
性別	男性	434	280	13	92	4	0	9	2	14	20
		100.0	64.5	3.0	21.2	0.9	0.0	2.1	0.5	3.2	4.6
	女性	527	319	16	143	3	0	15	3	11	17
		100.0	60.5	3.0	27.1	0.6	0.0	2.8	0.6	2.1	3.2
年齢	19歳以下	44	35	1	4	0	0	0	0	0	4
		100.0	79.5	2.3	9.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.1
	20 代	115	72	4	26	4	0	4	0	2	3
		100.0	62.6	3.5	22.6	3.5	0.0	3.5	0.0	1.7	2.6
	30 代	137	88	4	35	0	0	3	1	3	3
		100.0	64.2	2.9	25.5	0.0	0.0	2.2	0.7	2.2	2.2
	40 代	160	120	2	28	1	0	1	0	5	3
		100.0	75.0	1.3	17.5	0.6	0.0	0.6	0.0	3.1	1.9
	50 代	194	125	6	46	0	0	2	3	4	8
		100.0	64.4	3.1	23.7	0.0	0.0	1.0	1.5	2.1	4.1
	60 代	190	95	9	62	1	0	9	0	6	8
		100.0	50.0	4.7	32.6	0.5	0.0	4.7	0.0	3.2	4.2
	70歳以上	121	65	2	34	1	0	5	1	5	8
		100.0	53.7	1.7	28.1	0.8	0.0	4.1	0.8	4.1	6.6
職業	勤め人	318	202	12	77	2	0	8	0	8	9
		100.0	63.5	3.8	24.2	0.6	0.0	2.5	0.0	2.5	2.8
	自由・自営業	150	108	2	23	0	0	2	1	5	9
		100.0	72.0	1.3	15.3	0.0	0.0	1.3	0.7	3.3	6.0
	主婦	248	151	6	69	1	0	6	2	5	8
		100.0	60.9	2.4	27.8	0.4	0.0	2.4	0.8	2.0	3.2
	学生	48	38	1	3	2	0	0	0	0	4
		100.0	79.2	2.1	6.3	4.2	0.0	0.0	0.0	0.0	8.3
	無職	171	86	7	53	2	0	8	1	7	7
		100.0	50.3	4.1	31.0	1.2	0.0	4.7	0.6	4.1	4.1
その他	22	12	1	8	0	0	0	1	0	0	
	100.0	54.5	4.5	36.4	0.0	0.0	0.0	4.5	0.0	0.0	
車の運転	運転する	584	385	15	130	2	0	14	3	18	17
		100.0	65.9	2.6	22.3	0.3	0.0	2.4	0.5	3.1	2.9
	運転しない	371	210	14	104	5	0	10	2	7	19
		100.0	56.6	3.8	28.0	1.3	0.0	2.7	0.5	1.9	5.1

4.4.3 モノレールを利用しなくなった理由

「以前利用していた」と回答した方に、モノレールを利用しなくなった理由をたずねた結果、もっとも多かった理由は「車の方が便利だから」が24%、次に「会社を退職または学校を卒業したから」が16%、「バスの方が便利だから」が13%と、モノレールの内的要因よりも外的要因で利用しなくなっている方が多い（図表4.4.3）。

属性別にみると、「車の方が便利だから」という理由が多く、特に20代、30代、勤め人、自由・自営業でこの傾向が強い。「会社の退職、学校の卒業」を理由とする傾向が強いのは、20代、30代、60代、主婦などである。「バスの方が便利だから」を理由とする傾向が強いのは、19歳以下や60代、学生、車の運転をしない人があげられる（表4.4.3）。

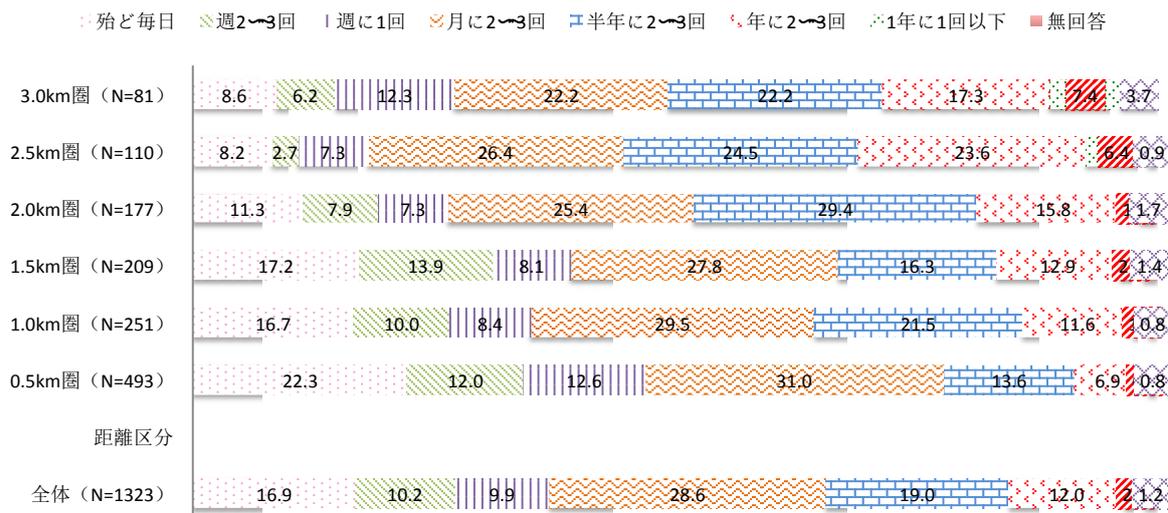
図表 4.4.3 モノレールを利用しなくなった理由



4.4.4 普段のモノレールの利用頻度

「現在、利用している」と回答した方に、普段の利用頻度を尋ねた結果、全体結果でもっとも多い。利用区分としては「月に2～3回」で28.6%、次に「半年に2～3回」で19.0%とこの二つの区分で40%強を占める。距離区分が0.5km圏の層で34.3%となっている。

図表 4.4.4 普段のモノレールの利用頻度



4.4.5 普段の乗車駅

普段の乗車駅は「徳力嵐山口駅」(13.9%)、「守恒駅」(11.5%)、「徳力公団駅」(10.8%)などが主流である。

属性別でもおおむね全体結果の上位駅から乗車が多いものの、19歳以下や学生では「片野駅」が20%程度を占めている。

図表 4.4.5 普段の乗車駅

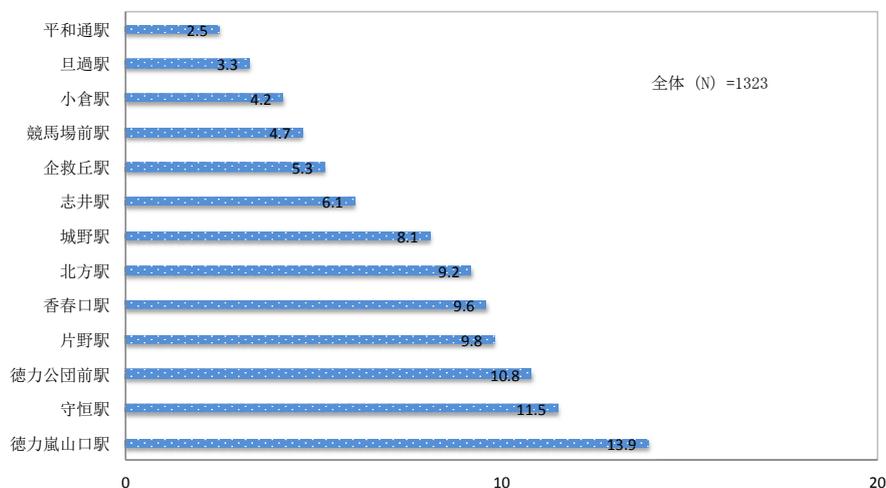


表 4.4.4 普段のモノレールの利用頻度

		サ ン プ ル 数	ほ と ん ど 毎 日	週 に 2 〜 3 回	週 に 1 回	月 に 2 〜 3 回	半 年 に 2 〜 3 回	年 に 2 〜 3 回	1 年 に 1 回 以 下	無 回 答
上段：実数 下段：%										
全 体		1323	224	135	131	378	252	159	28	16
		100	16.9	10.2	9.9	28.6	19	12	2.1	1.2
性 別	男性	501	108	44	44	122	92	74	12	5
		100	21.6	8.8	8.8	24.4	18.4	14.8	2.4	1
	女性	812	112	91	87	252	159	84	16	11
		100.0	13.8	11.2	10.7	31.0	19.6	10.3	2.0	1.4
年 齢	19歳以下	107	48	12	14	22	9	1	0	1
		100.0	44.9	11.2	13.1	20.6	8.4	0.9	0.0	0.9
	20代	157	60	14	14	33	13	21	2	0
		100.0	38.2	8.9	8.9	21.0	8.3	13.4	1.3	0.0
	30代	203	34	9	19	60	49	25	7	0
		100.0	16.7	4.4	9.4	29.6	24.1	12.3	3.4	0.0
	40代	247	31	25	14	70	58	42	5	2
		100.0	12.6	10.1	5.7	28.3	23.5	17.0	2.0	0.8
	50代	219	26	22	26	63	46	28	2	6
		100.0	11.9	10.0	11.9	28.8	21.0	12.8	0.9	2.7
	60代	234	18	33	16	78	55	24	6	4
		100.0	7.7	14.1	6.8	33.3	23.5	10.3	2.6	1.7
	70歳以上	147	3	20	28	49	21	17	6	3
		100.0	2.0	13.6	19.0	33.3	14.3	11.6	4.1	2.0
職 業	勤め人	405	138	26	29	83	72	43	12	2
		100.0	34.1	6.4	7.2	20.5	17.8	10.6	3.0	0.5
	自由・自営者	136	3	14	18	36	27	33	3	2
		100.0	2.2	10.3	13.2	26.5	19.9	24.3	2.2	1.5
	主婦	421	11	45	44	156	94	57	7	7
		100.0	2.6	10.7	10.5	37.1	22.3	13.5	1.7	1.7
	学生	143	63	18	17	31	10	3	0	1
		100.0	44.1	12.6	11.9	21.7	7.0	2.1	0.0	0.7
	無職	178	4	28	22	58	41	17	5	3
		100.0	2.2	15.7	12.4	32.6	23.0	9.6	2.8	1.7
その他	27	0	4	1	11	6	4	1	0	
	100.0	0.0	14.8	3.7	40.7	22.2	14.8	3.7	0.0	
車 の 運 転	運転する	681	115	52	54	179	155	105	13	8
		100.0	16.9	7.6	7.9	26.3	22.8	15.4	1.9	1.2
	運転しない	626	103	82	76	196	96	52	13	8
		100.0	16.5	13.1	12.1	31.3	15.3	8.3	2.1	1.3

表 4.4.5 属性別にみた普段の乗車駅

単位: 上段実数 下段%		サ ン プ ル 数	小 倉 駅	平 和 通 駅	巨 過 駅	香 春 口 駅	片 野 駅	城 野 駅	北 方 駅	競 馬 場 前 駅	守 恒 駅	徳 力 公 団 駅	徳 力 嵐 山 口 駅	志 井 駅	企 救 丘 駅	無 回 答
全	体	1323	55	33	43	127	129	107	122	62	152	143	184	81	70	15
		100.0	4.2	2.5	3.3	9.6	9.8	8.1	9.2	4.7	11.5	10.8	13.9	6.1	5.3	1.1
性 別	男性	501	21	14	21	48	51	41	50	27	42	58	64	27	29	8
		100.0	4.2	2.8	4.2	9.6	10.2	8.2	10.0	5.4	8.4	11.6	12.8	5.4	5.8	1.6
	女性	812	33	18	22	77	77	66	70	35	108	85	120	54	40	7
		100.0	4.1	2.2	2.7	9.5	9.5	8.1	8.6	4.3	13.3	10.5	14.8	6.7	4.9	0.9
年 齢	19歳以下	107	2	1	3	4	22	11	7	5	6	15	13	11	5	2
		100.0	1.9	0.9	2.8	3.7	20.6	10.3	6.5	4.7	5.6	14.0	12.1	10.3	4.7	1.9
	20代	157	8	0	4	15	17	14	21	12	11	24	17	7	6	1
		100.0	5.1	0.0	2.5	9.6	10.8	8.9	13.4	7.6	7.0	15.3	10.8	4.5	3.8	0.6
	30代	203	6	5	4	15	20	23	13	17	23	25	27	13	11	1
		100.0	3.0	2.5	2.0	7.4	9.9	11.3	6.4	8.4	11.3	12.3	13.3	6.4	5.4	0.5
	40代	247	6	5	4	21	28	22	17	15	33	29	36	18	12	1
		100.0	2.4	2.0	1.6	8.5	11.3	8.9	6.9	6.1	13.4	11.7	14.6	7.3	4.9	0.4
	50代	219	16	5	4	17	15	17	27	5	29	16	38	12	17	1
		100.0	7.3	2.3	1.8	7.8	6.8	7.8	12.3	2.3	13.2	7.3	17.4	5.5	7.8	0.5
	60代	234	11	10	14	32	14	11	27	4	29	20	33	10	13	6
		100.0	4.7	4.3	6.0	13.7	6.0	4.7	11.5	1.7	12.4	8.5	14.1	4.3	5.6	2.6
	70歳以上	147	5	6	10	21	12	9	9	4	19	14	20	10	5	3
		100.0	3.4	4.1	6.8	14.3	8.2	6.1	6.1	2.7	12.9	9.5	13.6	6.8	3.4	2.0
職 業	勤め人	405	18	13	11	29	39	32	38	27	39	49	50	32	25	3
		100.0	4.4	3.2	2.7	7.2	9.6	7.9	9.4	6.7	9.6	12.1	12.3	7.9	6.2	0.7
	自由・自営業	136	7	6	12	24	9	8	18	5	13	9	19	2	3	1
		100.0	5.1	4.4	8.8	17.6	6.6	5.9	13.2	3.7	9.6	6.6	14.0	1.5	2.2	0.7
	主婦	421	17	6	6	36	39	37	32	17	64	43	72	24	25	3
		100.0	4.0	1.4	1.4	8.6	9.3	8.8	7.6	4.0	15.2	10.2	17.1	5.7	5.9	0.7
	学生	143	4	1	4	6	28	17	12	9	5	19	16	11	8	3
		100.0	2.8	0.7	2.8	4.2	19.6	11.9	8.4	6.3	3.5	13.3	11.2	7.7	5.6	2.1
	無職	178	6	6	8	28	13	10	17	2	25	21	22	9	7	4
		100.0	3.4	3.4	4.5	15.7	7.3	5.6	9.6	1.1	14.0	11.8	12.4	5.1	3.9	2.2
その他	27	2	0	1	2	0	3	3	3	2	3	2	5	3	1	0
	100.0	7.4	0.0	3.7	7.4	0.0	11.1	11.1	7.4	11.1	7.4	18.5	11.1	3.7	0.0	
車 の 運 転	運転する	681	26	13	18	53	58	49	72	40	84	79	99	39	45	6
		100.0	3.8	1.9	2.6	7.8	8.5	7.2	10.6	5.9	12.3	11.6	14.5	5.7	6.6	0.9
	運転しない	626	27	18	25	71	70	58	49	22	64	64	84	41	24	9
		100.0	4.3	2.9	4.0	11.3	11.2	9.3	7.8	3.5	10.2	10.2	13.4	6.5	3.8	1.4

4.4.6 モノレール乗車駅までの利用交通機関

モノレールの乗車駅までの利用交通機関は70.1%が「徒歩のみ」としており、「自転車」(13.0%)を大きく引き離している。

距離区分別では距離が長くなるにつれて、「徒歩のみ」が減少し、「自転車」や「車で送ってもらう」が漸増する。また、「バス」については2.5km圏以上で20%以上を占めている。

そのほかでは、19歳以下や学生で「自転車」、70歳以上で「バス」が多くなっている。

図表 4.4.6 モノレール乗車駅までの利用交通機関



表 4. 4. 6 属性別にみた乗車駅までの利用交通機関

		サンプル数	徒歩のみ	自転車	バイク	車で送ってもらおう	タクシー	バス	自家用車	その他	無回答
単位: 上段実数、下段%											
全 体		1323	927	172	6	85	12	74	30	13	4
		100.0	70.1	13.0	0.5	6.4	0.9	5.6	2.3	1.0	0.3
性別	男性	501	356	57	2	40	4	23	13	4	2
		100.0	71.1	11.4	0.4	8.0	0.8	4.6	2.6	0.8	0.4
	女性	812	562	114	4	45	8	51	17	9	2
		100.0	69.2	14.0	0.5	5.5	1.0	6.3	2.1	1.1	0.2
年齢	19歳以下	107	51	46	0	7	0	3	0	0	0
		100.0	47.7	43.0	0.0	6.5	0.0	2.8	0.0	0.0	0.0
	20 代	157	113	25	0	8	1	4	2	3	1
		100.0	72.0	15.9	0.0	5.1	0.6	2.5	1.3	1.9	0.6
	30 代	203	156	23	0	10	0	10	3	0	1
		100.0	76.8	11.3	0.0	4.9	0.0	4.9	1.5	0.0	0.5
	40 代	247	168	33	2	18	3	8	10	5	0
		100.0	68.0	13.4	0.8	7.3	1.2	3.2	4.0	2.0	0.0
	50 代	219	157	20	3	16	3	15	5	0	0
		100.0	71.7	9.1	1.4	7.3	1.4	6.8	2.3	0.0	0.0
60 代	234	162	20	0	18	2	19	9	3	1	
	100.0	69.2	8.5	0.0	7.7	0.9	8.1	3.8	1.3	0.4	
70歳以上	147	112	4	1	8	3	15	1	2	1	
	100.0	76.2	2.7	0.7	5.4	2.0	10.2	0.7	1.4	0.7	
職業	勤め人	405	301	41	1	25	1	23	9	3	1
		100.0	74.3	10.1	0.2	6.2	0.2	5.7	2.2	0.7	0.2
	自由・自営業	136	90	12	0	16	3	6	6	3	0
		100.0	66.2	8.8	0.0	11.8	2.2	4.4	4.4	2.2	0.0
	主婦	421	298	50	3	24	5	24	11	5	1
		100.0	70.8	11.9	0.7	5.7	1.2	5.7	2.6	1.2	0.2
	学生	143	75	54	0	9	0	3	0	1	1
		100.0	52.4	37.8	0.0	6.3	0.0	2.1	0.0	0.7	0.7
無職	178	136	10	1	8	2	16	3	1	1	
	100.0	76.4	5.6	0.6	4.5	1.1	9.0	1.7	0.6	0.6	
その他	27	16	4	1	2	1	2	1	0	0	
	100.0	59.3	14.8	3.7	7.4	3.7	7.4	3.7	0.0	0.0	
車の運転	運転する	681	496	57	3	61	4	19	29	10	2
		100.0	72.8	8.4	0.4	9.0	0.6	2.8	4.3	1.5	0.3
	運転しない	626	417	114	3	23	8	55	1	3	2
		100.0	66.6	18.2	0.5	3.7	1.3	8.8	0.2	0.5	0.3

4.4.7 自宅から乗車駅までの所用時間

自宅から乗車駅までの所要時間を図表 4.4.7 から見ると、もっとも多いのは「8分未満」で 40.7%を占めているが、「10分以上」も 37.4%で、「5分未満」は 15.8%である。

距離区分別では 0.5km 圏では「5分未満」が 28.4%を占めているが 1.0km 圏以上では全体結果を下回る 10%程度からそれ以下である。逆に「10分以上」は 1.5km 圏から増加し 50～60%以上を占めている。

そのほかでは、19 歳以下や学生では「5分未満」が 20%強を占めていること、「8分未満」を合わせると 70%を占めていることが特徴としてあげられる。

図表 4.4.7 自宅から乗車駅までの所用時間

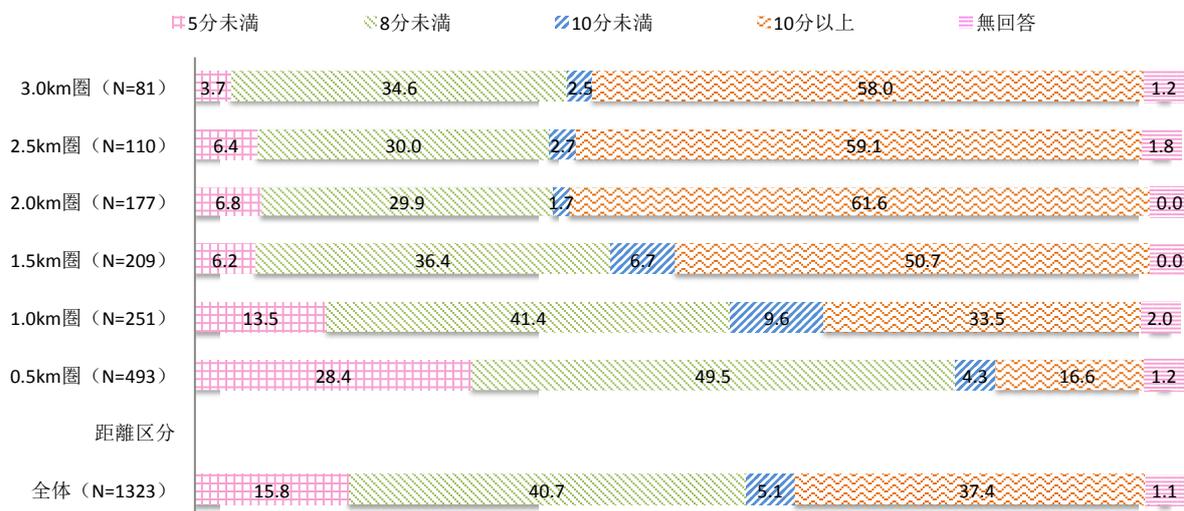


表 4.4.7 自宅から乗車駅までの所用時間

		サ ン プ ル 数	5 分 未 満	8 分 未 満	1 0 分 未 満	1 0 分 以 上	無 回 答
		上段：実数 下段：%					
全 体		1323	209	538	67	495	14
		100.0	15.8	40.7	5.1	37.4	1.1
性 別	男性	501	79	213	24	180	5
		100.0	15.8	42.5	4.8	35.9	1.0
	女性	812	125	323	43	312	9
		100.0	15.4	39.8	5.3	38.4	1.1
年 齢	19歳以下	107	23	53	1	30	0
		100.0	21.5	49.5	0.9	28.0	0.0
	20代	157	26	82	5	44	0
		100.0	16.6	52.2	3.2	28.0	0.0
	30代	203	33	74	15	78	3
		100.0	16.3	36.5	7.4	38.4	1.5
	40代	247	37	115	10	82	3
		100.0	15.0	46.6	4.0	33.2	1.2
	50代	219	30	86	14	85	4
		100.0	13.7	39.3	6.4	38.8	1.8
	60代	234	38	79	15	101	1
		100.0	16.2	33.8	6.4	43.2	0.4
70歳以上	147	18	47	7	72	3	
	100.0	12.2	32.0	4.8	49.0	2.0	
職 業	勤め人	405	62	162	23	152	6
		100.0	15.3	40.0	5.7	37.5	1.5
	自由・自営者	136	27	62	3	44	0
		100.0	19.9	45.6	2.2	32.4	0.0
	主婦	421	61	163	30	161	6
		100.0	14.5	38.7	7.1	38.2	1.4
	学生	143	33	77	1	32	0
		100.0	23.1	53.8	0.7	22.4	0.0
	無職	178	21	57	9	89	2
		100.0	11.8	32.0	5.1	50.0	1.1
	その他	27	1	13	1	12	0
		100.0	3.7	48.1	3.7	44.4	0.0
車 の 運 転	運転する	681	104	284	36	252	5
		100.0	15.3	41.7	5.3	37.0	0.7
	運転しない	626	99	250	30	238	9
		100.0	15.8	39.9	4.8	38.0	1.4

4.4.8 モノレールの利用目的

沿線居住者のモノレールの利用目的は「買物」が37.4%で最多、次に「通勤」で16.3%、「レジャー」が15.9%と、利用客調査結果と大きな差が生じている(利用客調査では通勤が36.3%、通学が23.1%、買物は12.1%)

表4.4.8 から見ると、概ねいずれの属性においても「買物」目的が多いものの、距離区分では1.0km圏以下では「通勤」が20%程度、2.0km圏以上では「レジャー」も20%以上を占める。

図表 4.4.8 モノレールの利用目的

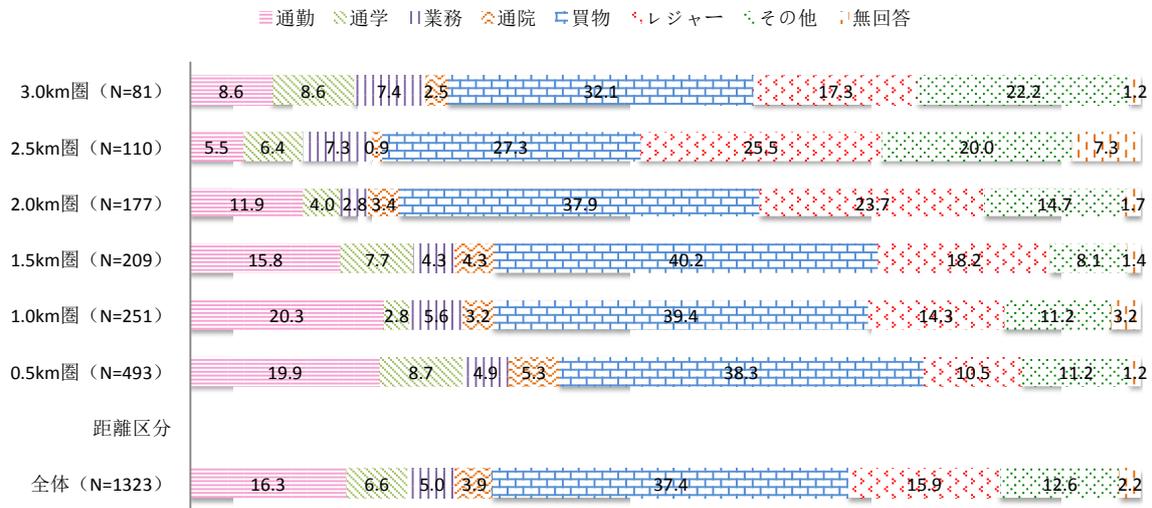


表 4.4.8 属性別にみたモノレールの利用目的

		サンプル数	通勤	通学	業務	通院	買物	レジャー	その他	無回答
単位: 上段実数、下段%										
全 体		1323	216	87	66	52	495	211	167	29
		100.0	16.3	6.6	5.0	3.9	37.4	15.9	12.6	2.2
性別	男性	501	112	40	40	9	104	117	67	12
		100.0	22.4	8.0	8.0	1.8	20.8	23.4	13.4	2.4
	女性	812	101	47	25	43	388	91	100	17
		100.0	12.4	5.8	3.1	5.3	47.8	11.2	12.3	2.1
年齢	19歳以下	107	5	65	1	0	25	6	4	1
		100.0	4.7	60.7	0.9	0.0	23.4	5.6	3.7	0.9
	20 代	157	53	17	2	2	46	22	12	3
		100.0	33.8	10.8	1.3	1.3	29.3	14.0	7.6	1.9
	30 代	203	43	1	11	5	85	32	23	3
		100.0	21.2	0.5	5.4	2.5	41.9	15.8	11.3	1.5
	40 代	247	48	1	12	4	108	42	30	2
		100.0	19.4	0.4	4.9	1.6	43.7	17.0	12.1	0.8
	50 代	219	41	0	17	14	87	30	30	0
		100.0	18.7	0.0	7.8	6.4	39.7	13.7	13.7	0.0
	60 代	234	22	1	12	15	81	48	42	13
		100.0	9.4	0.4	5.1	6.4	34.6	20.5	17.9	5.6
	70歳以上	147	1	2	10	12	61	28	26	7
		100.0	0.7	1.4	6.8	8.2	41.5	19.0	17.7	4.8
職業	勤め人	405	175	1	20	8	85	66	42	8
		100.0	43.2	0.2	4.9	2.0	21.0	16.3	10.4	2.0
	自由・自営業	136	9	1	27	4	33	36	24	2
		100.0	6.6	0.7	19.9	2.9	24.3	26.5	17.6	1.5
	主婦	421	13	0	6	25	263	50	57	7
		100.0	3.1	0.0	1.4	5.9	62.5	11.9	13.5	1.7
	学生	143	9	81	2	1	34	8	6	2
		100.0	6.3	56.6	1.4	0.7	23.8	5.6	4.2	1.4
	無職	178	2	3	8	12	70	43	31	9
		100.0	1.1	1.7	4.5	6.7	39.3	24.2	17.4	5.1
その他	27	4	1	2	2	7	5	6	0	
	100.0	14.8	3.7	7.4	7.4	25.9	18.5	22.2	0.0	
車の運転	運転する	681	148	16	43	15	225	140	80	14
		100.0	21.7	2.3	6.3	2.2	33.0	20.6	11.7	2.1
	運転しない	626	63	71	22	37	266	66	86	15
		100.0	10.1	11.3	3.5	5.9	42.5	10.5	13.7	2.4

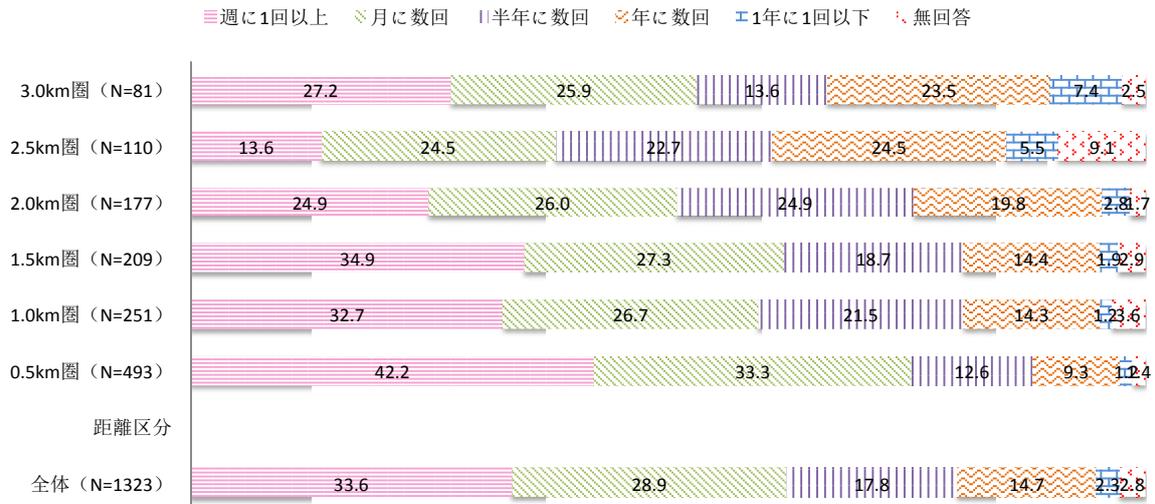
4.4.9 モノレールの主な利用頻度

モノレールの主な利用頻度は 33.6%が「週に1回以上」、28.9%が「月に数回」、17.8%が「半年に数回」、14.7%が「年に数回」である。

距離区分別では、距離が短い層は「週に1回以上」の割合が多い。

また、「週に1回以上」の利用頻度が多い層としては、19歳以下、20代や勤め人、学生で、19歳以下や学生では60%以上をしめており、「月に数回」が多い層は70歳以上で36.7%である。

図表 4.4.9 モノレールの主な利用頻度



4.4.10 主な降車駅

主な降車駅では「小倉駅」が41.6%、「平和通駅」が25.5%、この2駅で全体の67.1%をしめている。

いずれの属性でも「小倉駅」で降車する割合が40%程度からそれ以上をしめている。

図表 4.4.10 主な降車駅

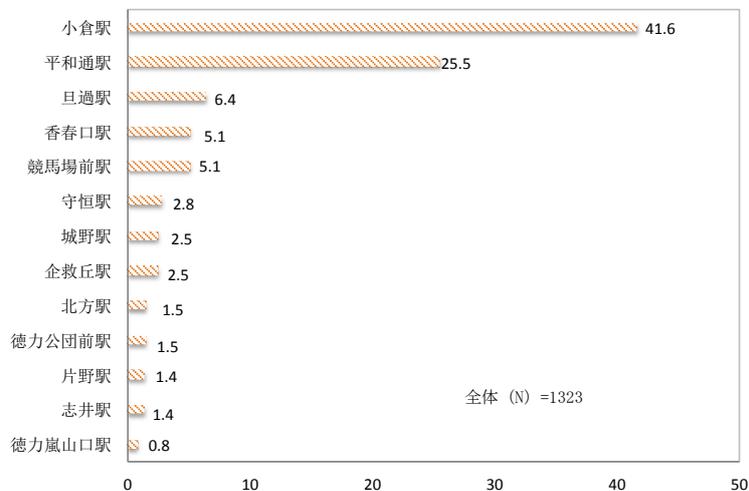


表 4. 4. 9 属性別にみたモノレールの主な利用頻度

		サ ン プ ル 数	週 に 1 回 以 上	月 に 数 回	半 年 に 数 回	年 に 数 回	1 年 に 1 回 以 下	無 回 答
単位: 上段実数、下段%								
全 体		1323	444	383	235	194	30	37
		100.0	33.6	28.9	17.8	14.7	2.3	2.8
性 別	男性	501	179	126	92	78	13	13
		100.0	35.7	25.1	18.4	15.6	2.6	2.6
	女性	812	261	255	141	114	17	24
		100.0	32.1	31.4	17.4	14.0	2.1	3.0
年 齢	19歳以下	107	66	28	10	2	0	1
		100.0	61.7	26.2	9.3	1.9	0.0	0.9
	20 代	157	79	34	15	22	4	3
		100.0	50.3	21.7	9.6	14.0	2.5	1.9
	30 代	208	58	62	43	31	6	3
		100.0	28.6	30.5	21.2	15.3	3.0	1.5
	40 代	247	64	67	55	51	7	3
		100.0	25.9	27.1	22.3	20.6	2.8	1.2
50 代	219	69	69	46	30	5	0	
	100.0	31.5	31.5	21.0	13.7	2.3	0.0	
60 代	234	62	68	42	40	5	17	
	100.0	26.5	29.1	17.9	17.1	2.1	7.3	
70歳以上	147	42	54	22	16	3	10	
	100.0	28.6	36.7	15.0	10.9	2.0	6.8	
職 業	勤め人	406	182	83	69	51	9	11
		100.0	44.9	20.5	17.0	12.6	2.2	2.7
	自由・自営業	136	29	43	19	38	5	2
		100.0	21.3	31.6	14.0	27.9	3.7	1.5
	主婦	421	92	150	88	70	11	10
		100.0	21.9	35.6	20.9	16.6	2.6	2.4
	学生	143	88	35	14	3	1	2
		100.0	61.5	24.5	9.8	2.1	0.7	1.4
無職	178	42	59	39	24	3	11	
	100.0	23.6	33.1	21.9	13.5	1.7	6.2	
その他	27	6	12	3	5	1	0	
	100.0	22.2	44.4	11.1	18.5	3.7	0.0	
車 の 運 転	運転する	681	206	175	149	121	17	13
		100.0	30.2	25.7	21.9	17.8	2.5	1.9
	運転しない	626	231	206	84	70	11	24
		100.0	36.9	32.9	13.4	11.2	1.8	3.8

表 4.4.10 主な降車駅

上段：実数		サ ン プ ル 数	小 倉 駅	平 和 通 駅	旦 過 駅	香 春 口 三 萩 野 駅	片 野 駅	城 野 駅	北 方 駅	競 馬 場 前 駅	守 恒 駅	徳 力 公 団 前 駅	徳 力 嵐 山 口 駅	志 井 駅	企 救 丘 駅	無 回 答
下 段： %																
全 体		1323	551	337	85	68	19	33	20	68	37	20	10	19	33	23
		100.0	41.6	25.5	6.4	5.1	1.4	2.5	1.5	5.1	2.8	1.5	0.8	1.4	2.5	1.7
性 別	男 性	501	236	94	21	28	8	15	9	49	9	5	5	7	5	10
	女 性	812	309	241	63	39	11	18	11	19	28	15	5	12	28	13
		100.0	38.1	29.7	7.8	4.8	1.4	2.2	1.4	2.3	3.4	1.8	0.6	1.5	3.4	1.6
年 齢	19歳以下	107	49	14	5	10	3	12	3	1	0	0	1	7	1	1
		100.0	45.8	13.1	4.7	9.3	2.8	11.2	2.8	0.9	0.0	0.0	0.9	6.5	0.9	0.9
	20代	157	78	31	5	9	2	6	1	14	3	0	1	1	3	3
		100.0	49.7	19.7	3.2	5.7	1.3	3.8	0.6	8.9	1.9	0.0	0.6	0.6	1.9	1.9
	30代	203	89	64	7	7	1	1	0	10	4	7	0	1	9	3
		100.0	43.8	31.5	3.4	3.4	0.5	0.5	0.0	4.9	2.0	3.4	0.0	0.5	4.4	1.5
	40代	247	109	66	20	10	6	4	1	10	8	4	2	3	4	0
		100.0	44.1	26.7	8.1	4.0	2.4	1.6	0.4	4.0	3.2	1.6	0.8	1.2	1.6	0.0
	50代	219	87	63	19	12	2	3	5	11	7	3	1	3	3	0
		100.0	39.7	28.8	8.7	5.5	0.9	1.4	2.3	5.0	3.2	1.4	0.5	1.4	1.4	0.0
	60代	234	85	58	13	13	4	4	4	14	9	3	2	4	9	12
		100.0	36.3	24.8	5.6	5.6	1.7	1.7	1.7	6.0	3.8	1.3	0.9	1.7	3.8	5.1
70歳以上	147	49	39	15	6	1	3	6	8	6	3	3	0	4	4	
	100.0	33.3	26.5	10.2	4.1	0.7	2.0	4.1	5.4	4.1	2.0	2.0	0.0	2.7	2.7	
職 業	勤め人	405	173	104	19	27	7	9	6	24	9	10	2	3	4	8
		100.0	42.7	25.7	4.7	6.7	1.7	2.2	1.5	5.9	2.2	2.5	0.5	0.7	1.0	2.0
	自由・自営者	136	59	28	8	6	3	3	2	11	5	1	3	0	5	2
		100.0	43.4	20.6	5.9	4.4	2.2	2.2	1.5	8.1	3.7	0.7	2.2	0.0	3.7	1.5
	主婦	421	157	148	32	13	4	7	4	6	16	6	2	5	17	4
		100.0	37.3	35.2	7.6	3.1	1.0	1.7	1.0	1.4	3.8	1.4	0.5	1.2	4.0	1.0
	学生	143	72	17	5	10	3	12	3	8	0	0	1	8	2	2
		100.0	50.3	11.9	3.5	7.0	2.1	8.4	2.1	5.6	0.0	0.0	0.7	5.6	1.4	1.4
	無職	178	71	32	17	11	1	1	5	16	6	3	2	3	4	6
		100.0	39.9	18.0	9.6	6.2	0.6	0.6	2.8	9.0	3.4	1.7	1.1	1.7	2.2	3.4
その他	27	12	5	3	0	1	1	0	3	1	0	0	0	1	0	
	100.0	44.4	18.5	11.1	0.0	3.7	3.7	0.0	11.1	3.7	0.0	0.0	0.0	3.7	0.0	
車 の 運 転	運転する	681	320	172	41	30	8	11	9	41	9	7	5	6	11	11
		100.0	47.0	25.3	6.0	4.4	1.2	1.6	1.3	6.0	1.3	1.0	0.7	0.9	1.6	1.6
	運転しない	626	224	160	42	36	11	22	11	27	28	13	5	13	22	12
		100.0	35.8	25.6	6.7	5.8	1.8	3.5	1.8	4.3	4.5	2.1	0.8	2.1	3.5	1.9

4.4.11 主な利用時間帯

主な利用時間帯は、「始発～午前10時」が33.7%、「午前10時～12時」が33.8%、「12時～午後3時」が18.3%となっている。

距離区別では、1.5km圏以下では40%弱が「始発～午前10時」の利用であるのに対し、2.0km圏以上ではこれが減少し、逆に「午前10時～12時」の利用が若干増加している。

「始発～午前10時」の利用が多い属性として、19歳以下や20代、勤め人や学生で、特に19歳以下や学生では60%以上をしめている。また、「午前10時～12時」の利用が多い属性としては女性、30代以上、主婦という層である。

図表 4.4.11 主な利用時間帯

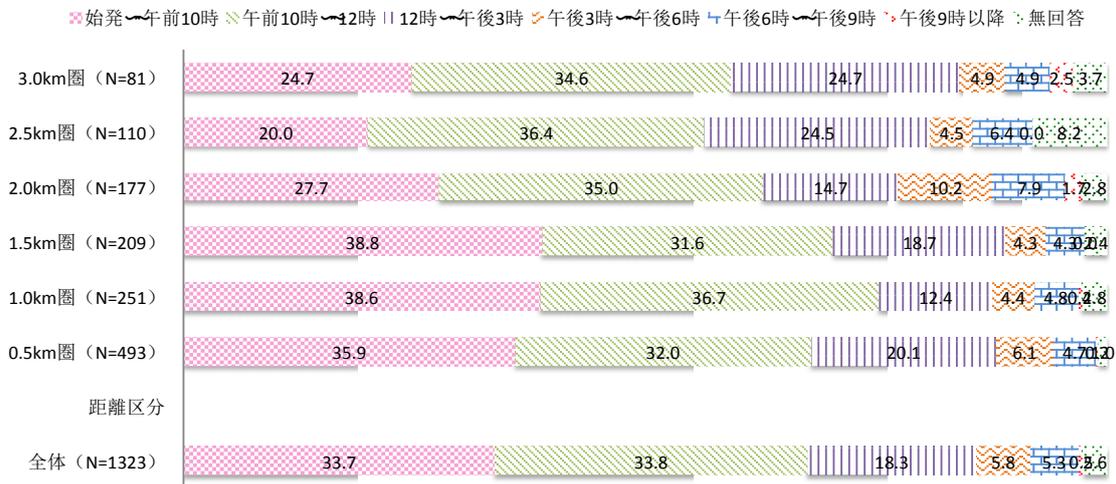


表 4.4.11 主な利用時間帯

		サ ン プ ル 数	午 始 前 1 0 時 ～ 1 0 時	1 午 前 2 時 1 0 時 ～ 1 0 時	午 後 1 2 3 時 ～ 1 3 時	午 後 2 3 時 ～ 3 時	午 後 3 4 時 ～ 4 時	午 後 4 5 時 ～ 5 時	無 回 答
上段：実数 下段：%									
全 体		1323	446	447	242	77	70	7	34
		100.0	33.7	33.8	18.3	5.8	5.3	0.5	2.6
性 別	男性	501	195	103	91	42	48	5	17
		100.0	38.9	20.6	18.2	8.4	9.6	1.0	3.4
	女性	812	246	343	147	35	22	2	17
		100.0	30.3	42.2	18.1	4.3	2.7	0.2	2.1
年 齢	19歳以下	107	68	19	13	5	1	0	1
		100.0	63.6	17.8	12.1	4.7	0.9	0.0	0.9
	20代	157	68	27	28	18	11	2	3
		100.0	43.3	17.2	17.8	11.5	7.0	1.3	1.9
	30代	203	64	73	35	12	14	1	4
		100.0	31.5	36.0	17.2	5.9	6.9	0.5	2.0
	40代	247	74	103	42	9	17	2	0
		100.0	30.0	41.7	17.0	3.6	6.9	0.8	0.0
	50代	219	72	77	43	11	16	0	0
		100.0	32.9	35.2	19.6	5.0	7.3	0.0	0.0
60代	234	57	91	40	17	10	2	17	
	100.0	24.4	38.9	17.1	7.3	4.3	0.9	7.3	
70歳以上	147	38	56	38	5	1	0	9	
	100.0	25.9	38.1	25.9	3.4	0.7	0.0	6.1	
職 業	勤め人	405	197	72	60	26	38	4	8
		100.0	48.6	17.8	14.8	6.4	9.4	1.0	2.0
	自由・自営者	136	21	41	36	16	18	1	3
		100.0	15.4	30.1	26.5	11.8	13.2	0.7	2.2
	主婦	421	85	227	84	11	8	1	5
		100.0	20.2	53.9	20.0	2.6	1.9	0.2	1.2
	学生	143	87	25	17	11	1	0	2
		100.0	60.8	17.5	11.9	7.7	0.7	0.0	1.4
	無職	178	42	73	36	9	2	1	15
		100.0	23.6	41.0	20.2	5.1	1.1	0.6	8.4
その他	27	9	8	5	2	3	0	0	
	100.0	33.3	29.6	18.5	7.4	11.1	0.0	0.0	
車 の 運 転	運転する	681	236	201	117	46	60	5	16
		100.0	34.7	29.5	17.2	6.8	8.8	0.7	2.3
	運転しない	626	204	244	119	31	9	2	17
		100.0	32.6	39.0	19.0	5.0	1.4	0.3	2.7

4.4.12 パーク&モノライドの認知度

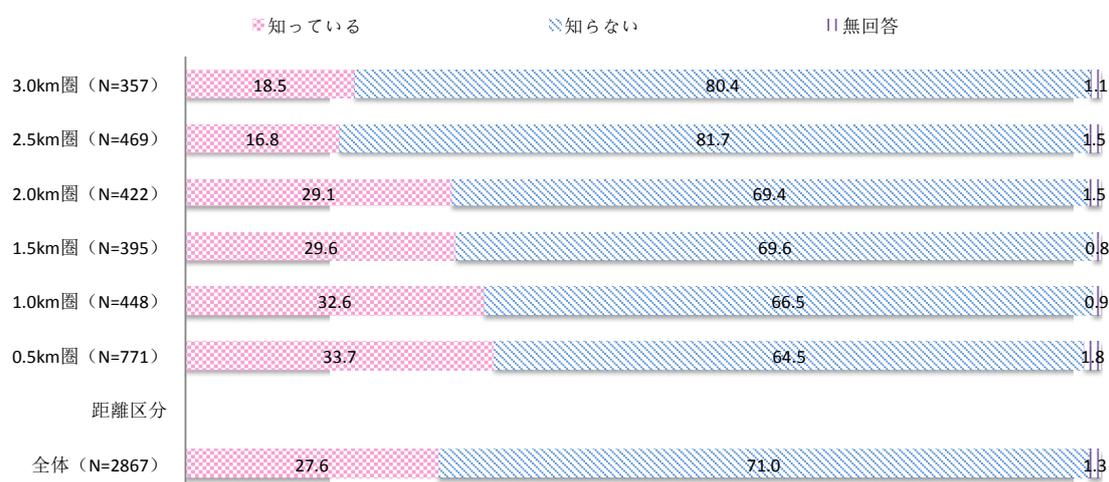
企救丘駅で実施しているパーク&モノライドについて沿線居住者の認知度を見ると、27.6%は「知っている」としているものの、71.0%は「知らない」としている。

距離区分では利用の多い1.0km圏以下では認知度が30%以上となっているが、利用の少ない2.5km圏以上では「知らない」が80%以上をしめている。

そのほかで認知度が高い属性は、30代や勤め人で35%以上、逆に認知度が低い属性は19歳以下や70歳以上で「知らない」が80%を超える。

車の運転をする、しないの別では運転する方で認知度は33.4%、運転しない人でも20.2%と大きな差は生じていない。

図表 4.4.12 パーク&モノライドの認知度



図表 4.4.12 パーク&モノライドの認知度

		サ ン プ ル 数	知 つ て い る	知 ら な い	無 回 答	
		上段：実数 下段：%				
全 体		2867 100.0	792 27.6	2037 71.0	38 1.3	
性 別	男性	1135 100.0	363 32.0	763 67.2	9 0.8	
	女性	1707 100.0	425 24.9	1256 73.6	26 1.5	
年 齢	19歳以下	179 100.0	26 14.5	153 85.5	0 0.0	
		20代	396 100.0	106 26.8	287 72.5	3 0.8
	30代		451 100.0	171 37.9	279 61.9	1 0.2
		40代	500 100.0	161 32.2	337 67.4	2 0.4
	50代		493 100.0	142 28.8	347 70.4	4 0.8
		60代	499 100.0	133 26.7	355 71.1	11 2.2
	70歳以上		328 100.0	49 14.9	265 80.8	14 4.3
		職 業	勤め人	923 100.0	325 35.2	593 64.2
	自由・自営者			357 100.0	88 24.6	265 74.2
			主婦	834 100.0	218 26.1	606 72.7
学生	222 100.0			49 22.1	172 77.5	1 0.5
	無職		443 100.0	94 21.2	337 76.1	12 2.7
その他			59 100.0	13 22.0	45 76.3	1 1.7
	車 の 運 転		運転する	1621 100.0	542 33.4	1068 65.9
運転しない				1208 100.0	244 20.2	940 77.8

4.4.13 パーク&モノライドの利用意向

企救丘駅以外で(企救丘駅で実施している)パーク&モノライドを実施した場合の利用意向をみると、「利用しない」が過半数の57%を占め、「あまり利用するつもりはない」の11%を合わせると70%弱が非利用層となり、「ぜひ利用したい」(2%)や「利用したい」(6%)の利用意向ありの層は10%に満たない。

図表 4.4.13 パーク&モノライドの利用意向

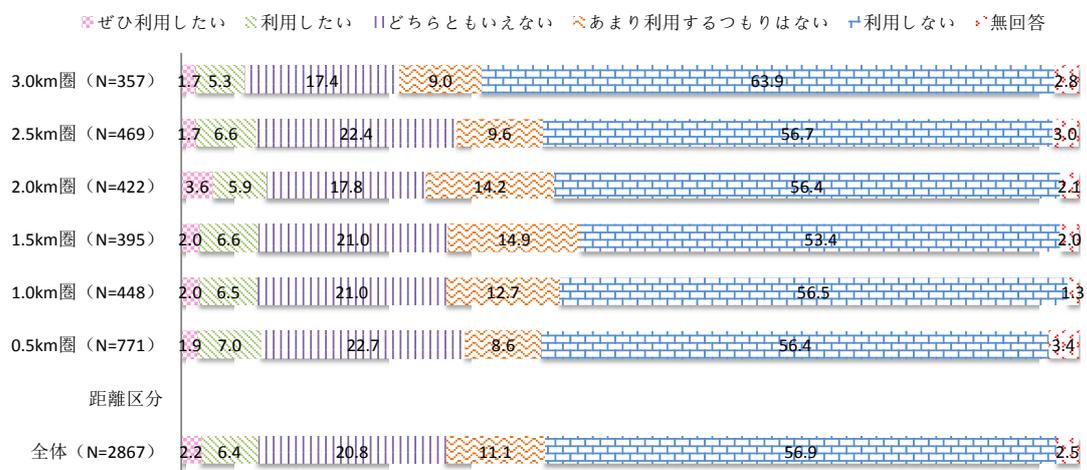


表 4. 4. 13 属性別にみたパーク&モノライドの利用意向

		サンプル数	ぜひ利用したい	利用したい	どちらともいえない	あまり利用するつもりはない	利用しない	無回答
単位: 上段実数、下段%								
全 体		2867	62	184	597	319	1632	73
		100.0	2.2	6.4	20.8	11.1	56.9	2.5
性別	男性	1135	31	80	235	122	646	21
		100.0	2.7	7.0	20.7	10.7	56.9	1.9
	女性	1707	31	104	359	195	969	49
		100.0	1.8	6.1	21.0	11.4	56.8	2.9
年齢	19歳以下	179	2	6	54	10	107	0
		100.0	1.1	3.4	30.2	5.6	59.8	0.0
	20代	396	13	29	115	45	190	4
		100.0	3.3	7.3	29.0	11.4	48.0	1.0
	30代	451	12	31	117	50	235	6
		100.0	2.7	6.9	25.9	11.1	52.1	1.3
	40代	500	11	30	107	67	283	2
		100.0	2.2	6.0	21.4	13.4	56.6	0.4
	50代	493	11	38	86	57	285	16
		100.0	2.2	7.7	17.4	11.6	57.8	3.2
	60代	499	9	33	71	62	304	20
		100.0	1.8	6.6	14.2	12.4	60.9	4.0
	70歳以上	328	4	17	45	25	215	22
		100.0	1.2	5.2	13.7	7.6	65.5	6.7
職業	勤め人	923	27	79	220	91	496	10
		100.0	2.9	8.6	23.8	9.9	53.7	1.1
	自由・自営業	357	7	26	64	34	218	8
		100.0	2.0	7.3	17.9	9.5	61.1	2.2
	主婦	834	16	39	164	112	477	26
		100.0	1.9	4.7	19.7	13.4	57.2	3.1
	学生	222	5	11	55	19	131	1
		100.0	2.3	5.0	24.8	8.6	59.0	0.5
	無職	443	6	27	70	55	264	21
		100.0	1.4	6.1	15.8	12.4	59.6	4.7
	その他	59	1	2	19	5	31	1
		100.0	1.7	3.4	32.2	8.5	52.5	1.7
車の運転	運転する	1621	51	130	369	207	841	23
		100.0	3.1	8.0	22.8	12.8	51.9	1.4
	運転しない	1208	11	54	223	108	767	45
		100.0	0.9	4.5	18.5	8.9	63.5	3.7

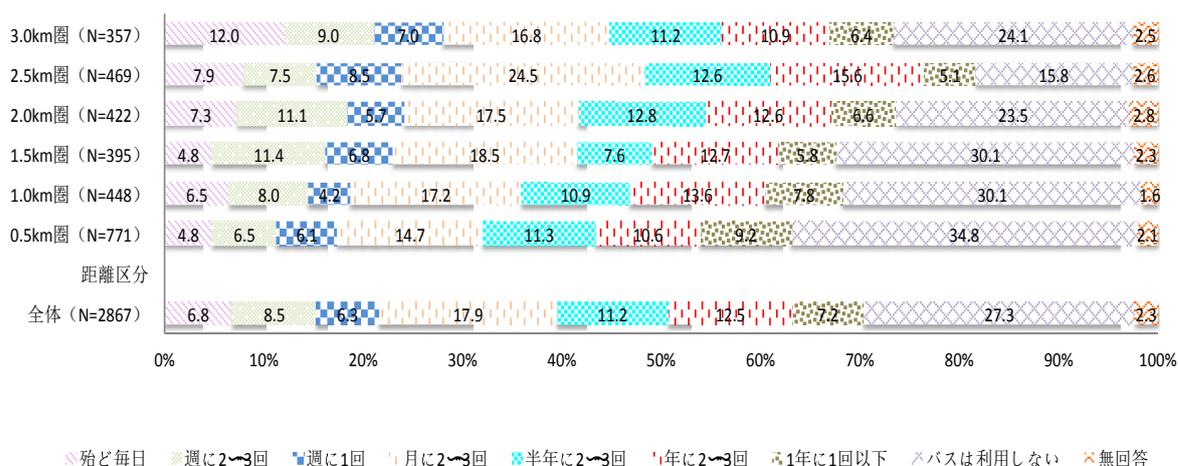
4.5 バスの利用状況

4.5.1 普段のバスの利用頻度

バスの利用状況について、普段の利用頻度では27.3%が「バスは利用しない」としており、利用している70%強の中で、17.9%は「月に2〜3回」、11.2%が「半年に2〜3回」12.5%が「年に2〜3回」と、これらで全体の40%強をしめている。

距離区分別では1.5km圏以下では30%以上が「バスは利用しない」としているものの、2.0km圏以上では20%程度となる。

図表 4.5.1 普段のバスの利用頻度



4.5.2 自宅からバス停までの所用時間

自宅からバス停までの所要時間は「5分未満」が最多で37.9%、次に「8分未満」が30.1%で「10分以上」は14.3%である。モノレールの乗車駅までの所要時間と比較すると全く逆の結果となっている。距離区分別でも全体結果とほぼ同じである。

図表 4.5.2 自宅からバス停までの所用時間

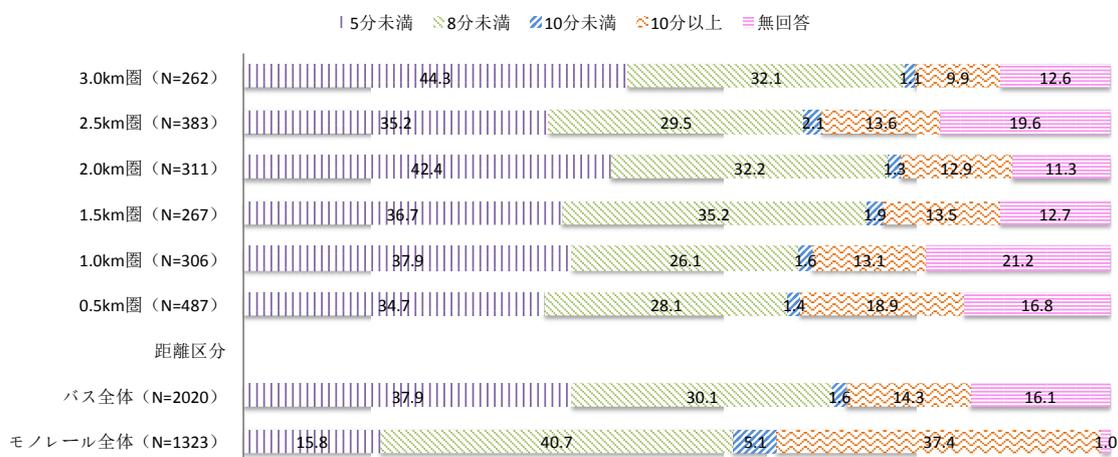


表 4.5.1 普段のバスの利用頻度

		サンプル数	ほとんど毎日	週に2〜3回	週に1回	月に2〜3回	半年に2〜3回	年に2〜3回	1年に1回以下	バスは利用しな	無回答
上段：実数下段：%											
全 体		2867	196	245	182	513	320	359	205	782	65
		100.0	6.8	8.5	6.3	17.9	11.2	12.5	7.2	27.3	2.3
性 別	男 性	1135	55	55	50	163	113	165	113	389	32
		100.0	4.8	4.8	4.4	14.4	10.0	14.5	10.0	34.3	2.8
	女 性	1707	141	186	129	347	206	191	90	387	30
		100.0	8.3	10.9	7.6	20.3	12.1	11.2	5.3	22.7	1.8
年 齢	19歳以下	179	38	131	15	27	18	9	9	46	4
		100.0	21.2	7.3	8.4	15.1	10.1	5.0	50.0	25.7	2.2
	20代	396	30	13	18	58	55	52	18	149	3
		100.0	7.6	3.3	4.5	14.6	13.9	13.1	4.5	37.6	0.8
	30代	451	28	25	12	73	41	62	37	170	3
		100.0	6.2	5.5	2.7	16.2	9.1	13.7	8.2	37.7	0.7
	40代	500	22	36	21	75	62	77	52	148	7
		100.0	4.4	7.2	4.2	15.0	12.4	15.4	10.4	29.6	1.4
	50代	493	33	42	29	87	59	70	39	117	17
		100.0	6.7	8.5	5.9	17.6	12.0	14.2	7.9	23.7	3.4
	60代	499	33	64	46	118	53	54	30	88	13
		100.0	6.6	12.8	9.2	23.6	10.6	10.8	6.0	17.6	2.6
70歳以上	328	12	49	39	73	31	32	19	57	16	
	100.0	3.7	14.9	11.9	22.3	9.5	9.8	5.8	17.4	4.9	
職 業	勤め人	923	95	44	24	121	91	131	79	321	17
		100.0	10.3	4.8	2.6	13.1	9.9	14.2	8.6	34.8	1.8
	自由・自営者	357	11	23	15	53	39	57	40	113	6
		100.0	3.1	6.4	4.2	14.8	10.9	16.0	11.2	31.7	1.7
	主婦	834	23	97	70	195	105	93	46	189	16
		100.0	2.8	11.6	8.4	23.4	12.6	11.2	5.5	22.7	1.9
	学生	222	40	18	17	34	25	13	7	65	3
		100.0	18.0	8.1	7.7	15.3	11.3	5.9	3.2	29.3	1.4
無職	443	19	56	51	96	54	48	25	74	20	
	100.0	4.3	12.6	11.5	21.7	12.2	10.8	5.6	16.7	4.5	
その他	59	7	3	2	11	5	11	7	13	0	
	100.0	11.9	5.1	3.4	18.6	8.5	18.6	11.9	22.0	0.0	
車 の 運 転	運転する	1621	63	62	56	209	201	271	165	566	28
		100.0	3.9	3.8	3.5	12.9	12.4	16.7	10.2	34.9	1.7
	運転しない	1208	131	178	124	301	116	83	38	204	33
	100.0	10.8	14.7	10.3	24.9	9.6	6.9	3.1	16.9	2.7	

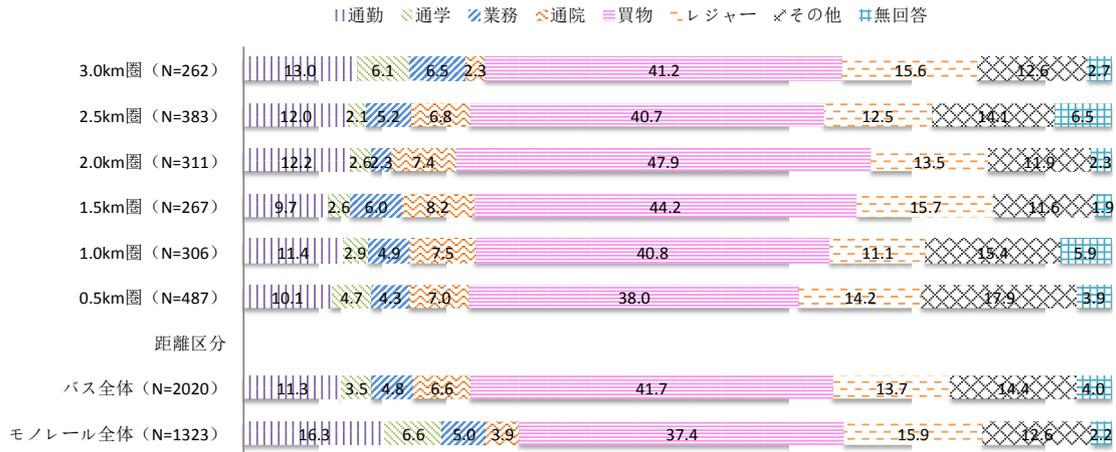
表 4.5.2 自宅からバス停までの所用時間

		サ ン プ ル 数	5 分 未 満	8 分 未 満	1 0 分 未 満	1 0 分 以 上	無 回 答
		上段：実数 下段：%					
全 体		2020	766	608	32	288	326
		100.0	37.9	30.1	1.6	14.3	16.1
性 別	男性	714	289	213	8	107	97
		100.0	40.5	29.8	1.1	15.0	13.6
	女性	1290	475	388	23	181	223
		100.0	36.8	30.1	1.8	14.0	17.3
年 齢	19歳以下	129	45	46	1	23	14
		100.0	34.9	35.7	0.8	17.8	10.9
	20代	244	86	76	3	51	28
		100.0	35.2	31.1	1.2	20.9	11.5
	30代	278	101	95	2	42	38
		100.0	36.3	34.2	0.7	15.1	13.7
	40代	345	125	107	4	44	65
		100.0	36.2	31.0	1.2	12.8	18.8
	50代	359	158	86	9	43	63
		100.0	44.0	24.0	2.5	12.0	17.5
	60代	398	160	123	9	44	62
		100.0	40.2	30.9	2.3	11.1	15.6
70歳以上	255	89	69	3	41	53	
	100.0	34.9	27.1	1.2	16.1	20.8	
職 業	勤め人	585	221	168	6	97	93
		100.0	37.8	28.7	1.0	16.6	15.9
	自由・自営者	238	114	59	3	28	34
		100.0	47.9	24.8	1.3	11.8	14.3
	主婦	629	221	201	13	87	107
		100.0	35.1	32.0	2.1	13.8	17.0
	学生	154	54	51	1	32	16
		100.0	35.1	33.1	0.6	20.8	10.4
	無職	349	132	108	7	37	65
		100.0	37.8	30.9	2.0	10.6	18.6
その他	46	17	15	1	6	7	
	100.0	37.0	32.6	2.2	13.0	15.2	
車 の 運 転	運転する	1027		297	14	149	164
		100.0	39.2	28.9	1.4	14.5	16.0
	運転しない	971	359	301	17	138	156
		100.0	37.0	31.0	1.8	14.2	16.1

4.5.3 バスの利用目的

バスの利用目的は「買物」が最多で41.7%、次に「レジャー」が13.7%、「通勤」が11.3%である。「通勤」ではモノレールの16.3%よりも若干下回る結果となっている。

図表 4.5.3 バスの利用目的



4.5.4 バスの主な利用頻度

バスの主な利用頻度は「週に1回以上」が25.4%、「月に数回」が26.6%、「半年に数回」が17.0%、「年に数回」が17.4%である。モノレールの主な利用頻度と比較すると、月に1回以上の区分ではバスが52.0%に対し、モノレールでは62.5%と若干頻度は低い。

図表 4.5.4 バスの主な利用頻度

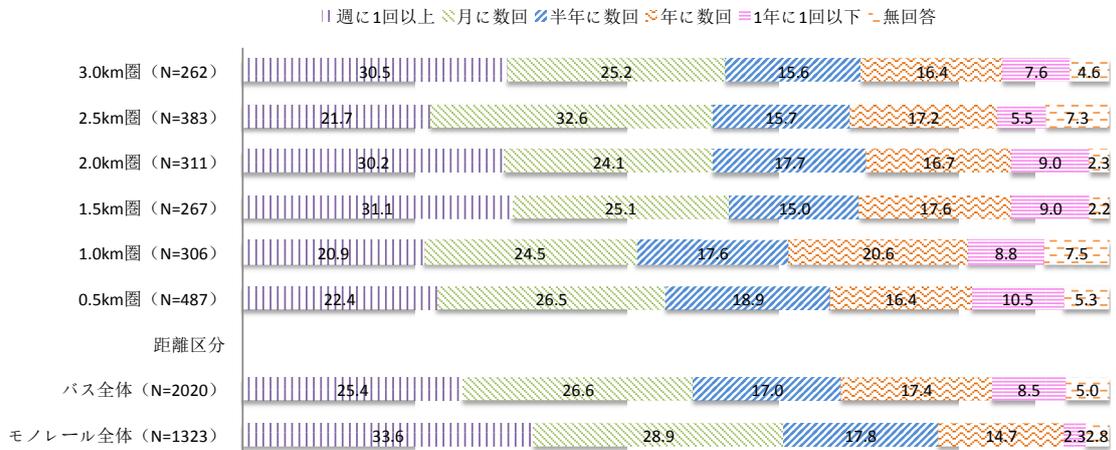


表 4.5.3 バスの利用目的

		サ ン プ ル 数	通 勤	通 学	業 務	通 院	買 物	レ ジ ャ ー	そ の 他	無 回 答
上段：実数 下段：%										
全 体		2020	228	71	97	134	842	277	290	81
		100.0	11.3	3.5	4.8	6.6	41.7	13.7	14.4	4.0
性 別	男性	714	81	30	55	42	205	150	111	40
		100.0	11.3	4.2	7.7	5.9	28.7	21.0	15.5	5.6
	女性	1290	147	41	41	92	626	124	178	41
		100.0	11.4	3.2	3.2	7.1	48.5	9.6	13.8	3.2
年 齢	19歳以下	129	6	53	0	5	41	11	11	2
		100.0	4.7	41.1	0.0	3.9	31.8	8.5	8.5	1.6
	20代	244	51	9	7	6	100	35	32	4
		100.0	20.9	3.7	2.9	2.5	41.0	14.3	13.1	1.6
	30代	278	39	5	11	16	134	41	27	5
		100.0	14.0	1.8	4.0	5.8	48.2	14.7	9.7	1.8
	40代	345	44	2	25	10	150	43	63	8
		100.0	12.8	0.6	7.2	2.9	43.5	12.5	18.3	2.3
	50代	359	60	2	19	17	140	54	58	9
		100.0	16.7	0.6	5.3	4.7	39.0	15.0	16.2	2.5
60代	398	24	0	18	40	167	61	60	28	
	100.0	6.0	0.0	4.5	10.1	42.0	15.3	15.1	7.0	
70歳以上	255	1	0	16	40	102	29	39	25	
	100.0	1.6	0.0	6.3	15.7	40.0	11.4	15.3	9.8	
職 業	勤め人	585	173	4	34	15	175	99	70	15
		100.0	29.6	0.7	5.8	2.6	29.9	16.9	12.0	2.6
	自由・自営者	238	16	1	35	10	81	42	39	14
		100.0	6.7	0.4	14.7	4.2	34.0	17.6	16.4	5.9
	主婦	629	22	3	15	48	369	59	95	18
		100.0	3.5	0.5	2.4	7.6	58.7	9.4	15.1	2.9
	学生	154	6	61	3	6	43	17	17	1
		100.0	3.9	39.6	1.9	3.9	27.9	11.0	11.0	0.6
無職	349	3	1	7	51	147	52	58	30	
	100.0	0.9	0.3	2.0	14.6	42.1	14.9	16.6	8.6	
その他	46	8	1	2	3	16	5	10	1	
	100.0	17.4	2.2	4.3	6.5	34.8	10.9	21.7	2.2	
車 の 運 転	運転する	1027	129	13	63	41	388	190	160	43
		100.0	12.6	1.3	6.1	4	37.8	18.5	15.6	4.2
	運転しない	971	97	58	32	91	445	84	126	38
		100.0	10.0	6.0	3.3	9.4	45.8	8.7	13.0	3.9

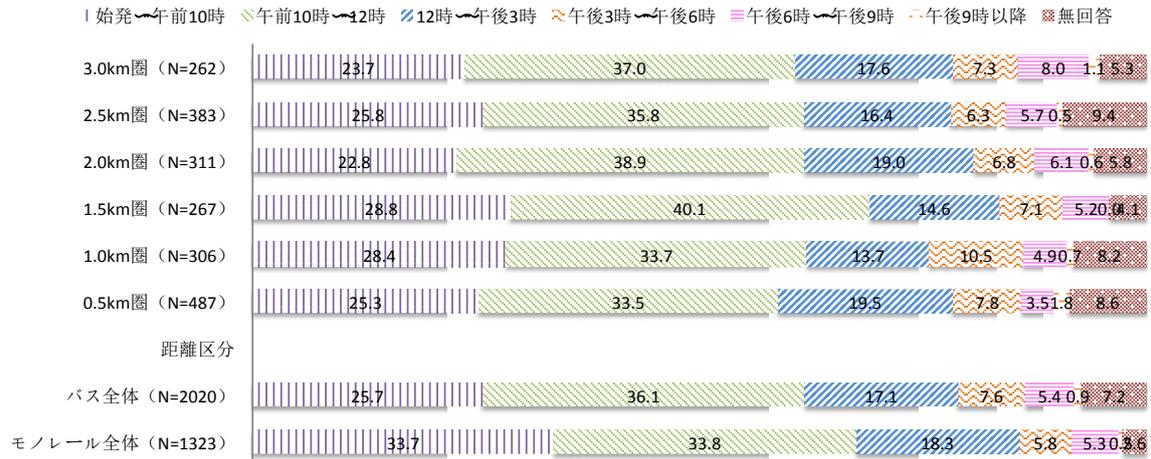
表 4.5.4 バスの主な利用頻度

		サ ン プ ル 数	週 に 1 回 以 上	月 に 数 回	半 年 に 数 回	年 に 数 回	1 年 に 1 回 以 下	無 回 答
上段：実数下段：%								
全 体		2020	513	538	343	352	172	102
		100.0	25.4	26.6	17.0	17.4	8.5	5.0
性 別	男性	714	129	173	130	144	96	42
		100.0	18.1	24.2	18.2	20.2	13.4	5.9
	女性	1290	379	361	211	206	74	59
		100.0	29.4	28.0	16.4	16.0	5.7	4.6
年 齢	19歳以下	129	62	28	22	8	7	2
		100.0	48.1	21.7	17.1	6.2	5.4	1.6
	20代	244	55	60	51	54	18	6
		100.0	22.5	24.6	20.9	22.1	7.4	2.5
	30代	278	57	71	46	67	30	7
		100.0	20.5	25.5	16.5	24.1	10.8	2.5
	40代	345	63	82	66	76	44	14
		100.0	18.3	23.8	19.1	22.0	12.8	4.1
	50代	359	84	89	71	68	35	12
		100.0	23.4	24.8	19.8	18.9	9.7	3.3
	60代	398	110	128	52	54	21	33
		100.0	27.6	32.2	13.1	13.6	5.3	8.3
	70歳以上	255	77	78	33	23	16	28
		100.0	30.2	30.6	12.9	9.0	6.3	11.0
職 業	勤め人	585	143	124	109	124	66	19
		100.0	24.4	21.2	18.6	21.2	11.3	3.2
	自由・自営者	238	39	59	38	53	31	18
		100.0	16.4	24.8	16.0	22.3	13.0	7.6
	主婦	629	153	199	104	109	41	23
		100.0	24.3	31.6	16.5	17.3	6.5	3.7
	学生	154	71	33	29	13	6	2
		100.0	46.1	21.4	18.8	8.4	3.9	1.3
	無職	349	89	110	51	41	20	38
		100.0	25.5	31.5	14.6	11.7	5.7	10.9
	その他	46	11	10	9	8	7	1
		100.0	23.9	21.7	19.6	17.4	15.2	2.2
車 の 運 転	運転する	1027	151	213	217	263	137	46
		100.0	14.7	20.7	21.1	25.6	13.3	4.5
	運転しない	971	352	323	124	84	33	55
		100.0	36.3	33.3	12.8	8.7	3.4	5.7

4.5.5 バスの主な利用時間帯

バスの主な利用時間帯は「午前10時～12時」が最多で36.1%、次に「始発～午前10時」が25.7%、「12時～午後3時」が17.1%でモノレールの主な利用時間帯とほぼ同傾向である。

図表 4.5.5 バスの主な利用時間帯

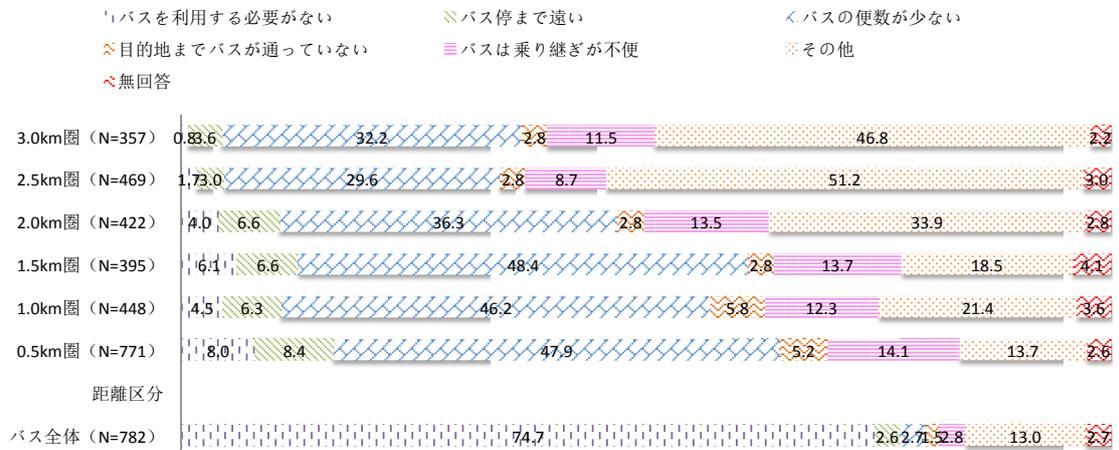


4.5.6 バスを利用しない理由

「バスを利用しない」と回答した方にその理由を尋ねた結果、74.7%が「バスを利用する必要がない」としている。距離区分別では、「バスの便数が少ない」という理由が多く、1.5km圏以下では半数程度がこの理由をあげている。

属性別にみても、「バスを利用する必要がない」が60～70%をしめている。

図表 4.5.6 バスを利用しない理由



図表 4.5.5 バスの主な利用時間帯

		サンプル数	始発 ～ 午前 10時	午前 10時 ～ 12時	12時 ～ 午後 3時	午後 3時 ～ 午後 6時	午後 6時 ～ 午後 9時	午後 9時 以降	無回答
上段:実数 下段:%									
全 体		2020	519	730	345	153	109	18	146
		100.0	25.7	36.1	17.1	7.6	5.4	0.9	7.2
性別	男性	714	205	211	90	63	61	12	72
		100.0	28.7	29.6	12.6	8.8	8.5	1.7	10.1
	女性	1290	312	513	250	88	47	6	74
		100.0	24.2	39.8	19.4	6.8	3.6	0.5	5.7
年齢	19歳以下	129	57	28	17	14	8	1	4
		100.0	44.2	21.7	13.2	10.9	6.2	0.8	3.1
	20代	244	63	75	47	21	21	7	10
		100.0	25.8	30.7	19.3	8.6	8.6	2.9	4.1
	30代	278	73	101	41	28	17	2	16
		100.0	26.3	36.3	14.7	10.1	6.1	0.7	5.8
	40代	345	78	123	62	34	24	6	18
		100.0	22.6	35.7	18.0	9.9	7.0	1.7	5.2
	50代	359	102	127	70	20	18	1	21
		100.0	28.4	35.4	19.5	5.6	5.0	0.3	5.8
60代	398	89	164	60	29	12	1	43	
	100.0	22.4	41.2	15.1	7.3	3.0	0.3	10.8	
70歳以上	255	56	109	43	5	8	0	34	
	100.0	22.0	42.7	16.9	2.0	3.1	0.0	13.3	
職業	勤め人	585	204	144	81	64	47	10	35
		100.0	34.9	24.6	13.8	10.9	8.0	1.7	6.0
	自由・自営業	238	44	75	50	15	25	5	24
		100	18.5	31.5	21	6.3	10.5	2.1	10.1
	主婦	629	104	315	129	32	~12 ¹	0	37
		100.0	16.5	50.1	20.5	5.1	1.9	0.0	5.9
	学生	154	69	33	21	16	10	2	3
		100.0	44.8	21.4	13.6	10.4	6.5	1.3	1.9
	無職	349	81	145	51	18	11	1	42
		100.0	23.2	41.5	14.6	5.2	3.2	0.3	12.0
その他	46	15	12	8	5	3	0	3	
	100.0	32.6	26.1	17.4	10.9	6.5	0.0	6.5	
車の 運転	運転する	1027	265	336	158	88	83	13	84
		100.0	25.8	32.7	15.4	8.6	8.1	1.3	8.2
	運転しない	971	251	387	180	62	25	5	61
	100.0	25.8	39.9	18.5	6.4	2.6	0.5	6.3	

図表 4.5.6 バスを利用しない理由

		サンプル数	バスを利用する 必要がない	バス停まで遠い	バスの便数が少ない	目的の地までバス が通っていない	バスは乗り継ぎ が不便	その他	無回答	
上段:実数 下段:%										
全体		782	584	20	21	12	22	102	21	
		100.0	74.7	2.6	2.7	1.5	2.8	13.0	2.7	
性別	男性	389	291	7	12	8	11	50	10	
		100.0	74.8	1.8	3.1	2.1	2.8	12.9	2.6	
	女性	387	288	13	9	4	11	51	11	
		100.0	74.4	3.4	2.3	1.0	2.8	13.2	2.8	
年齢	19歳以下	46	36	0	3	1	0	5	1	
		100.0	78.3	0.0	6.5	2.2	0.0	10.9	2.2	
	20代	149	118	4	2	2	6	13	4	
		100.0	79.2	2.7	1.3	1.3	4.0	8.7	2.7	
	30代	170	132	2	4	5	3	23	1	
		100.0	77.6	1.2	2.4	2.9	1.8	13.5	0.6	
	40代	148	111	4	6	1	7	16	3	
		100.0	75.0	2.7	4.1	0.7	4.7	10.8	2.0	
	50代	117	92	5	3	2	1	12	2	
		100.0	78.6	4.3	2.6	1.7	0.9	10.3	1.7	
	60代	88	54	1	2	0	2	22	7	
		100.0	61.4	1.1	2.3	0.0	2.3	25.0	8.0	
	70歳以上	57	35	3	1	1	3	11	3	
		100.0	61.4	5.3	1.8	1.8	5.3	19.3	5.3	
職業	勤め人	321	248	8	10	5	12	34	4	
		100.0	77.3	2.5	3.1	1.6	3.7	10.6	1.2	
	自由・自営業	113	84	3	3	0	3	15	5	
		100	74.3	2.7	2.7	0	2.7	13.3	4.4	
	主婦	189	140	6	3	3	3	25	9	
		100.0	74.1	3.2	1.6	1.6	1.6	13.2	4.8	
	学生	65	51	2		3	0	5	1	
		100.0	78.5	3.1	4.6	4.6	0.0	7.7	1.5	
	無職	74	46	1	2	1	3	19	2	
		100.0	62.2	1.4	2.7	1.4	4.1	25.7	2.7	
	その他	13	10	0	0	0	0	3	0	
		100.0	76.9	0.0	0.0	0.0	0.0	23.1	0.0	
	車の 運転	運転する	566	436	14	15	8	15	66	12
			100.0	77.0	2.5	2.7	1.4	2.7	11.7	2.1
運転しない		204	138	6	5	4	7	35	9	
		100.0	67.6	2.9	2.5	2.0	3.4	17.2	4.4	

4.6 アンケート調査結果の比較（平成14年と平成22年）

4.6.1 利用目的の比較

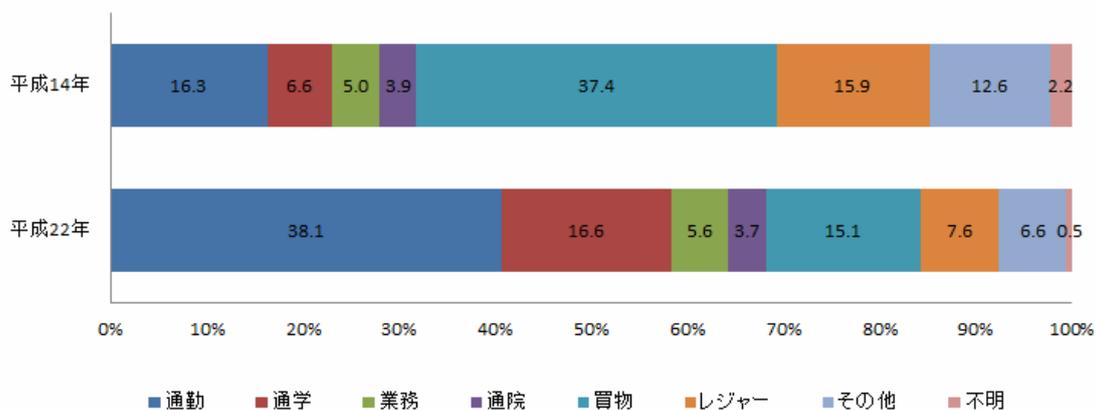


図 4.6.1.1 利用目的の比較（全体）

利用目的については、「通勤」の割合が平成14年16.3%で、平成22年は倍増することが分かりました。(38.1%)、「通学」が平成14年より、平成22年は10%多かった。(平成14年が6.6%、平成22年が16.6%)「買物」が平成14年(37.4%)より、平成22年(15.1%)は大幅に減ってきた。マイカー利用する人が増え、そして利用時間の制限ないから、買物の割合が減ったと考えられる。「レジャー」と「その他」の割合は平成14年より、平成22年は倍で減っていることが分かる。その他、「業務」と「通院」がほぼ変わらない。

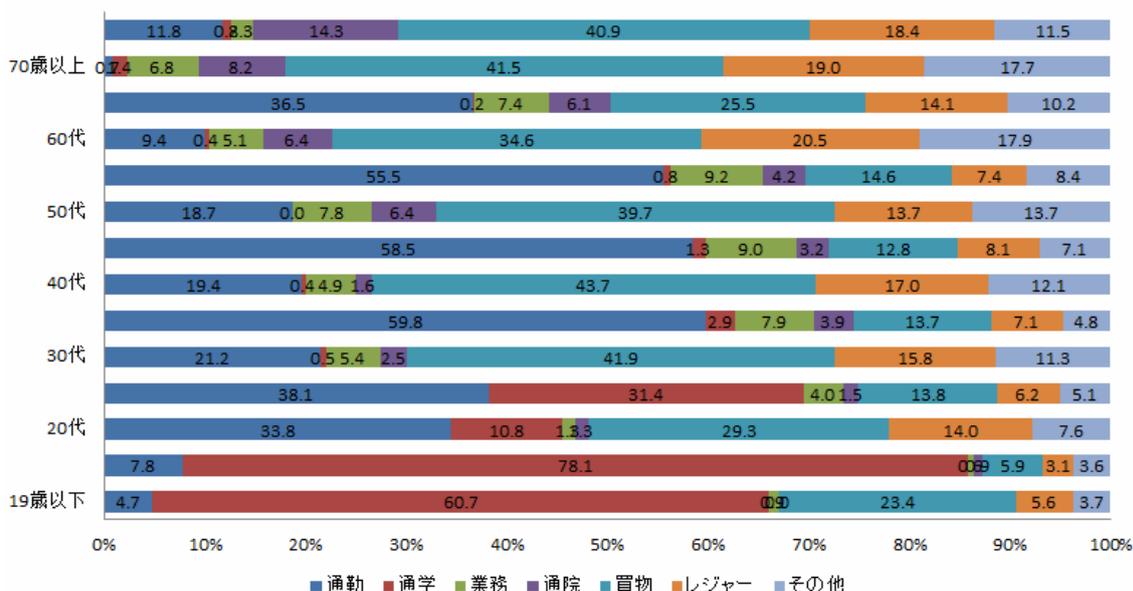


図 4.6.1.2 利用目的の比較（年齢別）

年齢別で利用目的の比較をみると、各属性の下段は平成14年のデータを示し、上段は平成22年のデータを示している。19歳以下には、平成14年に比べ、「通学」の割合が大幅に多くなった。「通勤」や「通院」の割合も増えてきた。「買物」の割合が、平成14年に比べ大幅に減った(17.5%)。20代には、「通学」の割合が最も増えた。「通勤」の割合も増えてきた。「買物」と「レジャー」の割合が大分減ってきた。「買物」が15.5%、「レジャー」が7.8%減った。30代には、「通学」、「通院」、「業務」の割合がやや増えた。「買物」や「レジャー」が倍に減少している。「買物」や「レジャー」の割合が40代、50代、60代、70代以上は全部減少している。70代以上の「通院」が増えた。

4.6.2 モノレール駅までの交通手段の比較

モノレール駅までの交通手段について、全体からみると、「徒歩」の割合が平成14年70.1%で、平成22年59.3%、約10%減ったことが分かりました。「自転車」が平成14年より、平成22年は倍で減ってきた。(平成14年が13.0%、平成22年が6.6%)「送迎」が平成14年(6.4%)より、平成22年(1.0%)は大幅に減ってきた。「マイカー」が平成14年2.3%、平成22年3.5%、1.2%増加することが分かる。「バス」「バイク」と「タクシー」がほぼ変わらない(図4.6.2.1)。

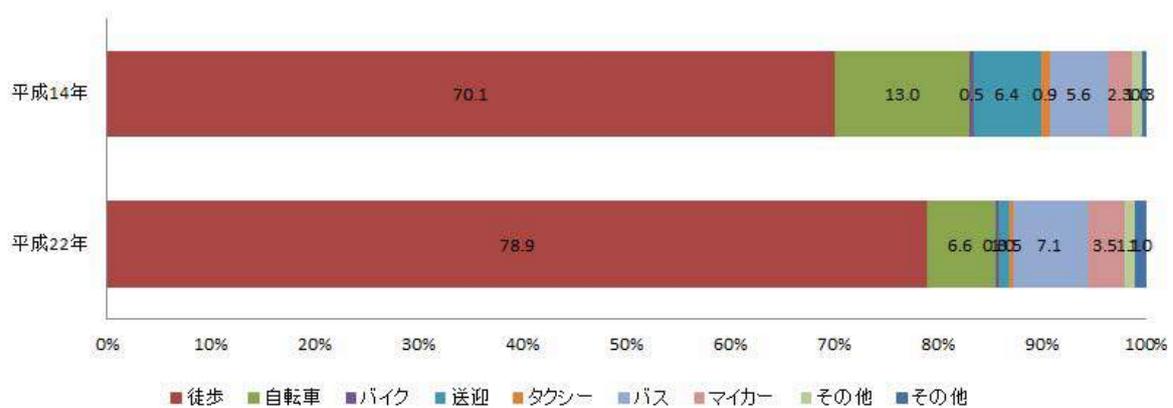


図 4.6.2.1 モノレール駅までの交通手段の比較 (全体)

年齢別でモノレール駅までの交通手段の比較をみると、各属性の下段は平成14年のデータを示し、上段は平成22年のデータを示している。どちら年齢層でも、「徒歩」、「バス」、「マイカー」の割合が増えてきた。「自転車」や「送迎」の割合が減少している。それ以外は、ほぼ変わっていない。

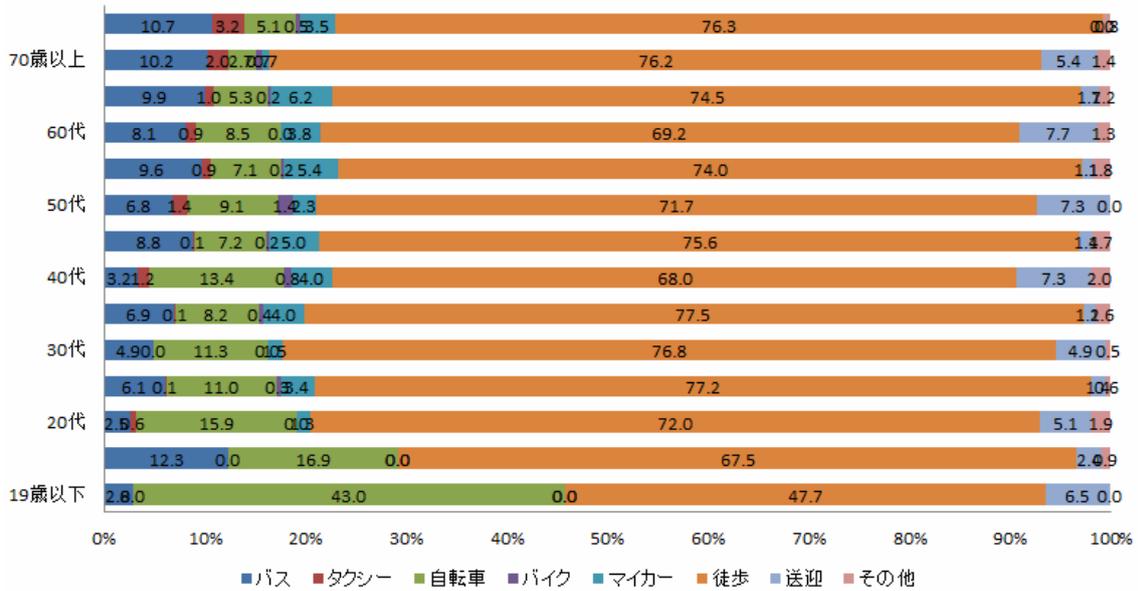


図 4.6.2.2 モノレール駅までの交通手段の比較 (年齢別)

4.6.3 モノレール利用者の年齢層の比較



図 4.6.3 モノレール利用者の年齢層の比較

モノレールの利用者の年齢層では、「19歳以下」が平成14年(6.4%)より、平成22年(13.6%)の利用割合が倍に増加することが分かる。「20代」、「30代」、「40代」、「50代」がほぼ変わらないである。また、「60代」の利用者の割合が3.3%減った、(平成14年17.2%、平成22年13.9%)「70歳以上」の利用者の割合が5.2%減った。60代の利用者の割合と70歳以上の利用者の割合合わせて、平成14年の割合(28.4%)より、平成22年(19.9%)が8.5%減ったことが分かる。それに対して、マイカーを持っている人が増える一方、20代、30

代、40代、50代のモノレール利用者の割合が5.6%減った。65歳を超えると、自力での移動が困難となり、公共交通の利用頻度が低いと考えられる。送迎サービス等を向上すべきだと思われる。

4.6.4 モノレール利用者の性別の比較

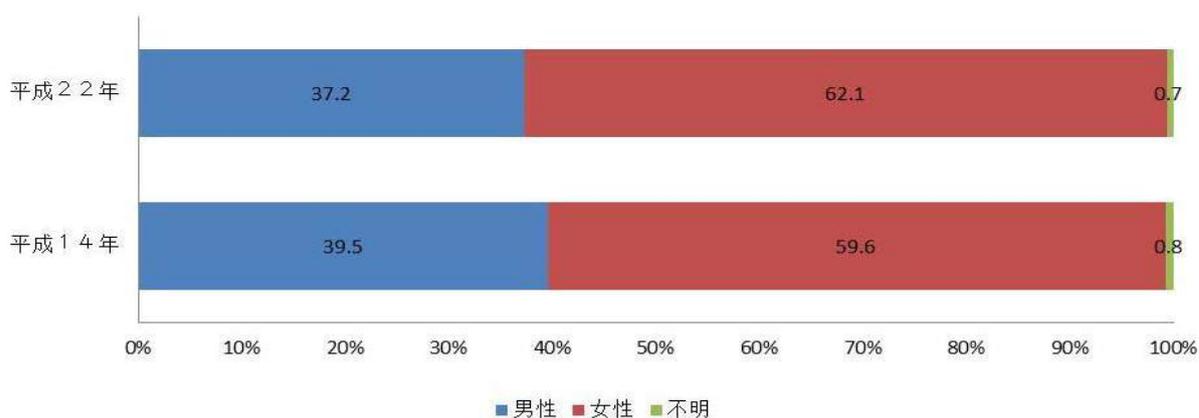


図 4.6.4 モノレール利用者の性別の比較

モノレール利用者の性別について、年別からみると、平成14年と平成22年どちらも「女性」の利用者が「男性」より、多いである。平成14年より「男性」の利用者の割合がやや減っている一方、「女性」の利用者の割合がやや増えていることが分かる。

4.7 モノレール駅周辺の地価

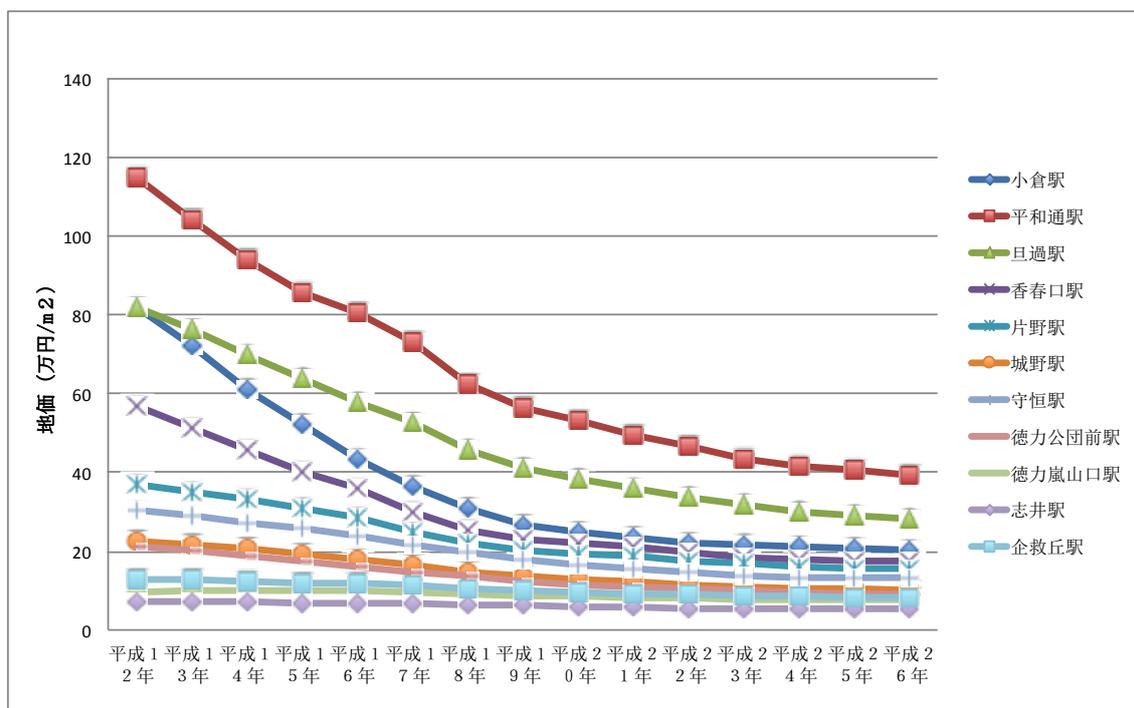


図 4.7 モノレール各駅周辺の地価
データ出典：土地代データ

小倉駅周辺地区の地価は下落を続けており、平均公示地価は、平成12年から平成26年までの14年間で75.2%減と大きく下落している。小倉都心地区の中でも、地価が高い小倉駅周辺、小倉駅に隣接する平和通駅、且過駅では他の地点よりも変動率が大きい。城野駅、企救丘駅、志井駅、徳力嵐山口駅周辺の地価はあまり変わっていない。

人口減少、超高齢化社会到来、小倉都心地区の活性化に向けた積極的な土地利用誘導を図っていく必要があると考えられる。⁶⁾

4.8 北九州モノレールによる波及効果

北九州モノレールの整備によって、沿線地区に波及効果をもたらされる。昔は小倉南区徳力、志井、企救丘地区から小倉都心部までは、バスや自家用車で約 50 分かかりますが、モノレールは交通渋滞の影響を全く受けていないから、わずか 19 分かかる。時間短縮効果が出て、通勤通学の利便性が向上した。

北九州モノレールの整備によって、自動車交通量が減少した、道路混雑が緩和された。このため、交通事故の減少や時間短縮効果、環境改善効果、自動車の走行経費の節減効果などが発生した。

間接効果としては、モノレール沿線地域では多くの住宅や商業施設などの立地が進んだ。この結果により、北九州モノレール延伸（平成 10 年）の開業後に人口が増加している（図 4.8）。平成 7 年と平成 22 年の人口増加は徳力嵐山口駅が 85.6%、守恒駅と企救丘駅の伸び率はほぼ同じで 33.3%と 32.4%となっている。徳力公団駅が 19.7%、香春口駅（0.14%）と片野駅（0.10%）があまり変わっていない。⁷⁾



図 4.8 モノレール延伸前後の人口伸び率

4.9 大連のライトレール

4.9.1 大連の概況

大連には、中国遼東半島南端にある港都市である（図 4.9.1）。面積は約 12573.85km²、大陸性モンスーン気候で、四季ははっきりしている。2010 年 11 月時点、人口は 669 万人、0～14 歳の人口割合が 9.9%を占め、15～59 歳の人口割合が 74.3%で、60 歳以上の人口比率は 15.8%となっている。管轄地域は 6 区、3 県級市、1 県を構成されている。



図 4.9.1 大連地図 出典：中国地図-大連（加筆）

4.9.2 大連のライトレール

大連ライトレール 1 号線は、大連駅～金石灘間 49.1km 路線で 2002 年に開通した。現在市中心と郊外を結ぶ交通機関として使われており、年間約 1825 万人の乗客に利用されている高架式軌道電車である（図 4.9.2.1）。2008 年、2014 年に 7 号線と 8 号線は相次ぐ開通した（図 4.9.2.2）。



図 4.9.2.1 ライトレール
出典：大連輕軌鉄道会社公式サイト



図 4.9.2.2 ライトレール路線図
出典：大連公共交通（加筆）

4.9.3 大連ライトレールの利用状況

2014年9月5日～9月12日に大連ライトレールの利用状況を把握するため、アンケート調査を行った。各駅にアンケート（1000枚）配布し、788枚回収され、回収率は78.8%である。

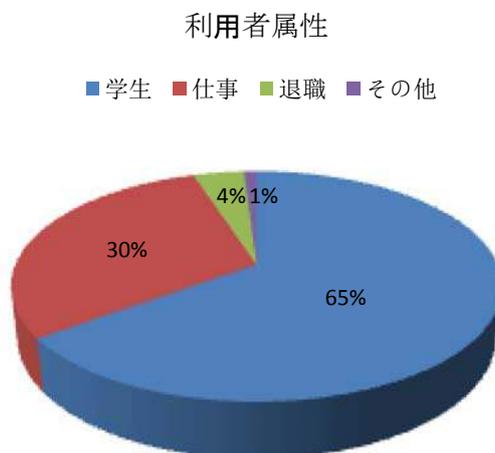


図 4.9.3.1 利用者属性

図 4.9.3.1 は利用者属性を示している。学生の利用割合が 65%を占め、次いで、仕事の割合が 30%で、退職が 4%となっている。

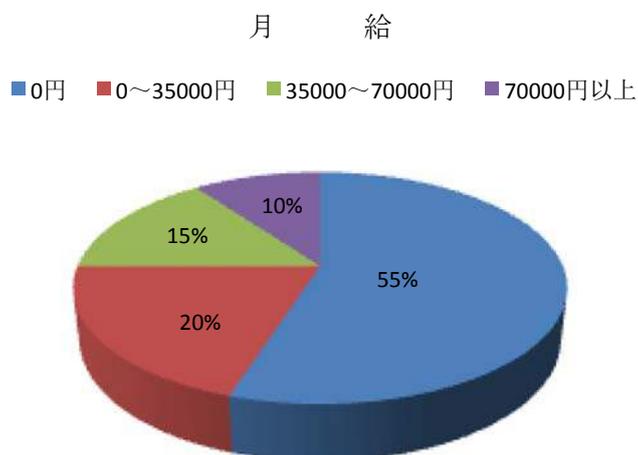


図 4.9.3.2 利用者の月給

図 4.9.3.2 はライトレール利用者の月給を示す。月給 0 円は最大で、55%を占めている。次いで、0～35000 円の利用割合が 20%となり、35000～70000 円と 70000 円以上の割合がそれぞれ 15%、10%となっている。

年 齢 層

■ 18歳以下 ■ 18～45歳 ■ 45～65歳 ■ 65歳以上

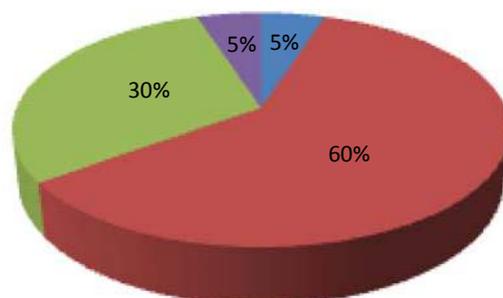


図 4.9.3.3 利用者の年齢層

図 4.9.3.3 はライトレール利用者の年齢層を示す。18～45 歳の利用割合が一番多かった、60%となり、次に、45～65 歳の利用割合が 30%となっている。65 歳以上と 18 歳以下の利用割合が同じで、5%となっている。

学生は月給がないから、月給 0 円の利用割合のなか、学生の利用者が多かったと考えられる。18～45 歳の利用客のなか学生と通勤は主流であると考えられる。また、65 歳以上の利用割合が少なかった、これは駅周辺のバリアフリーは整備していないと考えられる。北九州モノレール駅周辺の利用者状況を合わせて、今後ライトレール各駅周辺のインフラの整備、特に高齢者向け歩いて暮らせる街づくりが求められる。

4.10 まとめ

本章では、モノレールに関する利用者アンケート調査の結果を解析し、平成14年と平成22年の調査結果比較を行った。結果により、利用目的の買物の割合は大幅に減ってきた。自家用車利用する人が増え、そして利用時間の制限ないから、買物の割合が減ったと考えられる。モノレール駅までの交通手段の自家用車が1.2%増加することが分かる。モノレール利用者の年齢層では60代の利用者の割合と70歳以上の利用者の割合合わせて、平成14年の割合により、平成22年が8.5%減ったことが分かる。それに対して、自家用車を持っている人が増える一方、20代、30代、40代、50代のモノレール利用者の割合が5.6%減った。65歳を超えると、自力での移動が困難となり、公共交通の利用頻度が低いと考えられる。送迎サービス等を向上すべきだと思われる。

中国大連での高架式電車の利用者に対する利用実態状況を行い、北九州モノレールとの比較を行っている。今ライトレール駅周辺の状況と北九州モノレール各駅周辺の状況を合わせて、北九州モノレール各駅周辺の問題の解決策を参考して、今後ライトレール駅のインフラの整備が必要だと考えられる。

参考文献

- 1) 北九州市市役所ホームページ http://www.city.kitakyushu.lg.jp/soumu/file_0325.html
- 2) 福田展淳、岩下陽市：北九州モノレール沿線人口動態分析調査研究 報告書 2010.07.06
- 3) 北九州市統計年鑑 http://www.city.kitakyushu.lg.jp/shisei/menu05_0125.html
- 4) 北九州高速鉄道株式会社：沿線調査結果&利用客調査 平成 14 年 2 月 2 日~2 月 19 日
- 5) 張元文：北九州におけるモノレールを中心とした街づくりのあり方に関する研究
～利用者実態及び駅周辺の人口動態について～，2011 年 3 月
- 6) 土地代データ <http://www.tochidai.info>
- 7) 北九州高速鉄道(株)経営検討委員会：北九州都市モノレールの経営改善と利用促進に関する提言，平成 16 年 11 月
- 8) 神力潔司：中心市街地の活性化を目指した乗り合いタクシーの有用性と事業性に関する研究，2013 年 9 月

参考資料

平成 14 年のアンケート

北九州モノレールの利用実態と意向に関する調査

ご協力のお願い

市民の皆様には、日頃から北九州モノレール事業にご理解、ご協力をいただき厚くお礼申し上げます。

さて、この度北九州モノレールでは、沿線にお住まいの方に「モノレールの利用実態・利用意向」をおたずねし、より快適にご利用いただく環境づくりのため、アンケート調査を実施することになりました。

今回の調査結果はすべて統計的に処理され、決して皆様にご迷惑をおかけすることはありません。お忙しいところ恐れ入りますが、調査の趣旨をご理解のうえ、よろしくご協力くださいますようお願い申し上げます。

なお、この調査は、株式会社 日本統計センターへ委託しております。調査票の記入等についてのお問い合わせは、下記までお願いいたします。

平成 14 年 1 月

北九州高速鉄道株式会社
TEL 093-961-0101

ご記入にあたって

1. ご回答は、調査票を受け取りになった方ご本人がお答えください。
2. 黒か青の筆記用具を使用してください。
3. ご記入いただく内容は、あらかじめ該当する選択肢を用意していますので、当てはまるものの番号に○印をつけてください。また、「その他」に○印を付けられた場合は、ご面倒でもその内容をご記入ください。
4. 右下の「整理番号」については記入の必要はありません。また、「居住地コード」にある数字は、あなたを特定するものではなく、あなたがお住まいの地域全体を示すものです。
5. 記入漏れ、または記入ミスがありますと集計に支障をきたしますので、すべてご記入ののち、もう一度ご確認をお願いします。
6. ご回答いただいた調査票は、__月__日ごろに調査員が回収にうかがいますので、同封の封筒に入れて、担当調査員にお渡しください。

お問合せ先 株式会社 日本統計センター

〒802-0064 北九州市小倉北区堺町 1-2-16

TEL 093-521-3726 調査部まで

整理番号	居住地コード

問1 あなたは、日常生活でモノレールを利用していますか。(○は1つ)

- 1. 利用したことはない→副問1へ
- 2. 以前は利用していた→副問2へ
- 3. 現在、利用している→副問3へ

問1で「1. 利用したことはない」とお答えの方におたずねします。

副問1 モノレールを利用したことがない理由をお知らせ下さい。(○は主なものに1つ)

- 1. モノレールを利用する必要がないから
- 2. 目的地がモノレールの駅から遠いから
- 3. 自宅がモノレールの駅から遠いから
- 4. モノレールは料金が高いから
- 5. モノレールの便数が少ないから
- 6. モノレールの乗車駅まで不便だから
- 7. モノレールはバスとの乗り継ぎが不便だから
- 8. その他(具体的に)

問1で「2. 以前は利用していた」とお答えの方におたずねします。

副問2 モノレールを利用しなくなった理由をお知らせ下さい。(○はいくつでも)

- 1. 職場(学校等)が変わったから
- 2. 会社を退職または学校を卒業したから
- 3. 引越し等でモノレールの駅から遠くなったから
- 4. バスの方が便利だから
- 5. 100円バスが運行し、それを利用するようになったから
- 6. 健康のため、目的地まで歩いているから
- 7. 自転車の方が便利だから
- 8. 車の方が便利だから
- 9. モノレールは料金が高いから
- 10. モノレールの便数が少ないから
- 11. モノレールの乗車駅までが不便だから
- 12. モノレールはバスとの乗り継ぎが不便なので
- 13. その他(具体的に)

問1で「3. 現在、利用している」とお答えの方におたずねします。

副問3 あなたは、ふだんモノレールをどの程度利用していますか。(○は1つ)

- ①. ほとんど毎日
- ②. 週に2~3回
- ③. 週に1回
- ④. 月に2~3回
- ⑤. 半年に2~3回
- ⑥. 年に2~3回
- ⑦. 1年に1回以下

副問4 モノレールを利用される際、ご自宅から出発する場合はモノレールのどの駅を利用されますか。(○は1つ)

- 1. 小倉駅
- 2. 平和通
- 3. 旦過
- 4. 香春口三萩野
- 5. 片野
- 6. 城野
- 7. 北方
- 8. 競馬場前
- 9. 守恒
- 10. 徳力公団前
- 11. 徳力嵐山口
- 12. 志井
- 13. 企救丘

副問5 そのモノレール駅までは主に何で行かれますか。(○は1つ)

1. 徒歩のみ	2. 自転車	3. バイク	4. 車で送ってもらう	5. タクシー	6. バス
7. 自家用車(自分で運転) 8. その他(具体的に)					

副問6 その交通手段で、モノレール駅まで行かれるのに何分かかりますか。

約 分

副問7 モノレールを利用される場合、どのような目的で利用されることが多いですか。利用目的が多いもの2つまでをお知らせ下さい。それぞれの目的ごとに、「頻度」「主な降車駅」「主な利用時間帯」についてお知らせ下さい(それぞれあてはまるものの番号を下表に記入して下さい)。

	目的	頻度	主な降車駅	主な利用時間帯
もっとも多い 利用目的				
2番目に多い 利用目的				

番号で ご記入 下さい	<ul style="list-style-type: none"> 1. 通勤 2. 通学 3. 業務 4. 通院 5. 買物 6. レジャー 7. その他 	<ul style="list-style-type: none"> 1. 週に1回以上 2. 月に数回 3. 半年に数回 4. 年に数回 5. 1年に1回以下 	<ul style="list-style-type: none"> 1. 小倉駅 2. 平和通 3. 巨過 4. 香春口三萩野 5. 片野 6. 城野 7. 北方 8. 競馬場前 9. 守恒 10. 徳力公園前 11. 徳力嵐山口 12. 志井 13. 企救丘 	<ul style="list-style-type: none"> 1. 始発～午前10時 2. 午前10時～12時 3. 12時～午後3時 4. 午後3時～午後6時 5. 午後6時～午後9時 6. 午後9時以降
-------------------	--	---	--	---

問2 北九州モノレールでは、次のような条件で駅近くの駐車場を提供する「パーク&モノライド」事業を実施しています。あなたは、この「パーク&モノライド」事業を知っていますか。

対象 駅：企救丘駅
 条 件：モノレール定期券利用者
 駐車料金：月額2,000円(ただし、車庫代わりとして利用することはできません)

1. 知っている	2. 知らない
----------	---------

問3 このような「パーク&モノライド」事業を、企救丘駅以外の駅で実施した場合、あなたは、利用されますか。率直にお答えください。(○は1つ)

1. ぜひ利用したい	2. 利用したい	3. どちらともいえない
4. あまり利用するつもりはない	5. 利用しない	

問4 あなたは、ふだんバスをどの程度利用していますか。(○は1つ)

- | | | | |
|------------------|-----------|------------|-----------|
| 1. ほとんど毎日 | 2. 週に2~3回 | 3. 週に1回 | 4. 月に2~3回 |
| 5. 半年に2~3回 | 6. 年に2~3回 | 7. 1年に1回以下 | |
| 8. バスは利用しない→副問3へ | | | |

問4で「1.」~「7.」とお答えの方におたずねします。

副問1 ご自宅からバス停まで何分かかりますか。

約 分

副問2 バスを利用される場合、どのような目的で利用されることが多いですか。利用目的が多いもの2つまでをお知らせ下さい。それぞれの目的ごとに、「頻度」「主な降車のバス停」「主な利用時間帯」についてお知らせ下さい。

	目的	頻度	主な降車のバス停	主な利用時間帯
もっとも多い 利用目的				
2番目に多い 利用目的				

番号で
ご記入
下さい

1. 通勤
2. 通学
3. 業務
4. 通院
5. 買物
6. レジャー
7. その他

1. 週に1回以上
2. 月に数回
3. 半年に数回
4. 年に数回
5. 1年に1回以下

降車のバス停を
ご記入下さい。

1. 始発~午前10時
2. 午前10時~12時
3. 12時~午後3時
4. 午後3時~午後6時
5. 午後6時~午後9時
6. 午後9時以降

問4で「8. バスは利用しない」とお答えの方におたずねします。

副問3 バスを利用しない理由をお知らせ下さい。(○は主なものに1つ)

- | | |
|-----------------|-------------------|
| 1. バスを利用する必要がない | 2. バス停まで遠い |
| 3. バスの便数が少ない | 4. 目的地までバスが通っていない |
| 5. バスは乗り継ぎが不便 | 6. その他(具体的に) |

問5 現在、あなたのモノレールの利用回数は、2～3年前と比べて増えていますか、それとも減っていますか。(○は1つ)

1. かなり増えている	→ 副問1 利用が増えた理由をお知らせください。	<input type="text"/>
2. やや増えている		
3. 変わりはない	→ 副問2 利用が減った理由をお知らせください。	<input type="text"/>
4. やや減っている		
5. かなり減っている		
6. もともとモノレールは利用していない		

問5で「1.」または「2.」とお答えの方におたずねします。

副問3 モノレール利用が増えたかわりに利用の減った交通手段は何ですか。(○は1つ)

1. バス 2. JR 3. 徒歩 4. 自転車 5. バイク 6. 自動車
7. その他(具体的に) 8. 減ったものはない

問5で「4.」または「5.」とお答えの方におたずねします。

副問4 モノレール利用が減ったかわりに利用の増えた交通手段は何ですか。(○は1つ)

1. バス 2. JR 3. 徒歩 4. 自転車 5. バイク 6. 自動車
7. その他(具体的に) 8. 増えたものはない

問6 あなたご自身は、今後2～3年先のモノレールの利用回数は、現在の利用回数と比べるとどのようになるとお考えですか。(○は1つ)

1. かなり増えている	→ 副問1 利用が増えていると思う理由をお知らせください。	<input type="text"/>
2. やや増えている		
3. 変わりはない	→ 副問2 利用が減っていると思う理由をお知らせください。	<input type="text"/>
4. やや減っている		
5. かなり減っている		
6. 今後もモノレールは利用しない		

問9で「1. 知っている」とお答えの方におたずねします。

副問1 北九州市と福岡市間の高速バスが1000円になったことで、あなたは高速バスの利用回数が増えましたか。(〇は1つ)

1. かなり増えた 2. やや増えた 3. 変わらない
4. もともとこのバスは利用しない

問10 あなたは、食料品などの日常のお買物はどのくらいの頻度ですか。(〇は1つ)

1. 週に4回以上 2. 週に2~3回 3. 週に1回 4. 月に2~3回 5. 月に1回程度
6. 買物はしない→問11へ

問10で「1.」~「5.」とお答えの方におたずねします。

副問1 あなたが日常のお買物をされているのは主にどこですか。(〇は1つ)

1. 小倉駅周辺 2. 旦過・魚町地区 3. 三萩野地区 4. 城野・北方地区
5. 徳力地区 6. 守恒地区 7. 下曾根地区 8. その他 ()

副問2 副問1でご回答いただいた買物地区までは、主に何で行かれますか。(〇は1つ)

1. 徒歩のみ 2. 自転車 3. バイク 4. 車で送ってもらう 5. タクシー
6. バス 7. モノレール 8. JR 9. 自家用車 (自分で運転)
10. その他 (具体的に)

全員の方におたずねします。

問11 あなたは福岡市中心部(天神)にどのくらいの頻度で出かけられていますか。(〇は1つ)

1. 週に4回以上 2. 週に2~3回 3. 週に1回 4. 月に2~3回
5. 月に1回 6. 年に3~4回 7. 年に1回
8. 行かない→問12へ

問11で「1.」~「7.」とお答えの方におたずねします。

副問1 福岡市中心部(天神)へ行く主な目的は何ですか。(〇は1つ)

1. 商用・ビジネス 2. 買物 3. レジャー・娯楽 4. その他 ()

副問2 その際の交通手段は何を利用されていますか。(主なもの1つをお答えください)

1. 新幹線 2. JR特急 3. JR快速等 4. 自家用車 5. 高速バス→副問3へ

副問2で「5. 高速バス」とお答えの方におたずねします。

副問3 1000円バスが運行になる前は、福岡市中心部まで何を利用されていましたか。
(○は主なもの1つ)

1. 新幹線 2. JR特急 3. JR快速等 4. 自家用車 5. 高速バス

全員の方におたずねします。

問12 あなたは、土日祝日に小倉中心地区（JR小倉駅付近）へどのくらいの頻度で出かけますか。
(○は1つ)

1. 毎週 2. 月に2回程度 3. 月に1回 4. 半年に1回 5. 年に1回
6. 小倉中心地区には行かない→問13へ

問12で「1.」～「5.」とお答えの方におたずねします。

副問1 土日祝日の小倉中心地区に行く主な目的は何ですか。(○は1つ)

1. 商用・ビジネス 2. 買物 3. レジャー・娯楽 4. その他()

副問2 その際の交通手段は何を利用されていますか。(主なもの1つをお答えください)

1. 徒歩のみ 2. 自転車 3. バイク 4. 車で送ってもらう 5. タクシー
6. バス 7. モノレール 8. JR 9. 自家用車(自分で運転)
10. その他(具体的に)

全員の方におたずねします。

問13 さて、話が変わりますが、小倉中心地区の魅力についてあなたはどのように感じておられますか。(○は1つ)

1. とても魅力がある → どのようなところに魅力を感じますか。

2. やや魅力がある →

3. どちらともいえない

4. あまり魅力はない →

5. 全く魅力はない →

魅力を感じないのはなぜですか。

問14

北九州モノレールでは、皆様にご利用いただくよう、次のA～Fにおけるような企画券、サービス等の発売・実施を検討しています。A～Fまでの説明文を良くご覧になり、これらの企画券、サービス等が発売・実施された場合のご意見をお聞かせください。

	問14					問14-1					問14-2					問14-3							
	あなたはこの企画券等どのような企画券等をどのよう に評価されますか。(Oは1つ)	とてもいい	ややいい	どちらでもない	あまりいい	よくない	利用する	利用しない	どちらでもない	あまり利用しない	全く利用しない	増えると思う	少しは増える	変わらない	減ると思う	週に4回以上	週に2～3回	週に1回	月に2～3回	月に1回	年に3～4回	年に1回	わからない
小倉中心部の大型店や魚町・旦過地区の商店街等で1,000円以上買物をされた方に、無料となる「買物サービス券」	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	8	
天神までのJR、福岡市地下鉄との乗り継ぎ割引引き券（モノレール＋JR特急＋地下鉄のセット券で従来の運賃、特急料金よりも15%程度安い切符）	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	8	
C 1割のボーナス券がついた1,000円、3,000円、5,000円回数券、プリペイドカード	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	8	
D 西鉄バスとの乗り継ぎ乗車券	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	8	
E モノレールの駅近くにモノレール利用者専用駐車場を設ける	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	8	
F (通学している方のみお答えください) 通学定期の割引率を現行の50%から、さらに割引を行った定期券	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6	7	8	

問15 最後にあなたご自身のことについておたずねします。

(1) 性別は (○は1つ)

- | | |
|-------|-------|
| 1. 男性 | 2. 女性 |
|-------|-------|

(2) 年齢は (○は1つ)

- | | | | |
|----------|--------|----------|--------|
| 1. 19歳以下 | 2. 20代 | 3. 30代 | 4. 40代 |
| 5. 50代 | 6. 60代 | 7. 70歳以上 | |

(3) 職業は (○は1つ)

- | | | | | |
|----------------|-----------|-------|-------|-------|
| 1. 勤め人 | 2. 自由・自営業 | 3. 主婦 | 4. 学生 | 5. 無職 |
| 6. その他 (具体的に) | | | | |

(4) 今の住所に住んで何年になりますか (○は1つ)

- | | | |
|------------|----------|------------|
| 1. 4年以下 | 2. 5年～9年 | 3. 10年～19年 |
| 4. 20年～29年 | 5. 30年以上 | |

(5) 車は運転しますか (○は1つ)

- | | |
|---------|----------|
| 1. 運転する | 2. 運転しない |
|---------|----------|

問16 最後に、モノレールに対してご意見ご要望がありましたら何でも結構ですからご記入下さい。

長い間ご協力ありがとうございました

第5章

北九州モノレール各駅沿線人口動態や利用者の利用実態

5.1 小倉駅の評価と考察

<p style="text-align: center;">人口動態</p> <p>小倉駅周辺の人口密度をみると、予測により、2024年までに小倉駅周辺の人口密度が41人/ha、かなり低い人口密度を持つ過疎状態になる。第3章の人口予測によって、人口数が2014年より56.2%増加することが分かる。65歳以上の割合が17%となっている。</p>	<table border="1"> <caption>小倉駅周辺の人口密度と高齢化率</caption> <thead> <tr> <th>年</th> <th>人口密度 (人/ha)</th> <th>高齢化率 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1999年</td> <td>22</td> <td>21.9</td> </tr> <tr> <td>2004年</td> <td>19</td> <td>25.6</td> </tr> <tr> <td>2009年</td> <td>21</td> <td>24.2</td> </tr> <tr> <td>2014年</td> <td>26</td> <td>23.6</td> </tr> <tr> <td>2019年</td> <td>33</td> <td>20.6</td> </tr> <tr> <td>2024年</td> <td>41</td> <td>17.0</td> </tr> </tbody> </table>	年	人口密度 (人/ha)	高齢化率 (%)	1999年	22	21.9	2004年	19	25.6	2009年	21	24.2	2014年	26	23.6	2019年	33	20.6	2024年	41	17.0											
年	人口密度 (人/ha)	高齢化率 (%)																															
1999年	22	21.9																															
2004年	19	25.6																															
2009年	21	24.2																															
2014年	26	23.6																															
2019年	33	20.6																															
2024年	41	17.0																															
<p style="text-align: center;">利用目的</p> <p>アンケートの結果により、利用目的の各項目は平成14年より、「通勤」、「業務」、「通学」の割合が上がっている。「買物」や「レジャー」が約倍減している。「通院」がほぼ変わっていない。小倉駅は平成22年の全体と比べ、「買物」と「レジャー」が下がっている。これは自動車の増加と利用時間の制限ないに関係があると考えられる。</p>	<table border="1"> <caption>利用目的の比較 (小倉駅と全体)</caption> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>H14全体 (N=1294)</th> <th>H22全体 (N=6398)</th> <th>小倉 (N=1640)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>通勤</td> <td>16.7</td> <td>40.8</td> <td>43.4</td> </tr> <tr> <td>業務</td> <td>5.1</td> <td>6.0</td> <td>7.1</td> </tr> <tr> <td>通学</td> <td>6.7</td> <td>17.8</td> <td>22.6</td> </tr> <tr> <td>買物</td> <td>38.3</td> <td>16.1</td> <td>12.3</td> </tr> <tr> <td>通院</td> <td>4.0</td> <td>4.0</td> <td>3.1</td> </tr> <tr> <td>レジャー</td> <td>16.3</td> <td>8.2</td> <td>5.7</td> </tr> <tr> <td>その他</td> <td>12.9</td> <td>7.0</td> <td>5.9</td> </tr> </tbody> </table>	項目	H14全体 (N=1294)	H22全体 (N=6398)	小倉 (N=1640)	通勤	16.7	40.8	43.4	業務	5.1	6.0	7.1	通学	6.7	17.8	22.6	買物	38.3	16.1	12.3	通院	4.0	4.0	3.1	レジャー	16.3	8.2	5.7	その他	12.9	7.0	5.9
項目	H14全体 (N=1294)	H22全体 (N=6398)	小倉 (N=1640)																														
通勤	16.7	40.8	43.4																														
業務	5.1	6.0	7.1																														
通学	6.7	17.8	22.6																														
買物	38.3	16.1	12.3																														
通院	4.0	4.0	3.1																														
レジャー	16.3	8.2	5.7																														
その他	12.9	7.0	5.9																														
<p style="text-align: center;">駅までの利用交通手段</p> <p>駅までの交通手段の比較について、平成14年より、全体からみると、「バス」、「マイカー」や「徒歩」の割合が増えた。「自転車」や「送迎」が減った。小倉駅は全体と比べ、「バス」がやや減った、「自転車」と「マイカー」と「徒歩」が少し増えた。「自転車」が減った、「マイカー」が増えた、マイカーを自転車と徒歩に転換するため、駐車場経費の削減に繋がると考えられる。</p>	<table border="1"> <caption>駅までの交通手段の比較 (小倉駅と全体)</caption> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>H14全体 (N=1319)</th> <th>H22全体 (N=5445)</th> <th>小倉 (N=1357)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>バス</td> <td>5.6</td> <td>8.9</td> <td>5.8</td> </tr> <tr> <td>タクシー</td> <td>0.9</td> <td>0.6</td> <td>0.6</td> </tr> <tr> <td>自転車</td> <td>13.0</td> <td>8.3</td> <td>8.8</td> </tr> <tr> <td>バイク</td> <td>0.5</td> <td>3.0</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>マイカー</td> <td>2.3</td> <td>4.5</td> <td>4.7</td> </tr> <tr> <td>送迎</td> <td>70.3</td> <td>74.7</td> <td>75.6</td> </tr> <tr> <td>その他</td> <td>6.4</td> <td>1.3</td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table>	項目	H14全体 (N=1319)	H22全体 (N=5445)	小倉 (N=1357)	バス	5.6	8.9	5.8	タクシー	0.9	0.6	0.6	自転車	13.0	8.3	8.8	バイク	0.5	3.0	0.5	マイカー	2.3	4.5	4.7	送迎	70.3	74.7	75.6	その他	6.4	1.3	1.0
項目	H14全体 (N=1319)	H22全体 (N=5445)	小倉 (N=1357)																														
バス	5.6	8.9	5.8																														
タクシー	0.9	0.6	0.6																														
自転車	13.0	8.3	8.8																														
バイク	0.5	3.0	0.5																														
マイカー	2.3	4.5	4.7																														
送迎	70.3	74.7	75.6																														
その他	6.4	1.3	1.0																														
<p>考察：</p> <p>小倉は北九州の都心として、商店街、百貨店が広がっている。駅周辺は商業、金融、文化などの施設が充実しているが、駅周辺に住んでいる人は少ない、予測により、高齢化に伴う高齢者の増大において、日常の買物や通院に際して、自動車の運転ができなくなる。マイカーの利用者が増えるによる、交通渋滞になり、環境への負荷が高めている。公共交通サービス水準の向上と自転車で通勤、駅周辺の駐車場経費の削減などと考えられる。</p>																																	

5.2 平和通駅の評価と考察

<p style="text-align: center;">人口動態</p> <p>平和通駅周辺の人口密度をみると、予測により、2024年までに平和通駅周辺の人口密度が31人/haとなっている。人口予測により、人口数が2014年より1.2%減少することが分かる。65歳以上の割合が16.2%となっている。高齢社会が継続していくことを予測できる。</p>	<table border="1"> <caption>平和通駅周辺の人口密度と高齢化率</caption> <thead> <tr> <th>年</th> <th>人口密度 (人/ha)</th> <th>高齢化率 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1999年</td> <td>27</td> <td>23.2</td> </tr> <tr> <td>2004年</td> <td>25</td> <td>25.1</td> </tr> <tr> <td>2009年</td> <td>29</td> <td>21.4</td> </tr> <tr> <td>2014年</td> <td>31</td> <td>18.2</td> </tr> <tr> <td>2019年</td> <td>32</td> <td>16.0</td> </tr> <tr> <td>2024年</td> <td>31</td> <td>16.2</td> </tr> </tbody> </table>	年	人口密度 (人/ha)	高齢化率 (%)	1999年	27	23.2	2004年	25	25.1	2009年	29	21.4	2014年	31	18.2	2019年	32	16.0	2024年	31	16.2															
年	人口密度 (人/ha)	高齢化率 (%)																																			
1999年	27	23.2																																			
2004年	25	25.1																																			
2009年	29	21.4																																			
2014年	31	18.2																																			
2019年	32	16.0																																			
2024年	31	16.2																																			
<p style="text-align: center;">利用目的</p> <p>アンケートの結果により、利用目的の各項目は平成14年より、「通勤」や「通学」の割合が大幅に増えた。「買物」や「レジャー」が約倍に減少している。平和通駅は平成22年の全体と比べ、「通勤」が約17%上がっている。「通学」、「買物」や「レジャー」の割合が減った。</p>	<table border="1"> <caption>利用目的の比較 (平和通駅と全体)</caption> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>通勤 (%)</th> <th>業務 (%)</th> <th>通学 (%)</th> <th>買物 (%)</th> <th>通院 (%)</th> <th>レジャー (%)</th> <th>その他 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H14全体 (N=1294)</td> <td>16.7</td> <td>5.1</td> <td>6.7</td> <td>38.3</td> <td>4.0</td> <td>16.3</td> <td>12.9</td> </tr> <tr> <td>H22全体 (N=6398)</td> <td>40.8</td> <td>6.0</td> <td>17.8</td> <td>16.1</td> <td>4.0</td> <td>8.2</td> <td>7.0</td> </tr> <tr> <td>平和通 (N=599)</td> <td>57.6</td> <td>6.7</td> <td>10.2</td> <td>12.9</td> <td>2.4</td> <td>6.2</td> <td>6.2</td> </tr> </tbody> </table>	項目	通勤 (%)	業務 (%)	通学 (%)	買物 (%)	通院 (%)	レジャー (%)	その他 (%)	H14全体 (N=1294)	16.7	5.1	6.7	38.3	4.0	16.3	12.9	H22全体 (N=6398)	40.8	6.0	17.8	16.1	4.0	8.2	7.0	平和通 (N=599)	57.6	6.7	10.2	12.9	2.4	6.2	6.2				
項目	通勤 (%)	業務 (%)	通学 (%)	買物 (%)	通院 (%)	レジャー (%)	その他 (%)																														
H14全体 (N=1294)	16.7	5.1	6.7	38.3	4.0	16.3	12.9																														
H22全体 (N=6398)	40.8	6.0	17.8	16.1	4.0	8.2	7.0																														
平和通 (N=599)	57.6	6.7	10.2	12.9	2.4	6.2	6.2																														
<p style="text-align: center;">駅までの利用交通手段</p> <p>駅までの交通手段の比較について、平成14年より、全体からみると、「バス」、「マイカー」や「徒歩」の割合が増えた。「自転車」や「送迎」が減った。平和通駅は全体と比べ、「バス」や「送迎」がやや増えた、これ以外はほぼ変わっていない。駅周辺の駐輪対策の推進が求められている。</p>	<table border="1"> <caption>駅までの交通手段の比較 (平和通駅と全体)</caption> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>バス (%)</th> <th>タクシー (%)</th> <th>自転車 (%)</th> <th>バイク (%)</th> <th>マイカー (%)</th> <th>徒歩 (%)</th> <th>送迎 (%)</th> <th>その他 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H14全体 (N=1319)</td> <td>5.6</td> <td>0.9</td> <td>13.0</td> <td>0.5</td> <td>2.3</td> <td>70.3</td> <td>6.4</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>H22全体 (N=5445)</td> <td>8.9</td> <td>0.6</td> <td>8.3</td> <td>0.3</td> <td>4.5</td> <td>74.7</td> <td>1.3</td> <td>1.4</td> </tr> <tr> <td>平和通 (N=614)</td> <td>9.9</td> <td>0.7</td> <td>8.3</td> <td>0.2</td> <td>4.4</td> <td>73.6</td> <td>2.1</td> <td>0.8</td> </tr> </tbody> </table>	項目	バス (%)	タクシー (%)	自転車 (%)	バイク (%)	マイカー (%)	徒歩 (%)	送迎 (%)	その他 (%)	H14全体 (N=1319)	5.6	0.9	13.0	0.5	2.3	70.3	6.4	1.0	H22全体 (N=5445)	8.9	0.6	8.3	0.3	4.5	74.7	1.3	1.4	平和通 (N=614)	9.9	0.7	8.3	0.2	4.4	73.6	2.1	0.8
項目	バス (%)	タクシー (%)	自転車 (%)	バイク (%)	マイカー (%)	徒歩 (%)	送迎 (%)	その他 (%)																													
H14全体 (N=1319)	5.6	0.9	13.0	0.5	2.3	70.3	6.4	1.0																													
H22全体 (N=5445)	8.9	0.6	8.3	0.3	4.5	74.7	1.3	1.4																													
平和通 (N=614)	9.9	0.7	8.3	0.2	4.4	73.6	2.1	0.8																													
<p>考察：</p> <p>平和通駅は小倉駅に隣接し、リバーウォークや井筒屋、北九州芸術劇場、北九州市立美術館分館などの商業・文化施設が広がる。人口密度は小倉駅に比べ、やや高くなるが、人口密度も過疎状態となっている。就学人口数と就業人口数は少ない。高齢化率は2024年に16.2%となっている。アンケートの結果からみると、自転車の利用割合が減った、就学人口数は少なくなることから、今後自転車の利用割合が減少する傾向があると見込まれる。自転車で通勤などを転換するため、駅周辺の駐輪場の整備が求められる。</p>																																					

5.3 且過駅の評価と考察

<p style="text-align: center;">人口動態</p> <p>且過駅周辺の人口密度をみると、予測により、2024年までに且過駅周辺の人口密度が82人/haとなっている。人口予測により、人口数が2014年より2.5%減少することが分かる。65歳以上の割合が25.9%となっている。高齢化率はかなり高いである。4人に1人が高齢者になる。超高齢社会に入っていくことを予測できる。</p>	<table border="1"> <caption>且過駅周辺の人口密度と高齢化率</caption> <thead> <tr> <th>年</th> <th>人口密度 (人/ha)</th> <th>高齢化率 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1999年</td> <td>80</td> <td>20.7</td> </tr> <tr> <td>2004年</td> <td>82</td> <td>20.4</td> </tr> <tr> <td>2009年</td> <td>83</td> <td>22.9</td> </tr> <tr> <td>2014年</td> <td>84</td> <td>26.1</td> </tr> <tr> <td>2019年</td> <td>84</td> <td>26.9</td> </tr> <tr> <td>2024年</td> <td>82</td> <td>25.9</td> </tr> </tbody> </table>	年	人口密度 (人/ha)	高齢化率 (%)	1999年	80	20.7	2004年	82	20.4	2009年	83	22.9	2014年	84	26.1	2019年	84	26.9	2024年	82	25.9															
年	人口密度 (人/ha)	高齢化率 (%)																																			
1999年	80	20.7																																			
2004年	82	20.4																																			
2009年	83	22.9																																			
2014年	84	26.1																																			
2019年	84	26.9																																			
2024年	82	25.9																																			
<p style="text-align: center;">利用目的</p> <p>アンケートの結果により、利用目的の各項目は平成14年より、「通勤」、「通学」や「業務」の割合が増えた。特に「通勤」と「通学」の割合が倍増している。「買物」や「レジャー」が約倍に減少している。且過駅は平成22年の全体と比べ、「通院」が5%上がっている。これは且過駅近くに北九州市立医療センターにあると考えられる。「通学」や「レジャー」の割合が減った。就学人口が少ないから、通学の利用者割合が減ったの原因だと思われる。</p>	<table border="1"> <caption>利用目的の比較 (且過駅と全体)</caption> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>通勤 (%)</th> <th>業務 (%)</th> <th>通学 (%)</th> <th>買物 (%)</th> <th>通院 (%)</th> <th>レジャー (%)</th> <th>その他 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H14全体 (N=1294)</td> <td>16.7</td> <td>5.1</td> <td>6.7</td> <td>38.3</td> <td>4.0</td> <td>16.3</td> <td>12.9</td> </tr> <tr> <td>H22全体 (N=6398)</td> <td>40.8</td> <td>6.0</td> <td>17.8</td> <td>16.1</td> <td>4.0</td> <td>8.2</td> <td>7.0</td> </tr> <tr> <td>且過 (N=244)</td> <td>54.1</td> <td>9.4</td> <td>3.7</td> <td>16.8</td> <td>9.0</td> <td>3.7</td> <td>3.3</td> </tr> </tbody> </table>	項目	通勤 (%)	業務 (%)	通学 (%)	買物 (%)	通院 (%)	レジャー (%)	その他 (%)	H14全体 (N=1294)	16.7	5.1	6.7	38.3	4.0	16.3	12.9	H22全体 (N=6398)	40.8	6.0	17.8	16.1	4.0	8.2	7.0	且過 (N=244)	54.1	9.4	3.7	16.8	9.0	3.7	3.3				
項目	通勤 (%)	業務 (%)	通学 (%)	買物 (%)	通院 (%)	レジャー (%)	その他 (%)																														
H14全体 (N=1294)	16.7	5.1	6.7	38.3	4.0	16.3	12.9																														
H22全体 (N=6398)	40.8	6.0	17.8	16.1	4.0	8.2	7.0																														
且過 (N=244)	54.1	9.4	3.7	16.8	9.0	3.7	3.3																														
<p style="text-align: center;">駅までの利用交通手段</p> <p>駅までの交通手段の比較について、平成14年より、全体からみると、「バス」、「マイカー」や「徒歩」の割合が増えた。「自転車」や「送迎」が減った。且過駅は全体と比べ、「バス」や「送迎」がやや減った、「マイカー」が増えた、これ以外はほぼ変わっていない。</p>	<table border="1"> <caption>駅までの交通手段の比較 (且過駅と全体)</caption> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>バス (%)</th> <th>タクシー (%)</th> <th>自転車 (%)</th> <th>バイク (%)</th> <th>マイカー (%)</th> <th>徒歩 (%)</th> <th>送迎 (%)</th> <th>その他 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H14全体 (N=1319)</td> <td>5.6</td> <td>0.9</td> <td>13.0</td> <td>0.5</td> <td>2.3</td> <td>70.3</td> <td>6.4</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>H22全体 (N=5445)</td> <td>8.9</td> <td>0.6</td> <td>8.3</td> <td>0.3</td> <td>4.5</td> <td>74.7</td> <td>1.3</td> <td>1.4</td> </tr> <tr> <td>且過 (N=240)</td> <td>6.3</td> <td>0.8</td> <td>3.0</td> <td>4.5</td> <td>78.3</td> <td>0.4</td> <td>1.3</td> <td>4.1</td> </tr> </tbody> </table>	項目	バス (%)	タクシー (%)	自転車 (%)	バイク (%)	マイカー (%)	徒歩 (%)	送迎 (%)	その他 (%)	H14全体 (N=1319)	5.6	0.9	13.0	0.5	2.3	70.3	6.4	1.0	H22全体 (N=5445)	8.9	0.6	8.3	0.3	4.5	74.7	1.3	1.4	且過 (N=240)	6.3	0.8	3.0	4.5	78.3	0.4	1.3	4.1
項目	バス (%)	タクシー (%)	自転車 (%)	バイク (%)	マイカー (%)	徒歩 (%)	送迎 (%)	その他 (%)																													
H14全体 (N=1319)	5.6	0.9	13.0	0.5	2.3	70.3	6.4	1.0																													
H22全体 (N=5445)	8.9	0.6	8.3	0.3	4.5	74.7	1.3	1.4																													
且過 (N=240)	6.3	0.8	3.0	4.5	78.3	0.4	1.3	4.1																													
<p>考察：</p> <p>且過駅と平和通駅同じで、北九州の都心に近いから、商業施設が充実している。人口予測により、就学人口が少ないから、通学と自転車の利用者の割合が減ると見込まれる。高齢者の割合がかなり高く、北九州市立医療センターがあるから、これから「通院」の目的の利用者が増えることが予測できる。</p>																																					

5.4 香春口駅の評価と考察

<p style="text-align: center;">人口動態</p> <p>香春口駅周辺の人口密度をみると、予測により、2024年までに香春口駅周辺の人口密度が142人/haとなっている。人口予測により、人口数が2014年より5.6%増加することが分かる。65歳以上の割合が26.3%、2024年に高齢化率は27.6%になっている。超高齢社会が続けていくことを予測できる。</p>	<table border="1"> <caption>香春口駅周辺の人口密度と高齢化率</caption> <thead> <tr> <th>年</th> <th>人口密度 (人/ha)</th> <th>高齢化率 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1999年</td> <td>122</td> <td>20.2</td> </tr> <tr> <td>2004年</td> <td>121</td> <td>22.8</td> </tr> <tr> <td>2009年</td> <td>129</td> <td>23.7</td> </tr> <tr> <td>2014年</td> <td>134</td> <td>26.3</td> </tr> <tr> <td>2019年</td> <td>139</td> <td>27.8</td> </tr> <tr> <td>2024年</td> <td>142</td> <td>27.6</td> </tr> </tbody> </table>	年	人口密度 (人/ha)	高齢化率 (%)	1999年	122	20.2	2004年	121	22.8	2009年	129	23.7	2014年	134	26.3	2019年	139	27.8	2024年	142	27.6															
年	人口密度 (人/ha)	高齢化率 (%)																																			
1999年	122	20.2																																			
2004年	121	22.8																																			
2009年	129	23.7																																			
2014年	134	26.3																																			
2019年	139	27.8																																			
2024年	142	27.6																																			
<p style="text-align: center;">利用目的</p> <p>アンケートの結果により、利用目的の各項目は平成14年より、「通勤」や「通学」の割合が大幅に増えた。「買物」や「レジャー」が約倍に減少している。香春口駅は平成22年の全体と比べ、「通勤」や「通院」が上がっている。「通学」や「レジャー」の割合が減った。「買物」が全体と変わらない。</p>	<table border="1"> <caption>利用目的の比較 (香春口駅と全体)</caption> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>H14全体 (N=1294)</th> <th>H22全体 (N=6398)</th> <th>香春口 (N=460)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>通勤</td> <td>16.7</td> <td>40.8</td> <td>47.2</td> </tr> <tr> <td>業務</td> <td>5.1</td> <td>6.0</td> <td>6.7</td> </tr> <tr> <td>通学</td> <td>6.7</td> <td>17.8</td> <td>9.1</td> </tr> <tr> <td>買物</td> <td>38.3</td> <td>16.1</td> <td>16.1</td> </tr> <tr> <td>通院</td> <td>4.0</td> <td>4.0</td> <td>6.1</td> </tr> <tr> <td>レジャー</td> <td>16.3</td> <td>8.2</td> <td>6.7</td> </tr> <tr> <td>その他</td> <td>12.9</td> <td>7.0</td> <td>8.0</td> </tr> </tbody> </table>	項目	H14全体 (N=1294)	H22全体 (N=6398)	香春口 (N=460)	通勤	16.7	40.8	47.2	業務	5.1	6.0	6.7	通学	6.7	17.8	9.1	買物	38.3	16.1	16.1	通院	4.0	4.0	6.1	レジャー	16.3	8.2	6.7	その他	12.9	7.0	8.0				
項目	H14全体 (N=1294)	H22全体 (N=6398)	香春口 (N=460)																																		
通勤	16.7	40.8	47.2																																		
業務	5.1	6.0	6.7																																		
通学	6.7	17.8	9.1																																		
買物	38.3	16.1	16.1																																		
通院	4.0	4.0	6.1																																		
レジャー	16.3	8.2	6.7																																		
その他	12.9	7.0	8.0																																		
<p style="text-align: center;">駅までの利用交通手段</p> <p>駅までの交通手段の比較について、平成14年より、全体からみると、「バス」、「マイカー」や「徒歩」の割合が増えた。「自転車」や「送迎」が減った、特に「送迎」が5.1%減った。香春口駅は全体と比べ、「自転車」や「徒歩」が減った、「バス」の割合が増えた、これ以外はほぼ変わっていない。</p>	<table border="1"> <caption>駅までの交通手段の比較 (香春口駅と全体)</caption> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>H14全体 (N=1319)</th> <th>H22全体 (N=5445)</th> <th>香春口 (N=409)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>バス</td> <td>5.6</td> <td>8.9</td> <td>16.6</td> </tr> <tr> <td>タクシー</td> <td>0.9</td> <td>0.6</td> <td>0.7</td> </tr> <tr> <td>自転車</td> <td>13.0</td> <td>8.3</td> <td>0.7</td> </tr> <tr> <td>バイク</td> <td>0.5</td> <td>3.3</td> <td>6.0</td> </tr> <tr> <td>マイカー</td> <td>2.3</td> <td>3.4</td> <td>0.3</td> </tr> <tr> <td>徒歩</td> <td>70.3</td> <td>74.7</td> <td>70.2</td> </tr> <tr> <td>送迎</td> <td>5.4</td> <td>1.4</td> <td>0.7</td> </tr> <tr> <td>その他</td> <td>1.0</td> <td>1.4</td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table>	項目	H14全体 (N=1319)	H22全体 (N=5445)	香春口 (N=409)	バス	5.6	8.9	16.6	タクシー	0.9	0.6	0.7	自転車	13.0	8.3	0.7	バイク	0.5	3.3	6.0	マイカー	2.3	3.4	0.3	徒歩	70.3	74.7	70.2	送迎	5.4	1.4	0.7	その他	1.0	1.4	1.0
項目	H14全体 (N=1319)	H22全体 (N=5445)	香春口 (N=409)																																		
バス	5.6	8.9	16.6																																		
タクシー	0.9	0.6	0.7																																		
自転車	13.0	8.3	0.7																																		
バイク	0.5	3.3	6.0																																		
マイカー	2.3	3.4	0.3																																		
徒歩	70.3	74.7	70.2																																		
送迎	5.4	1.4	0.7																																		
その他	1.0	1.4	1.0																																		
<p>考察：</p> <p>香春口駅の近くに小倉競輪場、北九州市民球場、北九州中央病院などの娯楽・福祉などが充実している。人口予測により、2024年までに人口密度が高くなる、かつ高齢化率が27.6%となっている。「通勤」や「通院」の利用者の割合が増えるが見込まれる。香春口三萩野バス停に接続しているから、乗換地点として、機能している。これからも「バス」の利用者が増えるが見込まれる。</p>																																					

5.5 片野駅の評価と考察

<p style="text-align: center;">人口動態</p> <p>片野駅周辺の人口密度をみると、予測により、2024年までに片野駅周辺の人口密度が121人/haとなっている。人口予測により、人口数が2014年より4.2%増加することが分かる。65歳以上の割合が24.5%から、2024年までに27.4%になっている。香春口駅周辺の高齢化率殆どおなじである。超高齢社会が続けていくことを予測できる。</p>	<table border="1"> <caption>片野駅周辺の人口密度と高齢化率</caption> <thead> <tr> <th>年</th> <th>人口密度 (人/ha)</th> <th>高齢化率 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1999年</td> <td>113</td> <td>15.4</td> </tr> <tr> <td>2004年</td> <td>114</td> <td>18.8</td> </tr> <tr> <td>2009年</td> <td>112</td> <td>20.9</td> </tr> <tr> <td>2014年</td> <td>116</td> <td>24.5</td> </tr> <tr> <td>2019年</td> <td>119</td> <td>26.4</td> </tr> <tr> <td>2024年</td> <td>121</td> <td>27.4</td> </tr> </tbody> </table>	年	人口密度 (人/ha)	高齢化率 (%)	1999年	113	15.4	2004年	114	18.8	2009年	112	20.9	2014年	116	24.5	2019年	119	26.4	2024年	121	27.4															
年	人口密度 (人/ha)	高齢化率 (%)																																			
1999年	113	15.4																																			
2004年	114	18.8																																			
2009年	112	20.9																																			
2014年	116	24.5																																			
2019年	119	26.4																																			
2024年	121	27.4																																			
<p style="text-align: center;">利用目的</p> <p>アンケートの結果により、利用目的の各項目は平成14年より、「通勤」や「通学」の割合が大幅に増えた。「買物」や「レジャー」が約倍に減少している。片野駅は平成22年の全体と比べ、「通勤」、「通学」と「業務」が上がっている。「買物」、「通院」や「レジャー」の割合が減った。</p>	<table border="1"> <caption>利用目的の比較 (片野駅と全体)</caption> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>H14全体 (N=1294)</th> <th>H22全体 (N=6398)</th> <th>片野 (N=462)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>通勤</td> <td>16.7</td> <td>40.8</td> <td>47.2</td> </tr> <tr> <td>業務</td> <td>5.1</td> <td>6.0</td> <td>6.9</td> </tr> <tr> <td>通学</td> <td>6.7</td> <td>17.8</td> <td>19.0</td> </tr> <tr> <td>買物</td> <td>38.3</td> <td>16.1</td> <td>12.6</td> </tr> <tr> <td>通院</td> <td>4.0</td> <td>4.0</td> <td>1.3</td> </tr> <tr> <td>レジャー</td> <td>16.3</td> <td>8.2</td> <td>7.6</td> </tr> <tr> <td>その他</td> <td>12.9</td> <td>7.0</td> <td>5.4</td> </tr> </tbody> </table>	項目	H14全体 (N=1294)	H22全体 (N=6398)	片野 (N=462)	通勤	16.7	40.8	47.2	業務	5.1	6.0	6.9	通学	6.7	17.8	19.0	買物	38.3	16.1	12.6	通院	4.0	4.0	1.3	レジャー	16.3	8.2	7.6	その他	12.9	7.0	5.4				
項目	H14全体 (N=1294)	H22全体 (N=6398)	片野 (N=462)																																		
通勤	16.7	40.8	47.2																																		
業務	5.1	6.0	6.9																																		
通学	6.7	17.8	19.0																																		
買物	38.3	16.1	12.6																																		
通院	4.0	4.0	1.3																																		
レジャー	16.3	8.2	7.6																																		
その他	12.9	7.0	5.4																																		
<p style="text-align: center;">駅までの利用交通手段</p> <p>駅までの交通手段の比較をみると、平成14年より、全体は「バス」、「マイカー」や「徒歩」の割合が増えた一方、「自転車」や「送迎」が減った、特に「送迎」が5.1%減った。片野駅は全体と比べ、「バス」や「自転車」の割合が減った、「徒歩」の割合が増えた、これ以外はほぼ変わっていない。</p>	<table border="1"> <caption>駅までの交通手段の比較 (片野駅と全体)</caption> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>H14全体 (N=1319)</th> <th>H22全体 (N=5445)</th> <th>片野 (N=389)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>バス</td> <td>5.6</td> <td>8.9</td> <td>8.5</td> </tr> <tr> <td>タクシー</td> <td>0.9</td> <td>0.6</td> <td>0.37</td> </tr> <tr> <td>自転車</td> <td>13.0</td> <td>8.3</td> <td>2.0</td> </tr> <tr> <td>バイク</td> <td>0.5</td> <td>0.3</td> <td>0.4</td> </tr> <tr> <td>マイカー</td> <td>2.3</td> <td>4.5</td> <td>4.6</td> </tr> <tr> <td>徒歩</td> <td>70.3</td> <td>74.7</td> <td>76.6</td> </tr> <tr> <td>送迎</td> <td>5.4</td> <td>1.4</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>その他</td> <td>1.0</td> <td>1.4</td> <td>1.8</td> </tr> </tbody> </table>	項目	H14全体 (N=1319)	H22全体 (N=5445)	片野 (N=389)	バス	5.6	8.9	8.5	タクシー	0.9	0.6	0.37	自転車	13.0	8.3	2.0	バイク	0.5	0.3	0.4	マイカー	2.3	4.5	4.6	徒歩	70.3	74.7	76.6	送迎	5.4	1.4	1.0	その他	1.0	1.4	1.8
項目	H14全体 (N=1319)	H22全体 (N=5445)	片野 (N=389)																																		
バス	5.6	8.9	8.5																																		
タクシー	0.9	0.6	0.37																																		
自転車	13.0	8.3	2.0																																		
バイク	0.5	0.3	0.4																																		
マイカー	2.3	4.5	4.6																																		
徒歩	70.3	74.7	76.6																																		
送迎	5.4	1.4	1.0																																		
その他	1.0	1.4	1.8																																		
<p>考察：</p> <p>片野駅は2024年までに人口密度が121人/haとなっている。2014年より、増加傾向があり、高齢化率が2024年までに27.4%になっている。高齢者割合が2014年と比べ、少し増えている。アンケートの結果は片野駅には「バス」の利用割合が減った、高齢者が多いと予測されるから、今後の公共交通に利用者が減少傾向にあると考えられる。モノレー駅にアクセスする多様な移動サービスにより、高齢者のモビリティを確保することは重要である。</p>																																					

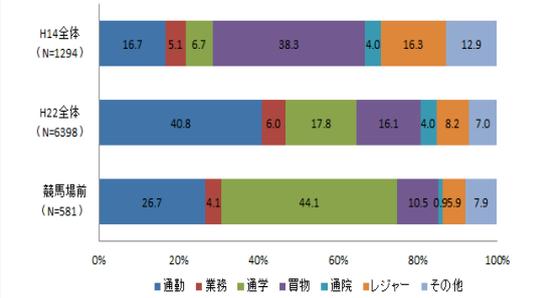
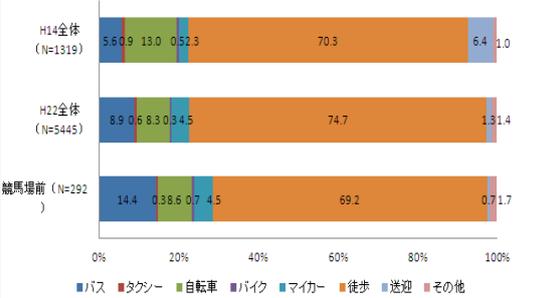
5.6 城野駅の評価と考察

<p style="text-align: center;">人口動態</p> <p>城野駅周辺の人口密度をみると、予測により、2024年までに城野駅周辺の人口密度が65人/haとなっている。人口予測により、人口数が2014年より0.2%減少することが分かる。65歳以上の割合が22.9%から、2024年までに27.1%になっている。超高齢社会に入っていくことが見込まれる。</p>	<table border="1"> <caption>城野駅周辺の人口密度と高齢化率</caption> <thead> <tr> <th>年</th> <th>人口密度 (人/ha)</th> <th>高齢化率 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1999年</td> <td>67</td> <td>15.3</td> </tr> <tr> <td>2004年</td> <td>67</td> <td>17.2</td> </tr> <tr> <td>2009年</td> <td>65</td> <td>19.5</td> </tr> <tr> <td>2014年</td> <td>65</td> <td>22.9</td> </tr> <tr> <td>2019年</td> <td>65</td> <td>25.9</td> </tr> <tr> <td>2024年</td> <td>65</td> <td>27.1</td> </tr> </tbody> </table>	年	人口密度 (人/ha)	高齢化率 (%)	1999年	67	15.3	2004年	67	17.2	2009年	65	19.5	2014年	65	22.9	2019年	65	25.9	2024年	65	27.1															
年	人口密度 (人/ha)	高齢化率 (%)																																			
1999年	67	15.3																																			
2004年	67	17.2																																			
2009年	65	19.5																																			
2014年	65	22.9																																			
2019年	65	25.9																																			
2024年	65	27.1																																			
<p style="text-align: center;">利用目的</p> <p>アンケートの結果により、城野駅の利用目的の各項目は平成14年の全体と比べ、「通勤」、「通学」と「通院」の割合が増えた。「業務」、「買物」や「レジャー」が減少している。平成22年の全体と比べ、「通勤」、「通学」と「業務」が下がっている。「買物」、「通院」や「レジャー」の割合が増えた。</p>	<table border="1"> <caption>利用目的の比較 (城野駅と全体)</caption> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>H14全体 (N=1294)</th> <th>H22全体 (N=6398)</th> <th>城野 (N=356)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>通勤</td> <td>16.7</td> <td>40.8</td> <td>34.8</td> </tr> <tr> <td>業務</td> <td>5.1</td> <td>6.0</td> <td>3.9</td> </tr> <tr> <td>通学</td> <td>6.7</td> <td>17.8</td> <td>16.0</td> </tr> <tr> <td>買物</td> <td>38.3</td> <td>16.1</td> <td>19.4</td> </tr> <tr> <td>通院</td> <td>4.0</td> <td>4.0</td> <td>5.1</td> </tr> <tr> <td>レジャー</td> <td>16.3</td> <td>8.2</td> <td>11.8</td> </tr> <tr> <td>その他</td> <td>12.9</td> <td>7.0</td> <td>9.0</td> </tr> </tbody> </table>	項目	H14全体 (N=1294)	H22全体 (N=6398)	城野 (N=356)	通勤	16.7	40.8	34.8	業務	5.1	6.0	3.9	通学	6.7	17.8	16.0	買物	38.3	16.1	19.4	通院	4.0	4.0	5.1	レジャー	16.3	8.2	11.8	その他	12.9	7.0	9.0				
項目	H14全体 (N=1294)	H22全体 (N=6398)	城野 (N=356)																																		
通勤	16.7	40.8	34.8																																		
業務	5.1	6.0	3.9																																		
通学	6.7	17.8	16.0																																		
買物	38.3	16.1	19.4																																		
通院	4.0	4.0	5.1																																		
レジャー	16.3	8.2	11.8																																		
その他	12.9	7.0	9.0																																		
<p style="text-align: center;">駅までの利用交通手段</p> <p>城野駅までの交通手段には平成14年の全体と比べ、「バス」、「マイカー」と「徒歩」の割合が増加している。「自転車」や「送迎」の割合が減少している。平成22年の全体と比べ、「バス」、「自転車」と「送迎」が少し増えた。「徒歩」がやや減った。「マイカー」の割合が変わっていない。</p>	<table border="1"> <caption>駅までの交通手段の比較 (城野駅と全体)</caption> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>H14全体 (N=1319)</th> <th>H22全体 (N=5445)</th> <th>城野 (N=332)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>バス</td> <td>5.6</td> <td>8.9</td> <td>9.3</td> </tr> <tr> <td>タクシー</td> <td>0.9</td> <td>0.6</td> <td>0.0</td> </tr> <tr> <td>自転車</td> <td>13.0</td> <td>8.3</td> <td>9.6</td> </tr> <tr> <td>バイク</td> <td>0.5</td> <td>3.0</td> <td>0.3</td> </tr> <tr> <td>マイカー</td> <td>2.3</td> <td>4.5</td> <td>4.5</td> </tr> <tr> <td>徒歩</td> <td>70.3</td> <td>74.7</td> <td>72.6</td> </tr> <tr> <td>送迎</td> <td>6.4</td> <td>1.3</td> <td>1.8</td> </tr> <tr> <td>その他</td> <td>1.0</td> <td>1.4</td> <td>1.8</td> </tr> </tbody> </table>	項目	H14全体 (N=1319)	H22全体 (N=5445)	城野 (N=332)	バス	5.6	8.9	9.3	タクシー	0.9	0.6	0.0	自転車	13.0	8.3	9.6	バイク	0.5	3.0	0.3	マイカー	2.3	4.5	4.5	徒歩	70.3	74.7	72.6	送迎	6.4	1.3	1.8	その他	1.0	1.4	1.8
項目	H14全体 (N=1319)	H22全体 (N=5445)	城野 (N=332)																																		
バス	5.6	8.9	9.3																																		
タクシー	0.9	0.6	0.0																																		
自転車	13.0	8.3	9.6																																		
バイク	0.5	3.0	0.3																																		
マイカー	2.3	4.5	4.5																																		
徒歩	70.3	74.7	72.6																																		
送迎	6.4	1.3	1.8																																		
その他	1.0	1.4	1.8																																		
<p>考察：</p> <p>城野駅は2024年までに人口密度が65人/haとなっている。2014年より、ほぼ変わっていないが、高齢化率が2024年までに27.1%になっている。高齢者割合が2014年と比べ、4.2%が増えてきた。モノレール城野駅とJR九州城野駅の間に距離があるが、JR城野駅は日豊本線、日田彦山線と接続している。ここに大規模集客施設を誘導する必要があると考えられる。</p>																																					

5.7 北方駅の評価と考察

人口動態	<table border="1"> <caption>北方駅周辺の人口密度と高齢化率</caption> <thead> <tr> <th>年</th> <th>人口密度 (人/ha)</th> <th>高齢化率 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1999年</td> <td>94</td> <td>14.1</td> </tr> <tr> <td>2004年</td> <td>88</td> <td>16.3</td> </tr> <tr> <td>2009年</td> <td>82</td> <td>18.9</td> </tr> <tr> <td>2014年</td> <td>81</td> <td>21.3</td> </tr> <tr> <td>2019年</td> <td>80</td> <td>23.1</td> </tr> <tr> <td>2024年</td> <td>78</td> <td>24.3</td> </tr> </tbody> </table>	年	人口密度 (人/ha)	高齢化率 (%)	1999年	94	14.1	2004年	88	16.3	2009年	82	18.9	2014年	81	21.3	2019年	80	23.1	2024年	78	24.3															
年	人口密度 (人/ha)	高齢化率 (%)																																			
1999年	94	14.1																																			
2004年	88	16.3																																			
2009年	82	18.9																																			
2014年	81	21.3																																			
2019年	80	23.1																																			
2024年	78	24.3																																			
利用目的	<table border="1"> <caption>利用目的の比較 (北方駅と全体)</caption> <thead> <tr> <th>調査対象</th> <th>通勤</th> <th>業務</th> <th>通学</th> <th>買物</th> <th>通院</th> <th>レジャー</th> <th>その他</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H14全体 (N=1294)</td> <td>16.7</td> <td>5.1</td> <td>6.7</td> <td>38.3</td> <td>4.0</td> <td>16.3</td> <td>12.9</td> </tr> <tr> <td>H22全体 (N=6398)</td> <td>40.8</td> <td>6.0</td> <td>17.8</td> <td>16.1</td> <td>4.0</td> <td>8.2</td> <td>7.0</td> </tr> <tr> <td>北方 (N=424)</td> <td>39.9</td> <td>6.4</td> <td>7.8</td> <td>19.8</td> <td>5.2</td> <td>11.8</td> <td>9.2</td> </tr> </tbody> </table>	調査対象	通勤	業務	通学	買物	通院	レジャー	その他	H14全体 (N=1294)	16.7	5.1	6.7	38.3	4.0	16.3	12.9	H22全体 (N=6398)	40.8	6.0	17.8	16.1	4.0	8.2	7.0	北方 (N=424)	39.9	6.4	7.8	19.8	5.2	11.8	9.2				
調査対象	通勤	業務	通学	買物	通院	レジャー	その他																														
H14全体 (N=1294)	16.7	5.1	6.7	38.3	4.0	16.3	12.9																														
H22全体 (N=6398)	40.8	6.0	17.8	16.1	4.0	8.2	7.0																														
北方 (N=424)	39.9	6.4	7.8	19.8	5.2	11.8	9.2																														
駅までの利用交通手段	<table border="1"> <caption>駅までの交通手段の比較 (北方駅と全体)</caption> <thead> <tr> <th>調査対象</th> <th>バス</th> <th>タクシー</th> <th>自転車</th> <th>バイク</th> <th>マイカー</th> <th>徒歩</th> <th>送迎</th> <th>その他</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>H14全体 (N=1319)</td> <td>5.6</td> <td>0.9</td> <td>13.0</td> <td>0.5</td> <td>2.3</td> <td>70.3</td> <td>6.4</td> <td>1.0</td> </tr> <tr> <td>H22全体 (N=5445)</td> <td>8.9</td> <td>0.6</td> <td>8.3</td> <td>0.3</td> <td>4.5</td> <td>74.7</td> <td>1.3</td> <td>1.4</td> </tr> <tr> <td>北方 (N=356)</td> <td>7.9</td> <td>0.6</td> <td>8.7</td> <td>0.0</td> <td>2.0</td> <td>78.1</td> <td>2.2</td> <td>0.6</td> </tr> </tbody> </table>	調査対象	バス	タクシー	自転車	バイク	マイカー	徒歩	送迎	その他	H14全体 (N=1319)	5.6	0.9	13.0	0.5	2.3	70.3	6.4	1.0	H22全体 (N=5445)	8.9	0.6	8.3	0.3	4.5	74.7	1.3	1.4	北方 (N=356)	7.9	0.6	8.7	0.0	2.0	78.1	2.2	0.6
調査対象	バス	タクシー	自転車	バイク	マイカー	徒歩	送迎	その他																													
H14全体 (N=1319)	5.6	0.9	13.0	0.5	2.3	70.3	6.4	1.0																													
H22全体 (N=5445)	8.9	0.6	8.3	0.3	4.5	74.7	1.3	1.4																													
北方 (N=356)	7.9	0.6	8.7	0.0	2.0	78.1	2.2	0.6																													
<p>考察：</p> <p>北方駅は2024年までに人口密度が78人/haとなっている。2014年より、減少する傾向にあるが、高齢化率が2024年までに24.3%になっている。高齢者割合が2014年と比べ、3.0%が増えてきた。</p>																																					

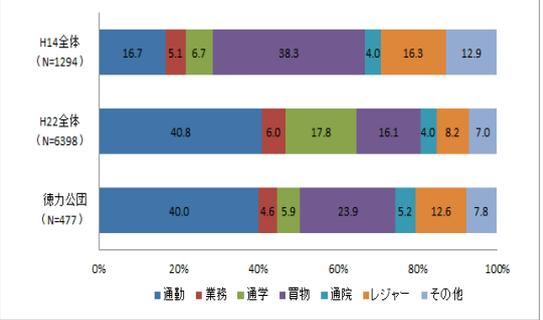
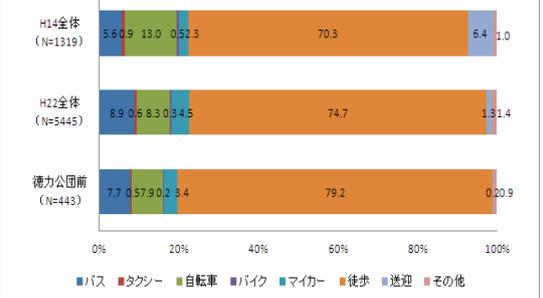
5.8 競馬場前駅の評価と考察

人口動態	
<p>競馬場前駅周辺の人口密度をみると、予測により、2024年までに競馬場前駅周辺の人口密度が17人/haとなっている。人口予測により、人口数が2014年より17.7%減少することが分かる。65歳以上の割合が8.0%から、2024年までに12.7%になっている。</p>	<p>競馬場前駅周辺の人口密度と高齢化率</p>
利用目的	
<p>アンケートの結果により、競馬場前駅の利用目的の各項目は平成14年の全体と比べ、「通勤」と「通学」の割合が増えた。特に「通学」の割合が37.4%増えた。「業務」、「通院」、「買物」や「レジャー」が減少している。平成22年の全体と比べ、「通学」が上がっている。これ以外は全部減った。</p>	<p>利用目的の比較（競馬場前駅と全体）</p>
駅までの利用交通手段	
<p>競馬場前駅までの交通手段には平成14年の全体と比べ、「バス」と「マイカー」の割合が増加している。「自転車」、「徒歩」と「送迎」の割合が減少している。平成22年の全体と比べ、「バス」と「自転車」が少し増えた。「徒歩」と「送迎」がやや減った。「マイカー」の割合が変わっていない。</p>	<p>駅までの交通手段比較（競馬場前駅と全体）</p>
<p>考察：</p> <p>競馬場前駅2024年までに人口密度が17人/haとなっている、かなり低い人口密度を持つ過疎状態になる。2014年より、減少する傾向にあるが、高齢化率が2024年までに12.7%になっている。高齢者割合が2014年と比べ、4.7%が増えた。</p> <p>駅周辺は小倉競馬場、北九州市立大学、北九州自動車運転免許試験場充実している。通学と通勤の利用者が増えると考えられる。そして、競馬場があるから、毎週の土日は利用者も増えていくことが見込まれる。</p>	

5.9 守恒駅の評価と考察

<p style="text-align: center;">人口動態</p> <p>守恒駅周辺の人口密度をみると、予測により、2024年までに守恒駅周辺の人口密度が88人/haとなっている。人口予測により、人口数が2014年より6.8%減少することが分かる。65歳以上の割合が2014年の18.1%から、2024年までに22.4%になっている。高齢者割合が増えている。</p>	<table border="1"> <caption>守恒駅周辺の人口密度と高齢化率</caption> <thead> <tr> <th>年</th> <th>人口密度 (人/ha)</th> <th>高齢化率 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1999年</td> <td>96</td> <td>11.1</td> </tr> <tr> <td>2004年</td> <td>96</td> <td>12.6</td> </tr> <tr> <td>2009年</td> <td>97</td> <td>14.7</td> </tr> <tr> <td>2014年</td> <td>94</td> <td>18.1</td> </tr> <tr> <td>2019年</td> <td>92</td> <td>21.1</td> </tr> <tr> <td>2024年</td> <td>88</td> <td>22.4</td> </tr> </tbody> </table>	年	人口密度 (人/ha)	高齢化率 (%)	1999年	96	11.1	2004年	96	12.6	2009年	97	14.7	2014年	94	18.1	2019年	92	21.1	2024年	88	22.4															
年	人口密度 (人/ha)	高齢化率 (%)																																			
1999年	96	11.1																																			
2004年	96	12.6																																			
2009年	97	14.7																																			
2014年	94	18.1																																			
2019年	92	21.1																																			
2024年	88	22.4																																			
<p style="text-align: center;">利用目的</p> <p>アンケートの結果により、守恒駅の利用目的の各項目は平成14年の全体と比べ、「通勤」、「通学」、「業務」と「通院」の割合が増えた。「買物」や「レジャー」が減少している。平成22年の全体と比べ、「通院」、「買物」と「レジャー」が上がっている。「通勤」と「通学」が減った。「業務」の割合が変わっていない。</p>	<table border="1"> <caption>利用目的の比較 (守恒駅と全体)</caption> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>H14全体 (N=1294)</th> <th>H22全体 (N=6398)</th> <th>守恒 (N=335)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>通勤</td> <td>16.7</td> <td>40.8</td> <td>37.0</td> </tr> <tr> <td>業務</td> <td>5.1</td> <td>6.0</td> <td>6.0</td> </tr> <tr> <td>通学</td> <td>6.7</td> <td>17.8</td> <td>7.8</td> </tr> <tr> <td>買物</td> <td>38.3</td> <td>16.1</td> <td>22.1</td> </tr> <tr> <td>通院</td> <td>4.0</td> <td>4.0</td> <td>6.3</td> </tr> <tr> <td>レジャー</td> <td>16.3</td> <td>8.2</td> <td>13.4</td> </tr> <tr> <td>その他</td> <td>12.9</td> <td>7.0</td> <td>7.5</td> </tr> </tbody> </table>	項目	H14全体 (N=1294)	H22全体 (N=6398)	守恒 (N=335)	通勤	16.7	40.8	37.0	業務	5.1	6.0	6.0	通学	6.7	17.8	7.8	買物	38.3	16.1	22.1	通院	4.0	4.0	6.3	レジャー	16.3	8.2	13.4	その他	12.9	7.0	7.5				
項目	H14全体 (N=1294)	H22全体 (N=6398)	守恒 (N=335)																																		
通勤	16.7	40.8	37.0																																		
業務	5.1	6.0	6.0																																		
通学	6.7	17.8	7.8																																		
買物	38.3	16.1	22.1																																		
通院	4.0	4.0	6.3																																		
レジャー	16.3	8.2	13.4																																		
その他	12.9	7.0	7.5																																		
<p style="text-align: center;">駅までの利用交通手段</p> <p>守恒駅までの交通手段には平成14年の全体と比べ、「バス」と「徒歩」の割合が増加している。「自転車」と「送迎」の割合が減少している。平成22年の全体と比べ、「徒歩」が少し増えた。「バス」と「マイカー」がやや減った。「送迎」の割合が変わっていない。</p>	<table border="1"> <caption>駅までの交通手段の比較 (守恒駅と全体)</caption> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>H14全体 (N=1319)</th> <th>H22全体 (N=5445)</th> <th>守恒 (N=305)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>バス</td> <td>5.6</td> <td>8.9</td> <td>8.2</td> </tr> <tr> <td>タクシー</td> <td>0.9</td> <td>0.6</td> <td>0.7</td> </tr> <tr> <td>自転車</td> <td>13.0</td> <td>8.3</td> <td>7.5</td> </tr> <tr> <td>バイク</td> <td>0.5</td> <td>0.3</td> <td>0.3</td> </tr> <tr> <td>マイカー</td> <td>2.3</td> <td>4.5</td> <td>3.0</td> </tr> <tr> <td>徒歩</td> <td>70.3</td> <td>74.7</td> <td>78.0</td> </tr> <tr> <td>送迎</td> <td>6.4</td> <td>1.3</td> <td>1.3</td> </tr> <tr> <td>その他</td> <td>1.0</td> <td>1.4</td> <td>1.6</td> </tr> </tbody> </table>	項目	H14全体 (N=1319)	H22全体 (N=5445)	守恒 (N=305)	バス	5.6	8.9	8.2	タクシー	0.9	0.6	0.7	自転車	13.0	8.3	7.5	バイク	0.5	0.3	0.3	マイカー	2.3	4.5	3.0	徒歩	70.3	74.7	78.0	送迎	6.4	1.3	1.3	その他	1.0	1.4	1.6
項目	H14全体 (N=1319)	H22全体 (N=5445)	守恒 (N=305)																																		
バス	5.6	8.9	8.2																																		
タクシー	0.9	0.6	0.7																																		
自転車	13.0	8.3	7.5																																		
バイク	0.5	0.3	0.3																																		
マイカー	2.3	4.5	3.0																																		
徒歩	70.3	74.7	78.0																																		
送迎	6.4	1.3	1.3																																		
その他	1.0	1.4	1.6																																		
<p>考察：</p> <p>守恒駅2024年までに人口密度が88人/haとなっている。2014年より、少し減少する傾向にあるが、高齢化率が2014年の18.1%から2024年までの22.4%になっている。</p>																																					

5.10 徳力公団駅の評価と考察

<p style="text-align: center;">人口動態</p> <p>徳力公団前駅周辺の人口密度をみると、予測により、2024年までに徳力公団前駅周辺の人口密度が101人/haとなっている。人口予測により、人口数が2014年より6.9%減少することが分かる。65歳以上の割合が2014年の23.2%から、2024年までに28.5%になっている。高齢者割合が大幅に増えている。</p>	 <p style="text-align: center;">徳力公団駅周辺の人口密度と高齢化率</p>
<p style="text-align: center;">利用目的</p> <p>アンケートの結果により、徳力公団前駅の利用目的の各項目は平成14年の全体と比べ、「通勤」と「通院」の割合が増えた。「買物」、「業務」、「通学」と「レジャー」が減少している。平成22年の全体と比べ、「通院」、「買物」と「レジャー」が上がっている。「業務」と「通学」が減った。「通勤」の割合がほぼ変わっていない。</p>	 <p style="text-align: center;">利用目的の比較（徳力公団駅と全体）</p>
<p style="text-align: center;">駅までの利用交通手段</p> <p>徳力公団前駅までの交通手段には平成14年の全体と比べ、「バス」、「マイカー」と「徒歩」の割合が増加している。「自転車」と「送迎」の割合が減少している。平成22年の全体と比べ、「徒歩」が少し増えた。「バス」、「マイカー」と「送迎」がやや減った。「タクシー」の割合が変わっていない。</p>	 <p style="text-align: center;">駅までの交通手段比較（徳力公団駅と全体）</p>
<p>考察：</p> <p>徳力公団前駅2024年までに人口密度が101人/haとなっている。2014年より、少し減少する傾向にあるが、高齢化率が2014年の23.2%から2024年までの28.5%になっている。超高齢社会が続けていくことを予測できる。</p>	

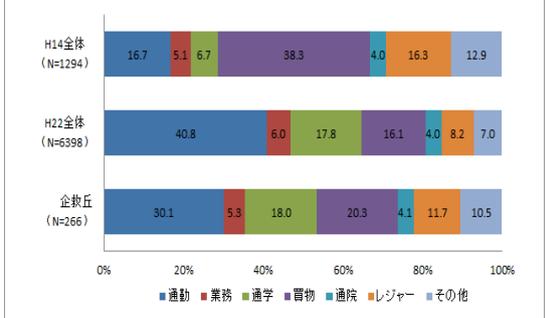
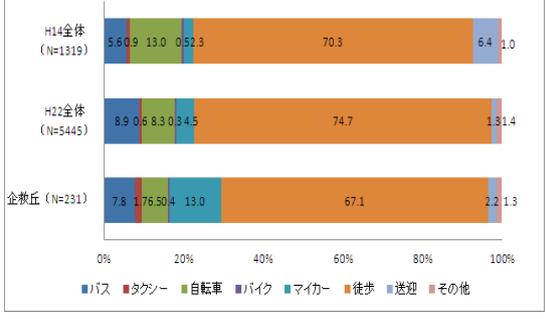
5.11 徳力嵐山口駅の評価と考察

<p style="text-align: center;">人口動態</p> <p>徳力嵐山口駅周辺の人口密度をみると、予測により、2024年までに徳力嵐山口駅周辺の人口密度が74人/haとなっている。人口予測により、人口数が2014年より3.8%増加することが分かる。65歳以上の割合が2014年の18.8%から、2024年までに22.3%になっている。高齢社会から超高齢社会へいくことが予測できる。</p>	<table border="1"> <caption>嵐山口駅周辺の人口密度と高齢化率</caption> <thead> <tr> <th>年</th> <th>人口密度 (人/ha)</th> <th>高齢化率 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1999年</td> <td>64</td> <td>11.4</td> </tr> <tr> <td>2004年</td> <td>67</td> <td>13.9</td> </tr> <tr> <td>2009年</td> <td>70</td> <td>16.8</td> </tr> <tr> <td>2014年</td> <td>72</td> <td>18.8</td> </tr> <tr> <td>2019年</td> <td>73</td> <td>20.7</td> </tr> <tr> <td>2024年</td> <td>74</td> <td>22.3</td> </tr> </tbody> </table>	年	人口密度 (人/ha)	高齢化率 (%)	1999年	64	11.4	2004年	67	13.9	2009年	70	16.8	2014年	72	18.8	2019年	73	20.7	2024年	74	22.3															
年	人口密度 (人/ha)	高齢化率 (%)																																			
1999年	64	11.4																																			
2004年	67	13.9																																			
2009年	70	16.8																																			
2014年	72	18.8																																			
2019年	73	20.7																																			
2024年	74	22.3																																			
<p style="text-align: center;">利用目的</p> <p>アンケートの結果により、徳力嵐山口駅の利用目的の各項目は平成14年の全体と比べ、「通勤」、「業務」、「通学」と「通院」の割合が増えた。「買物」と「レジャー」が減少している。平成22年の全体と比べ、「通院」、「買物」と「レジャー」が増えた。「通勤」と「通学」が減った。「業務」の割合がほぼ変わっていない。</p>	<table border="1"> <caption>利用目的の比較 (嵐山口駅と全体)</caption> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>H14全体 (N=1294)</th> <th>H22全体 (N=6398)</th> <th>徳力嵐山口 (N=296)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>通勤</td> <td>16.7</td> <td>40.8</td> <td>31.8</td> </tr> <tr> <td>業務</td> <td>5.1</td> <td>6.0</td> <td>6.1</td> </tr> <tr> <td>通学</td> <td>6.7</td> <td>17.8</td> <td>9.5</td> </tr> <tr> <td>通院</td> <td>38.3</td> <td>16.1</td> <td>24.3</td> </tr> <tr> <td>買物</td> <td>4.0</td> <td>4.0</td> <td>7.1</td> </tr> <tr> <td>レジャー</td> <td>16.3</td> <td>8.2</td> <td>14.2</td> </tr> <tr> <td>その他</td> <td>12.9</td> <td>7.0</td> <td>7.1</td> </tr> </tbody> </table>	項目	H14全体 (N=1294)	H22全体 (N=6398)	徳力嵐山口 (N=296)	通勤	16.7	40.8	31.8	業務	5.1	6.0	6.1	通学	6.7	17.8	9.5	通院	38.3	16.1	24.3	買物	4.0	4.0	7.1	レジャー	16.3	8.2	14.2	その他	12.9	7.0	7.1				
項目	H14全体 (N=1294)	H22全体 (N=6398)	徳力嵐山口 (N=296)																																		
通勤	16.7	40.8	31.8																																		
業務	5.1	6.0	6.1																																		
通学	6.7	17.8	9.5																																		
通院	38.3	16.1	24.3																																		
買物	4.0	4.0	7.1																																		
レジャー	16.3	8.2	14.2																																		
その他	12.9	7.0	7.1																																		
<p style="text-align: center;">駅までの利用交通手段</p> <p>徳力嵐山口駅までの交通手段には平成14年の全体と比べ、「バス」、「タクシー」と「マイカー」の割合が増加している。「自転車」、「徒歩」と「送迎」の割合が減少している。平成22年の全体と比べ、「バス」、「タクシー」と「自転車」が増えた。「徒歩」と「マイカー」が減少している。</p>	<table border="1"> <caption>駅までの交通手段の比較 (嵐山口駅と全体)</caption> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>H14全体 (N=1319)</th> <th>H22全体 (N=5445)</th> <th>徳力嵐山口 (N=292)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>バス</td> <td>5.6</td> <td>8.9</td> <td>11.0</td> </tr> <tr> <td>タクシー</td> <td>0.9</td> <td>0.6</td> <td>3.1</td> </tr> <tr> <td>自転車</td> <td>13.0</td> <td>8.3</td> <td>9.9</td> </tr> <tr> <td>バイク</td> <td>0.5</td> <td>3.0</td> <td>1.4</td> </tr> <tr> <td>マイカー</td> <td>2.3</td> <td>4.5</td> <td>3.8</td> </tr> <tr> <td>徒歩</td> <td>70.3</td> <td>74.7</td> <td>67.1</td> </tr> <tr> <td>送迎</td> <td>6.4</td> <td>1.4</td> <td>2.1</td> </tr> <tr> <td>その他</td> <td>1.0</td> <td>1.4</td> <td>1.7</td> </tr> </tbody> </table>	項目	H14全体 (N=1319)	H22全体 (N=5445)	徳力嵐山口 (N=292)	バス	5.6	8.9	11.0	タクシー	0.9	0.6	3.1	自転車	13.0	8.3	9.9	バイク	0.5	3.0	1.4	マイカー	2.3	4.5	3.8	徒歩	70.3	74.7	67.1	送迎	6.4	1.4	2.1	その他	1.0	1.4	1.7
項目	H14全体 (N=1319)	H22全体 (N=5445)	徳力嵐山口 (N=292)																																		
バス	5.6	8.9	11.0																																		
タクシー	0.9	0.6	3.1																																		
自転車	13.0	8.3	9.9																																		
バイク	0.5	3.0	1.4																																		
マイカー	2.3	4.5	3.8																																		
徒歩	70.3	74.7	67.1																																		
送迎	6.4	1.4	2.1																																		
その他	1.0	1.4	1.7																																		
<p>考察：</p> <p>徳力嵐山口駅2024年までに人口密度が74人/haとなっている。2014年より、少し増加する傾向にあるが、高齢化率が2014年の18.8%から2024年までの22.3%になっている。</p> <p>徳力嵐山口駅にはモノレールの駅で唯一自転車放置禁止区域が設定され、有料の自転車駐車が整備されている。</p>																																					

5.12 志井駅の評価と考察

<p style="text-align: center;">人口動態</p> <p>志井駅周辺の人口密度をみると、予測により、2024年までに志井駅周辺の人口密度が85人/haとなっている。人口予測により、人口数が2014年より12.2%減少することが分かる。65歳以上の割合が2014年の26.0%から、2024年までに31.5%になっている。超高齢社会が続けていくことが予測できる。</p>	<table border="1"> <caption>志井駅周辺の人口密度と高齢化率</caption> <thead> <tr> <th>年</th> <th>人口密度 (人/ha)</th> <th>高齢化率 (%)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1999年</td> <td>108</td> <td>12.2</td> </tr> <tr> <td>2004年</td> <td>106</td> <td>16.4</td> </tr> <tr> <td>2009年</td> <td>101</td> <td>21.9</td> </tr> <tr> <td>2014年</td> <td>97</td> <td>26.0</td> </tr> <tr> <td>2019年</td> <td>91</td> <td>29.4</td> </tr> <tr> <td>2024年</td> <td>85</td> <td>31.5</td> </tr> </tbody> </table>	年	人口密度 (人/ha)	高齢化率 (%)	1999年	108	12.2	2004年	106	16.4	2009年	101	21.9	2014年	97	26.0	2019年	91	29.4	2024年	85	31.5															
年	人口密度 (人/ha)	高齢化率 (%)																																			
1999年	108	12.2																																			
2004年	106	16.4																																			
2009年	101	21.9																																			
2014年	97	26.0																																			
2019年	91	29.4																																			
2024年	85	31.5																																			
<p style="text-align: center;">利用目的</p> <p>アンケートの結果により、志井駅の利用目的の各項目は平成14年の全体と比べ、「通勤」、「通学」と「通院」の割合が増えた。「買物」、「業務」と「レジャー」が減少している。平成22年の全体と比べ、「通学」、「買物」、「通院」と「レジャー」が増えた。「通勤」と「業務」が減った。「その他」の割合がほぼ変わっていない。</p>	<table border="1"> <caption>利用目的の比較 (志井駅と全体)</caption> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>H14全体 (N=1294)</th> <th>H22全体 (N=6398)</th> <th>志井 (N=258)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>通勤</td> <td>16.7</td> <td>40.8</td> <td>19.8</td> </tr> <tr> <td>業務</td> <td>5.1</td> <td>6.0</td> <td>1.9</td> </tr> <tr> <td>通学</td> <td>6.7</td> <td>17.8</td> <td>36.4</td> </tr> <tr> <td>買物</td> <td>38.3</td> <td>16.1</td> <td>20.5</td> </tr> <tr> <td>通院</td> <td>4.0</td> <td>4.0</td> <td>4.7</td> </tr> <tr> <td>レジャー</td> <td>16.3</td> <td>8.2</td> <td>9.7</td> </tr> <tr> <td>その他</td> <td>12.9</td> <td>7.0</td> <td>7.0</td> </tr> </tbody> </table>	項目	H14全体 (N=1294)	H22全体 (N=6398)	志井 (N=258)	通勤	16.7	40.8	19.8	業務	5.1	6.0	1.9	通学	6.7	17.8	36.4	買物	38.3	16.1	20.5	通院	4.0	4.0	4.7	レジャー	16.3	8.2	9.7	その他	12.9	7.0	7.0				
項目	H14全体 (N=1294)	H22全体 (N=6398)	志井 (N=258)																																		
通勤	16.7	40.8	19.8																																		
業務	5.1	6.0	1.9																																		
通学	6.7	17.8	36.4																																		
買物	38.3	16.1	20.5																																		
通院	4.0	4.0	4.7																																		
レジャー	16.3	8.2	9.7																																		
その他	12.9	7.0	7.0																																		
<p style="text-align: center;">駅までの利用交通手段</p> <p>志井駅までの交通手段には平成14年の全体と比べ、「バス」、「マイカー」と「徒歩」の割合が増加している。「自転車」、「タクシー」と「送迎」の割合が減少している。平成22年の全体と比べ、「バス」と「徒歩」が増えた。「自転車」と「マイカー」が減少している。</p>	<table border="1"> <caption>駅までの交通手段の比較 (志井駅と全体)</caption> <thead> <tr> <th>項目</th> <th>H14全体 (N=1319)</th> <th>H22全体 (N=5445)</th> <th>志井 (N=185)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>バス</td> <td>5.6</td> <td>8.9</td> <td>10.8</td> </tr> <tr> <td>タクシー</td> <td>0.9</td> <td>0.6</td> <td>0.7</td> </tr> <tr> <td>自転車</td> <td>13.0</td> <td>8.3</td> <td>6.0</td> </tr> <tr> <td>バイク</td> <td>0.5</td> <td>0.3</td> <td>0.3</td> </tr> <tr> <td>マイカー</td> <td>2.3</td> <td>4.5</td> <td>3.2</td> </tr> <tr> <td>徒歩</td> <td>70.3</td> <td>74.7</td> <td>75.7</td> </tr> <tr> <td>送迎</td> <td>6.4</td> <td>1.4</td> <td>1.1</td> </tr> <tr> <td>その他</td> <td>1.0</td> <td>3.4</td> <td>1.6</td> </tr> </tbody> </table>	項目	H14全体 (N=1319)	H22全体 (N=5445)	志井 (N=185)	バス	5.6	8.9	10.8	タクシー	0.9	0.6	0.7	自転車	13.0	8.3	6.0	バイク	0.5	0.3	0.3	マイカー	2.3	4.5	3.2	徒歩	70.3	74.7	75.7	送迎	6.4	1.4	1.1	その他	1.0	3.4	1.6
項目	H14全体 (N=1319)	H22全体 (N=5445)	志井 (N=185)																																		
バス	5.6	8.9	10.8																																		
タクシー	0.9	0.6	0.7																																		
自転車	13.0	8.3	6.0																																		
バイク	0.5	0.3	0.3																																		
マイカー	2.3	4.5	3.2																																		
徒歩	70.3	74.7	75.7																																		
送迎	6.4	1.4	1.1																																		
その他	1.0	3.4	1.6																																		
<p>考察：</p> <p>志井駅 2024年までに人口密度が85人/haとなっている。2014年より、減少する傾向にあるが、高齢化率が2014年の26.0%から2024年までの31.5%になっている。5.5%上昇し、人口の超高齢化が進行している。約3人に一人が高齢者になる。高齢者向け出かけやすくように、インフラを整備すべきだと考えられる。</p>																																					

5.13 企救丘駅の評価と考察

人口動態	 <p>企救丘駅周辺の人口密度と高齢化率</p>
<p>企救丘駅周辺の人口密度をみると、予測により、2024年までに企救丘駅周辺の人口密度が198人/haとなっている。人口予測により、人口数が2014年より41.1%増加することが分かる。65歳以上の割合が2014年の14.6%から、2024年までに38.1%になっている。超高齢社会が続けていくことが予測できる。</p>	 <p>利用目的の比較（企救丘駅と全体）</p>
<p>アンケートの結果により、企救丘駅の利用目的の各項目は平成14年の全体と比べ、「通勤」と「通学」の割合が増えた。「買物」と「レジャー」が減少している。「業務」と「通院」があまり変わっていない。平成22年の全体と比べ、「買物」と「レジャー」が増えた。「通勤」と「業務」が減った。それ以外はほぼ変わっていない。</p>	 <p>駅までの交通手段の比較（企救丘駅と全体）</p>
<p>駅までの利用交通手段</p> <p>企救丘駅までの交通手段には平成14年の全体と比べ、「バス」と「マイカー」の割合が増加している。「自転車」、「徒歩」と「送迎」の割合が減少している。平成22年の全体と比べ、「マイカー」と「送迎」の割合が増えた。これ以外は減少している。</p>	<p>考察：</p> <p>企救丘駅には2024年まで、人口密度が198人/haとなっている。2014年により、大幅に増えている。高齢化率が2014年の14.6%から2024年までの38.1%になっている。高齢者割合が大幅に増えている。</p> <p>企救丘駅にはモノレールの起終点地であり、九州旅客鉄道の日田彦山線と接続している。モノレール車両基地にもこの駅に併設されている。そして、ここでパーク&モノライドが実施している。ここに駐車し、モノレールを利用する人が多い、今後も利用客数が増えると考えられる。</p>

5.14 まとめ

本章では、モノレール各駅周辺の人口動態を予測し、平成 14 年と平成 22 年のアンケートの利用者の利用目的と各駅までの交通手段を比較した。結果により、全体見れば、買物とレジャーの利用割合が減少している。自家用車利用する人が増え、利用時間の制限なく、そして高齢者割合高いから、買物の割合が減ったと考えられる。

全部 13 駅の中で、2024 年までに人口密度は 80 人/ha 以上、高齢化率が 25% 以上の駅は且過駅、香春口駅、片野駅、徳力公団前駅、志井駅、企救丘駅である。超高齢化社会がくる、超高齢化社会において、日常の買物や通院に際して、自動車の運転ができなくなることより、不自由な生活を強いられる高齢者が増大する。人口減少とともに、バス路線の廃止や減便が行われており、高齢者の移動手段の確保が急務であり、乗り合いタクシーが補完的役割をする可能性があると思われる。

小倉駅、平和通駅周辺の人口密度がかなり低く、高齢化率が高いである。自家用車が増えるとともに、郊外に買物をする傾向があり、商店街では空き店舗が増加傾向が見られ、市街地空洞化が進んでいる。都心の活性化に必要施策必要があると考えられる。

参考文献

- 1) 張元文：北九州におけるモノレールを中心とした街づくりのあり方に間する研究 ～利用者実態及び駅周辺の人口動態について～，2010.2
- 2) 福田展淳、岩下陽市：北九州モノレール沿線人口動態分析調査研究 報告書，2010. 7
- 3) 定期券データを用いた北九州モノレールの駅勢圏解析に関する報告書 社団法人 日本モノレール協会 2004. 3
- 4) 神力潔司：中心市街地の活性化を目指した乗り合いタクシーの有用性と事業性に関する研究 2013.9
- 5) 室田昌子：ドイツの地域再生戦略 コミュニティ・マネジメント，学芸出版社，2010.6
- 6) 室田篤利：地方都市における都心部空洞化と都市特性に関する研究 運輸政策研究 Vol.6 No1 2003 年
- 7) 国土交通省九州運輸局：九州の公共交通の実態調査 ～コミュニティバス・乗合タクシー等の実態調査を中心に～ 報告書，平成 23 年 3 月，
- 8) 秋山哲男，吉田樹：生活支援の地域公共交通，学芸出版社，2011.6

第6章

総括

人口の高齢化は、日本において問題とされている一つであるが地方都市である北九州市においてもこれは例外ではなく、平成 16 年から平成 26 年の間に 65 歳以上の人口は増加傾向であることがわかっている。(平成 26 年 9 月現在の 65 歳以上の人口が占める割合は 22%) 地域によっては、高齢者の割合が 25% を超える地区もあり、高齢化社会から超高齢化社会への移行が着々と進んでいる。高齢化社会と総人口の減少は、産業や経済活動、都市に大きな影響を与える。

北九州市モノレール利用者の推移を見ると、モノレール小倉線の JR 小倉駅への延伸後の平成 11 年度ピークに達し、すでに減少過程に入っていることがわかる。これは人口の減少よりも、高齢化によって、人口に大きな変化がなくても、外出率の低い高齢者の割合が多くなり、活発に活動する生産年齢人口（15 歳から 64 歳）の割合が減少するため、結果的に交通量が減少する。

本研究では、人口減少社会、超高齢化社会などを迎えたなかで、北九州モノレール沿線の人口動態推移・予測を行い、モノレールを利用している人に対し、利用時間帯、利用頻度、利用目的、利用理由を調査し、利用者実態を把握するため、平成 22 年にアンケートを行われた。アンケートの結果からモノレールの利用実態を明らかにし、駅ごとの将来の年齢別人口予測と合わせ駅ごとの特徴を明らかにし、今後の公共交通としてのモノレールの地域における役割とあり方を考察している。

まず、第 1 章では、研究の背景や目的、既往の研究における知見を整理するとともに本論文の構成を述べた。

第 2 章では、モノレールの紹介及びモノレールの開発の歴史を述べ、日本のモノレール導入事例と諸外国のモノレール導入事例紹介し、モノレールの廃線事例を挙げて、廃線の原因を分析する。

モノレールが開発されたのは 19 世紀初頭である。今までは世界にモノレールの建設が広がっている。モノレールの開発の歴史を振り返って、モノレールの廃止の原因を調べて、今後モノレールの導入を参考になると考えられる。

世界のモノレールの建設実績を比較し、比較の結果による、モノレールの分布はアジア一番多く、次にヨーロッパとなっている。モノレールの建設年代から見ると、20 世紀初ピークになった、モノレールの建設件数は 11 件があった。2010 以後はモノレールの建設件数を減って行くことが分かった。モノレールの型式は跨座型は懸垂型により、約 6 倍になった。モノレールの建設距離は 0~5km が最多（24 件）で、5~10km と 10~20km の件数は同じで、5 件であった。建設距離は 20km 以上の件数は 3 件となっている。使用目的は、全体からみると、旅客輸送が一番多く、17 件であった。観光客用の使用目的は 13 件であった。

第 3 章では、北九州モノレール駅沿線の過去 15 年間、10 年間、5 年間の人口増減を 3 段階に分けて駅ごとに求め、年齢別に同様の傾向が今後続くと仮定して、駅ごとの年齢別将来人口動態を予測し、解析を行っている。商業主体、住宅地主体などの駅ごとの特徴によ

って将来の人口動態に差があること、全体として北九州の他の地域と同様に急激な高齢化が今後顕著であることを示している。将来予測では、2019年では、団塊の世代の前半世代が65歳以上の高齢者となり、高齢化率は25%、2024年には、後半の団塊の世代も65歳以上となり、高齢化率が27%となり、4人に一人が高齢者となる本格的な超高齢化（高齢化率21%以上）の時代を迎えることが分かる。自家用車が普及して、自動車の利用者数が増え、移動手段としての公共交通は通勤者・通学者など特定の人を利用することが主となっている。

高齢者の社会参加を促し、活力ある社会を構築するため、高齢者が利用しやすい交通システムの構築が課題となっている。これに対応して、モノレールを中心に交通施設のバリアフリー化を目指した整備が進められつつある。しかしながら、このような施設整備だけでは、なおも利用が困難な高齢者がおられ、移動可能な交通サービスの提供が求められている。

第4章では、平成14年度と22年度のモノレール利用者に対するアンケート調査から、モノレール利用状況等を利用者の立場から明らかにするとともに、利用者像や利用目的の変化を明らかにしている。特に高齢化の進展とともに、駅周辺で自動車利用が増加しており利用促進に向けた新たな取り組みが必要であると考えられる。また、中国大連での高架式電車の利用者に対する利用実態状況を行い、北九州モノレールとの比較を行っている。

結果により、利用目的の買物の割合は大幅に減ってきた。自家用車利用する人が増え、そして利用時間の制限ないから、買物の割合が減ったと考えられる。モノレール駅までの交通手段の自家用車が1.2%増加することが分かる。モノレール利用者の年齢層では60代の利用者の割合と70歳以上の利用者の割合合わせて、平成14年の割合により、平成22年が8.5%減ったことが分かる。それに対して、自家用車が持っている人が増える一方、20代、30代、40代、50代のモノレール利用者の割合が5.6%減った。65歳を超えると、自力での移動が困難となり、公共交通の利用頻度が低いと考えられる。送迎サービス等を向上すべきだと思われる。

第5章では、モノレール各駅周辺の人口動態を予測し、平成14年と平成22年のアンケートの利用者の利用目的と各駅までの交通手段を比較した。結果により、全体見れば、買物とレジャーの利用割合が減少している。自家用車利用する人が増え、利用時間の制限なく、そして高齢者割合高いから、買物の割合が減ったと考えられる。

全部13駅の中で、2024年までに人口密度は80人/ha以上、高齢化率が21%以上の駅は且過駅、香春口駅、片野駅、徳力公団前駅、志井駅、企救丘駅である。超高齢化社会がくる、超高齢化社会において、日常の買物や通院に際して、自動車の運転ができなくなることより、不自由な生活を強いられる高齢者が増大する。人口減少とともに、バス路線の廃止や減便が行われており、高齢者の移動手段の確保が急務であり、乗り合いタクシーが補完的役割をする可能性があると思われる。

小倉駅、平和通駅周辺の人口密度がかなり低く、高齢化率が高いである。自家用車が増えるとともに、郊外に買物をする傾向があり、商店街では空き店舗の増加傾向が見られ、市街地空洞化が進んでいる。都心の活性化に必要施策必要があると考えられる。

よって、今後の高齢化社会や超高齢社会における、公共交通の活性化により、自動車から公共交通への転換を促すとともに、魅力ある公共交通沿線での居住を推進され、中心市街地や公共交通沿線での居住に対して支援するなど、商業などの機能の集積を推進すると考える。

謝 辞

私は入学以来、多くの方々に支えていただきました。おかげさまで、修士課程、博士課程を無事に終了させ、博士論文を完成することができました。

本研究を進めるにあたり、北九州市立大学・国際環境工学研究科福田展淳教授には、研究の端緒より現在に至るまで終始、温かいご指導を賜り、さらに、幅広い専門分野の知識と理解を深めるチャンスを与えていただきましたことを心から感謝申し上げます。

北九州市立大学高偉俊教授、デワンカー・バート教授、中武繁寿教授にはご多忙の中、審査を引き受けいただき、貴重なご助言、ご意見をいただきましたことを感謝の意を申し上げます。

最後に、私が博士後期課程に進学することに対して、理解と支持をいただきました私の両親にも心から深く感謝致します。

お世話になった皆様に、この場をお借りして心よりお礼を申し上げます。

2015年3月

張 元文