

## 8. 高齢者の交通行動特性に関する分析

高齢化の進展に伴って、高齢者の鉄道利用者数が増加していくことが想定されるが、高齢者と非高齢者では交通行動特性が異なることが考えられ、公共交通に関する施策検討等のために、その特性を把握することが重要と考えられる。

将来交通需要予測においても、予測精度向上の観点から、性・年齢階層別の交通行動特性を予測モデルに反映することが重要視されている。

ここでは、今後の急速な増加が見込まれる高齢者の鉄道利用に着目し、その利用特性について非高齢者と比較することにより分析を行う。なお、集計・分析にあたり **65歳以上を高齢者と定義**した。

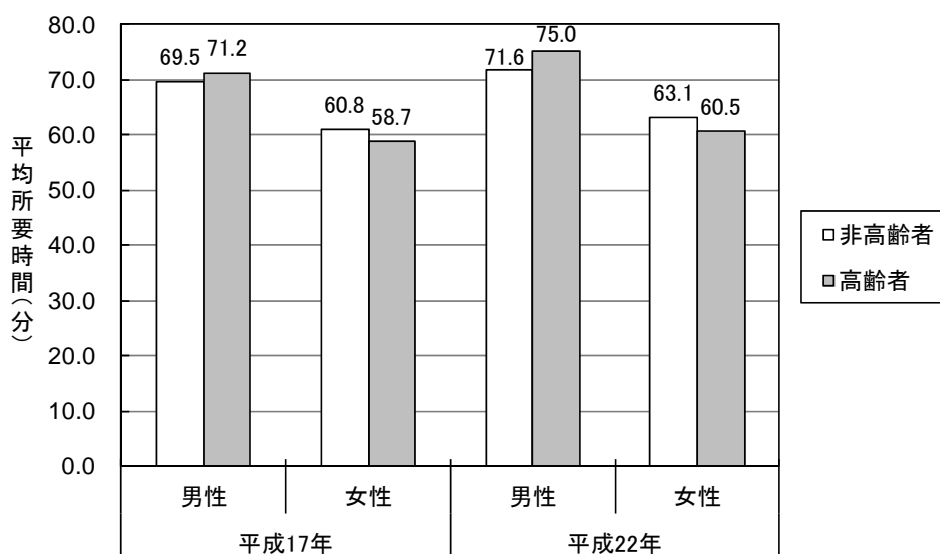
### 8-1 高齢者、非高齢者別にみた平均所要時間分布(通勤・定期券利用者)

#### (1) 所要時間の比較

高齢者、非高齢者別にみた所要時間の比較を男女別に行った。

#### 1) 首都圏

男性については、高齢者の方で所要時間が長くなり、逆に女性は非高齢者の所要時間の方が長くなっている。平成17年、平成22年とも同様な傾向となっている。



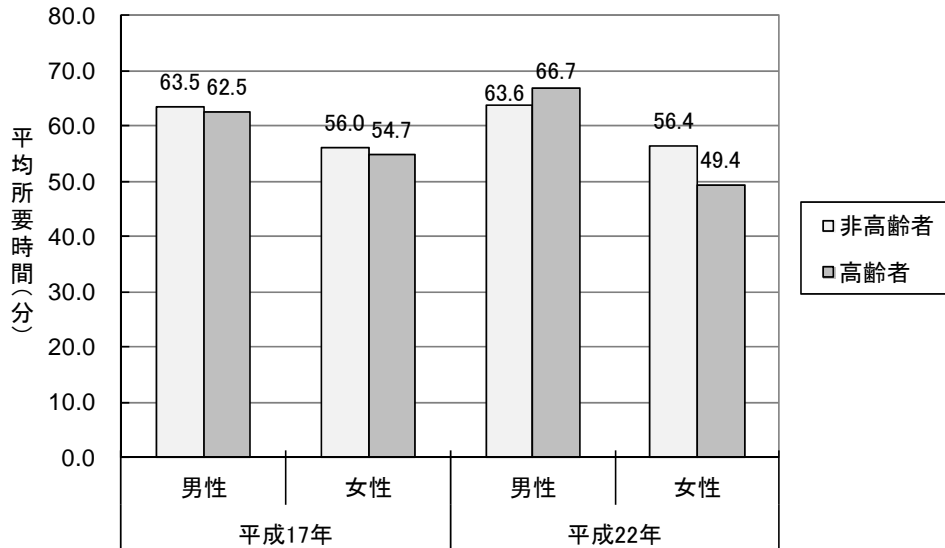
注1)「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。

注2)所要時間:目的地到着時刻－出発地出発時刻。

図IV-8-1 高齢者・非高齢者別にみた平均所要時間(通勤・定期券利用者、首都圏全体)

## 2) 中京圏

女性については、平成 17 年と平成 22 年ともに高齢者の方が所要時間が短いですが、男性では平成 17 年では高齢者の方が所要時間が短かったが、平成 22 年では逆転して高齢者の方が所要時間が長くなっている。

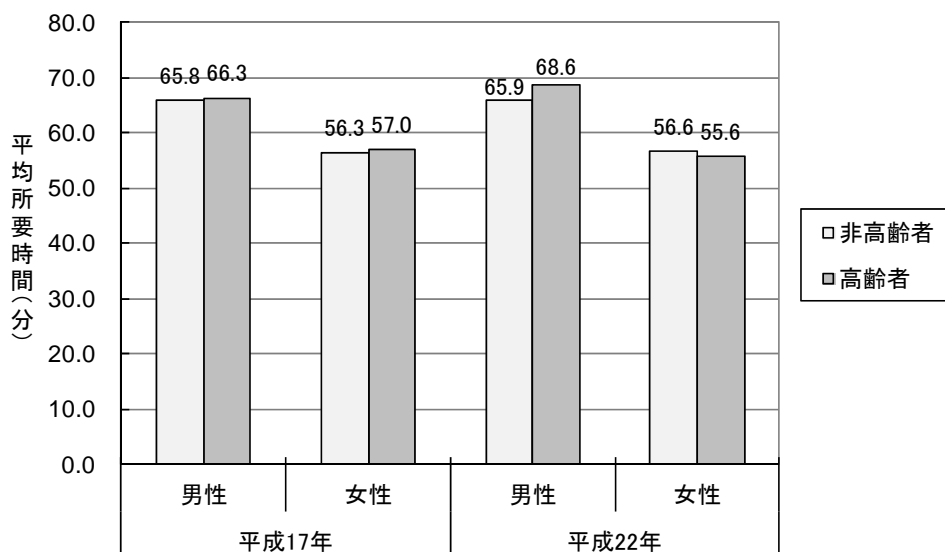


注 1)「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。  
注 2)所要時間:目的地到着時刻－出発地出発時刻。

図IV-8-2 高齢者・非高齢者別にみた平均所要時間(通勤・定期券利用者、中京圏全体)

## 3) 近畿圏

男性については、平成 17 年と平成 22 年ともに高齢者の方が所要時間が長くなり、女性では平成 17 年は高齢者の方が所要時間が長かったものの、平成 22 年には逆転している。



注 1)「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。  
注 2)所要時間:目的地到着時刻－出発地出発時刻。

図IV-8-3 高齢者・非高齢者別にみた平均所要時間(通勤・定期券利用者、近畿圏全体)

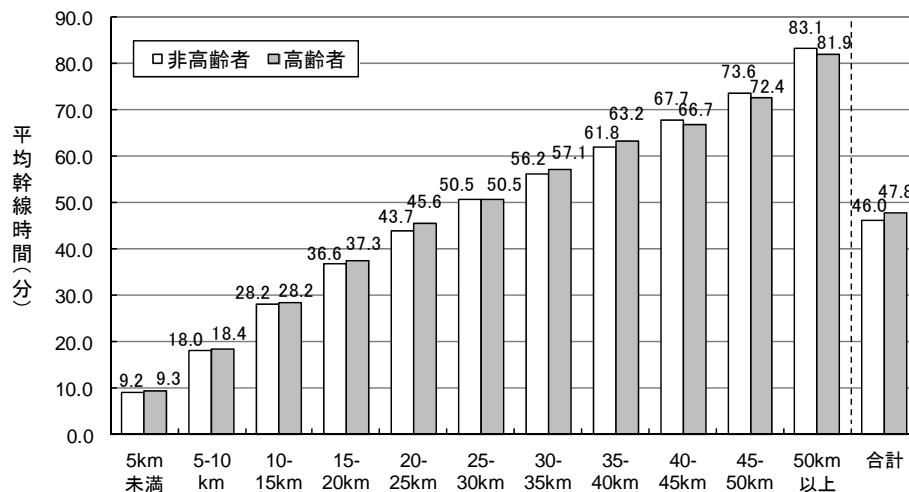
## (2) 幹線時間の比較

所要時間のうち幹線時間（鉄道に乗車している時間と乗換え時間を合わせた時間）に着目し、高齢者、非高齢者別にみた幹線時間の比較を男女別に行った。なお、高齢者と非高齢者で通勤トリップにおける分布パターン（トリップ長）が異なる可能性のあることから、利用距離帯別に幹線時間の比較を行っている。

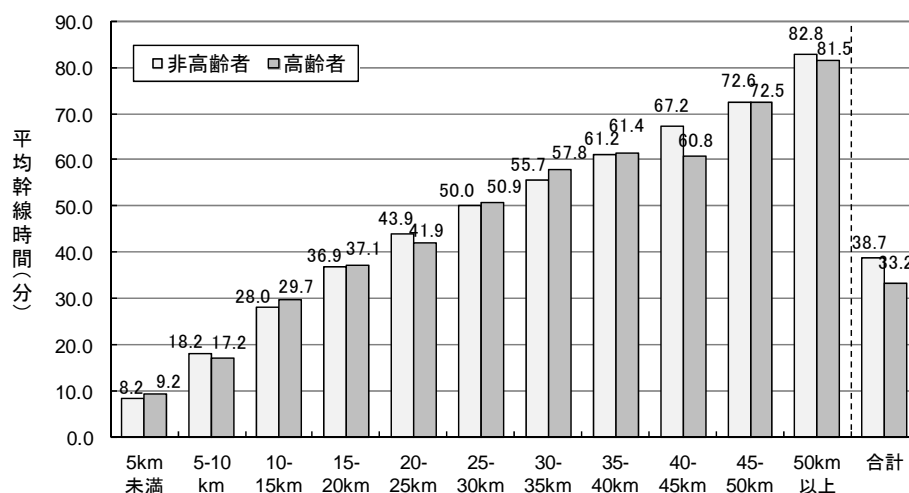
### 1) 首都圏

男女ともに、利用距離が40 km未満の距離帯については、高齢者の方が幹線時間は長い傾向にある（図IV-8-4）。しかし、女性の高齢者については、長トリップの通勤トリップが非常に少ないため、全距離帯の合計で幹線時間を求めると、高齢者の方が幹線時間は短い結果となる（図IV-8-5、図IV-8-6）。

#### [男性]



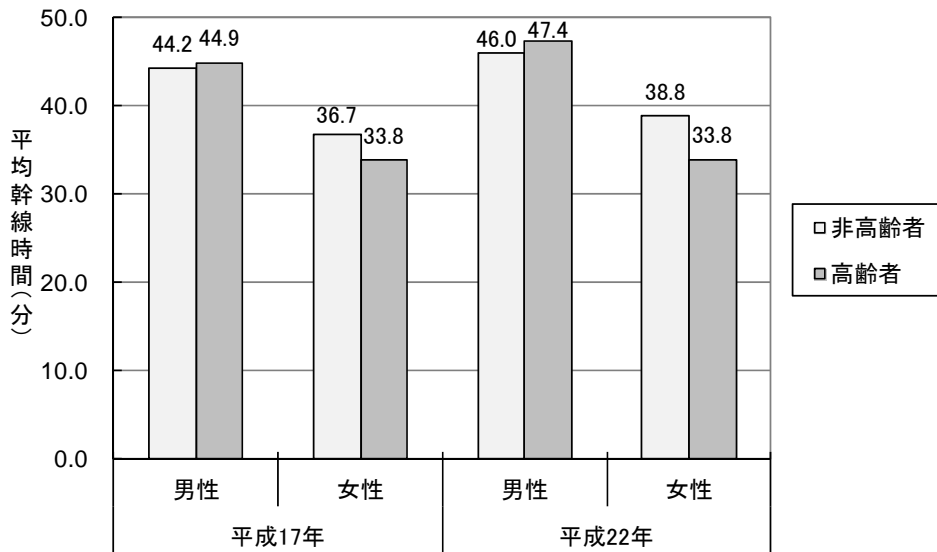
#### [女性]



注 1)「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。

注 2)乗車駅不明または降車駅不明を除く。

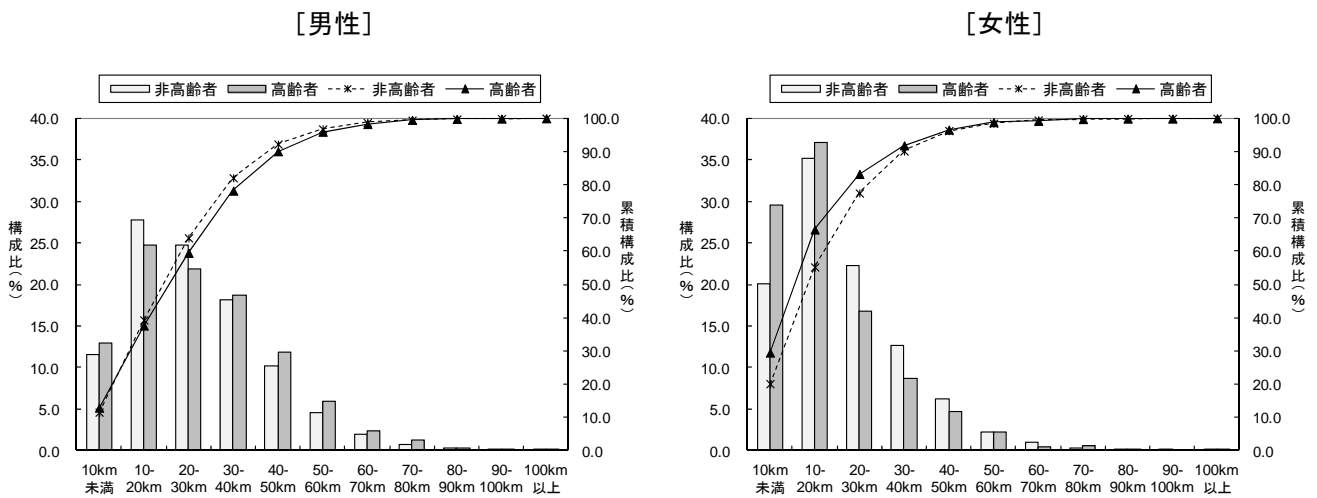
図IV-8-4 高齢者・非高齢者別にみた距離帯別平均幹線時間(通勤・定期券利用者、首都圏全体)



注2)「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。

図IV-8-5 高齢者・非高齢者別にみた平均幹線時間(通勤・定期券利用者、首都圏全体)

【参考】高齢者、非高齢者別性別にみた乗車距離構成比



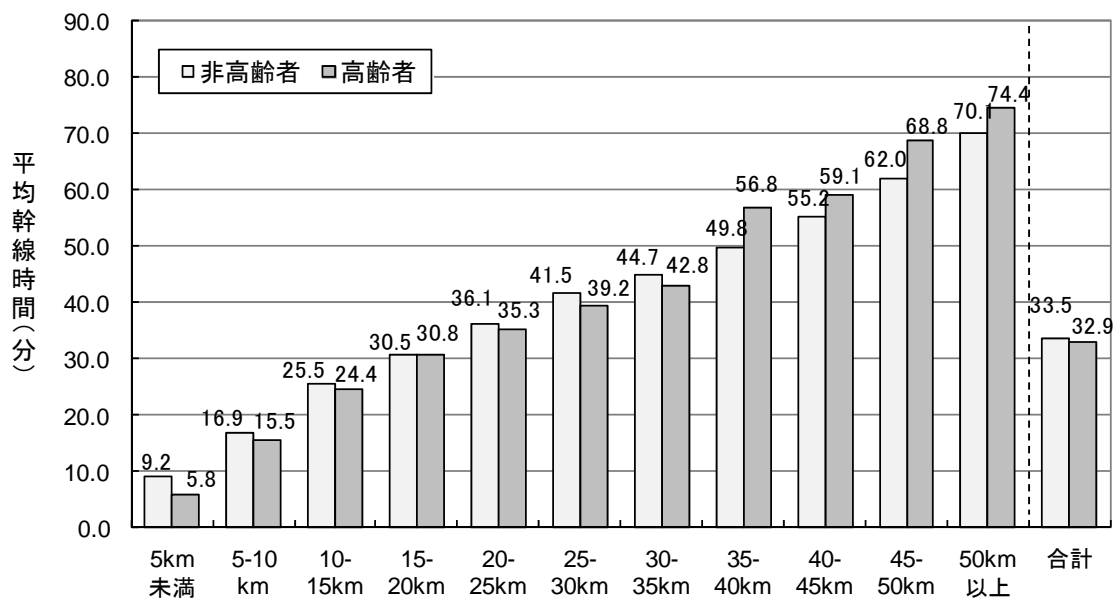
注1)「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。

注2)乗車駅不明または降車駅不明を除く。

図IV-8-6 高齢者、非高齢者別にみた乗車距離構成比(通勤・定期券利用者、首都圏全体)

## 2) 中京圏

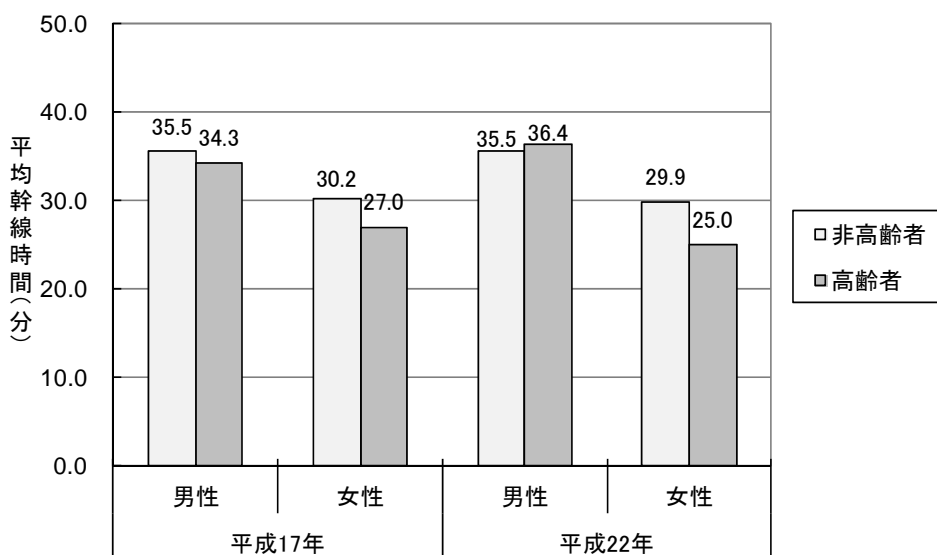
利用距離が 35km 未満の距離帯については、高齢者の方が幹線時間が短い傾向にあり、35km 以上では高齢者の方が幹線時間が長くなっている。全距離帯の平均では、高齢者の方が幹線時間は短い結果となる。



注 1)「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。

注 2)乗車駅不明または降車駅不明を除く。

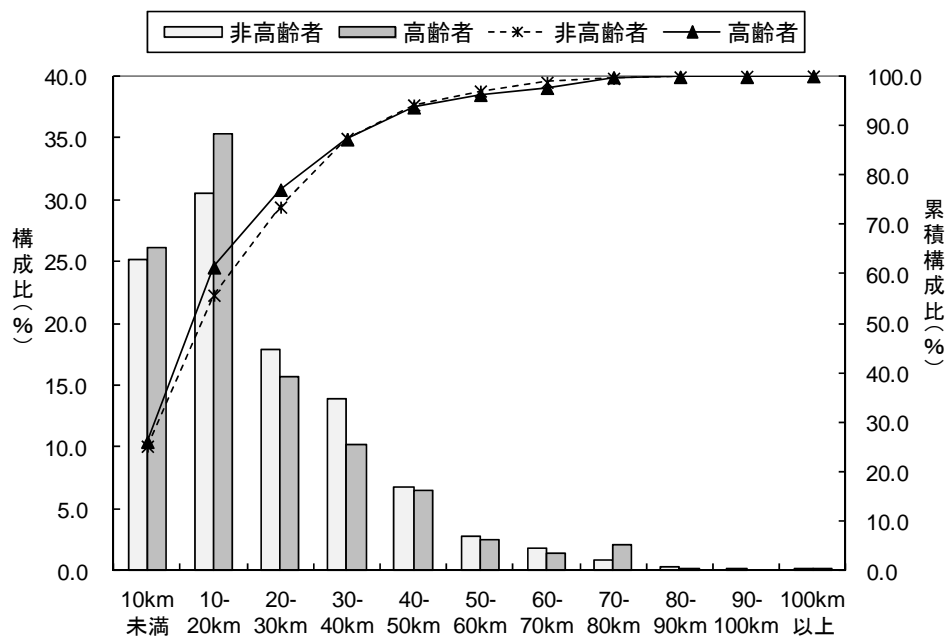
図IV-8-7 高齢者・非高齢者別にみた距離帯別平均幹線時間(通勤・定期券利用者、中京圏全体)



注)「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。

図IV-8-8 高齢者・非高齢者別にみた平均幹線時間(通勤・定期券利用者、中京圏全体)

【参考】高齢者、非高齢者別にみた乗車距離構成比



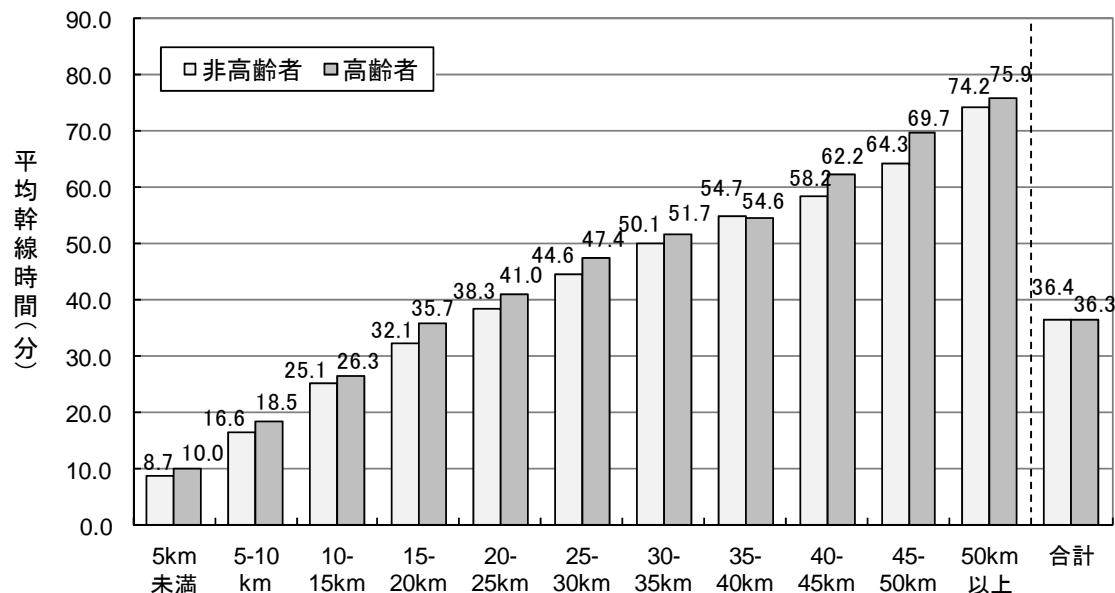
注 1)「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。

注 2)乗車駅不明または降車駅不明を除く。

図IV-8-9 高齢者、非高齢者別にみた乗車距離構成比(通勤・定期券利用者、中京圏全体)

### 3) 近畿圏

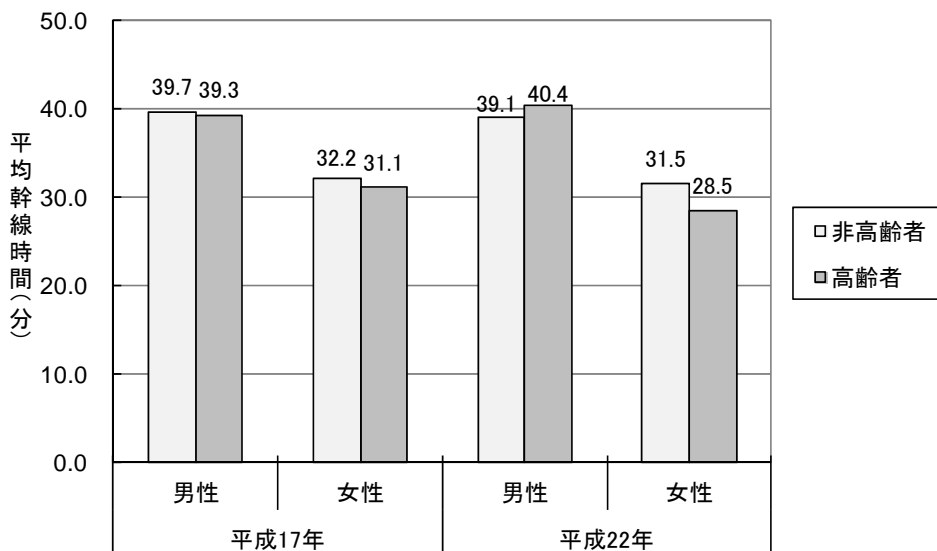
利用距離が 30km 未満では高齢者の方が幹線時間は長い傾向にある。全距離帯の合計では高齢者と非高齢者で差はみられない。



注 1)「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。

注 2)乗車駅不明または降車駅不明を除く。

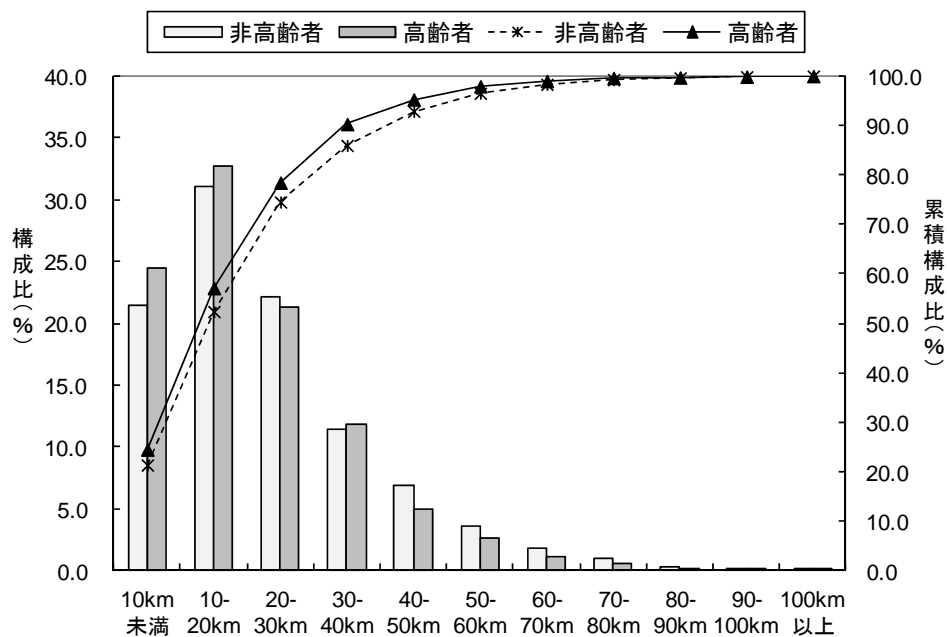
図IV-8-10 高齢者・非高齢者別にみた距離帯別平均幹線時間(通勤・定期券利用者、近畿圏全体)



注 2)「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。

図IV-8-11 高齢者・非高齢者別にみた平均幹線時間(通勤・定期券利用者、近畿圏全体)

【参考】高齢者、非高齢者別にみた乗車距離構成比



注 1)「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。

注 2)乗車駅不明または降車駅不明を除く。

図IV-8-12 高齢者、非高齢者別にみた乗車距離構成比(通勤・定期券利用者、近畿圏全体)



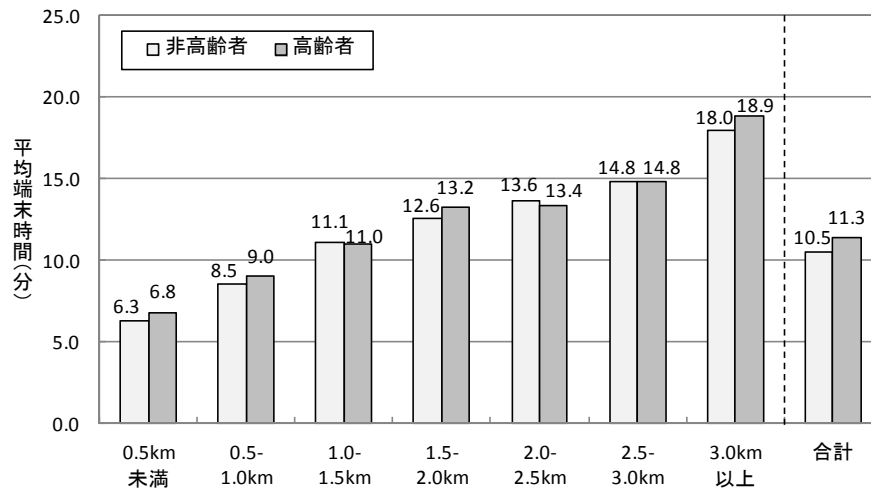
### (3) 端末時間の比較

所要時間のうち端末時間（自宅から駅まで、駅から勤務先までの時間）に着目し、高齢者、非高齢者別にみた端末時間の比較を男女別に行った。なお、高齢者と非高齢者で端末距離分布が異なる可能性があることから、端末距離帯別に端末時間の比較を行っている。

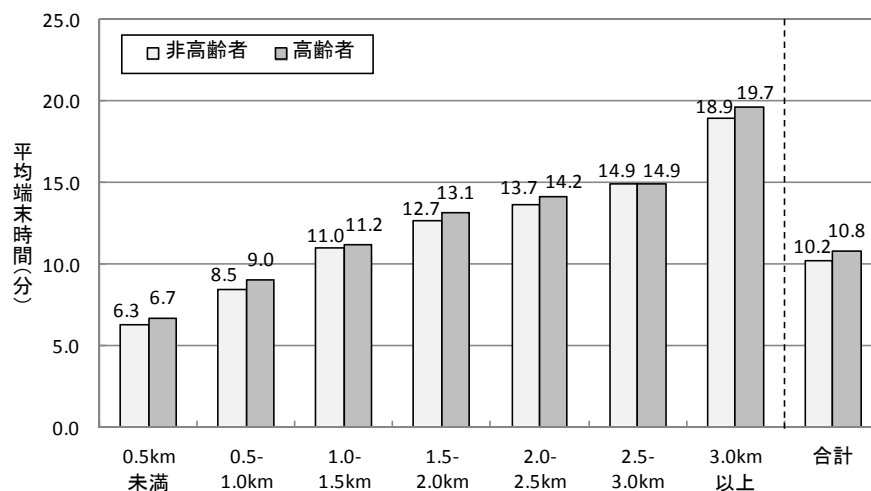
#### 1) 首都圏

- ・ 男性は、高齢者と非高齢者で端末時間に明らかな違いはみられない。
- ・ 一方、女性については、自宅から駅までの端末時間では、多くの距離帯で高齢者の方が長くなる傾向となり、逆に駅から通勤先までの端末時間は、1.0～2.0km、3.0km以上では非高齢者の方で長くなる傾向にある。この理由としては、後述する（8-2）ように、前者では高齢者が二輪利用を避けてバスを利用するため端末時間が余計にかかる一方で、後者では徒歩利用を避けてバスを利用する傾向があり、端末時間が短くなるためと考えられる。

#### [男性、自宅から駅]



#### [女性、自宅から駅]

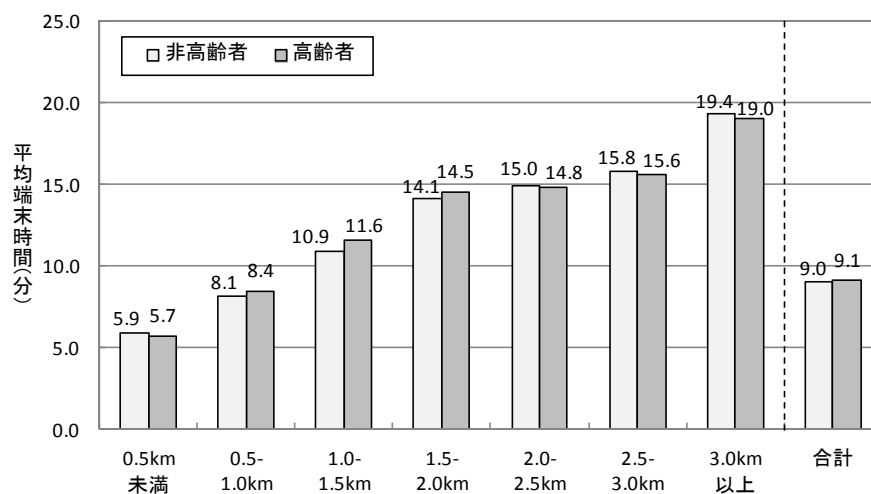


注 1) 「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。

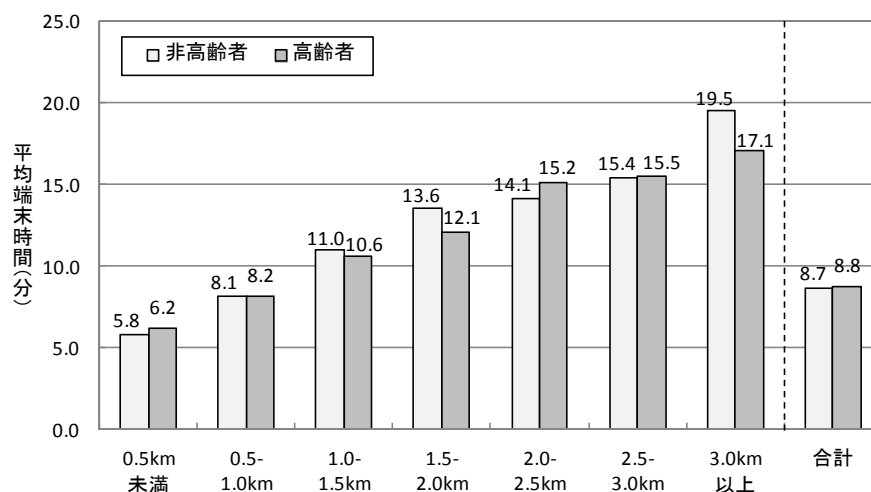
注 2) 出発地ゾーン(町丁目)不明または乗車駅不明を除く。

図IV-8-13 高齢者、非高齢者別にみた端末時間(自宅から駅)(通勤・定期券利用者、首都圏全体)

[男性、駅から勤務先]



[女性、駅から勤務先]



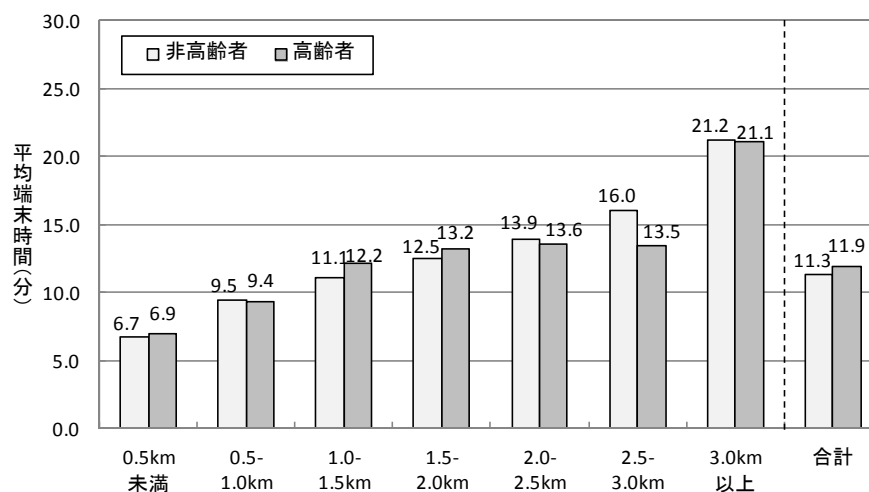
注 1)「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。

注 2)到着地ゾーン(町丁目)不明または降車駅不明を除く。

図IV-8-14 高齢者、非高齢者別にみた端末時間(駅から勤務先)(通勤・定期券利用者、首都圏全体)

## 2) 中京圏

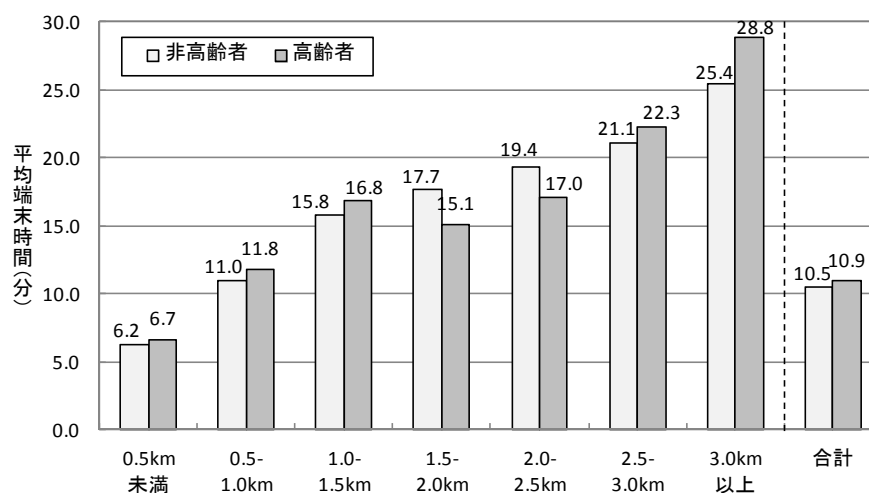
- ・ 自宅から駅の端末時間をみると、大きな相違はないが距離が短いほど高齢者の端末時間の方が長い傾向にある。
- ・ 駅から勤務先の端末時間をみると、1.5～2.5km では高齢者の方が短いですが、それ以外の距離帯では高齢者の方が長くなっている。



注 1)「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。

注 2) 出発地ゾーン(町丁目)不明または乗車駅不明を除く。

図IV-8-15 高齢者、非高齢者別にみた端末時間(自宅から駅)(通勤・定期券利用者、中京圏全体)



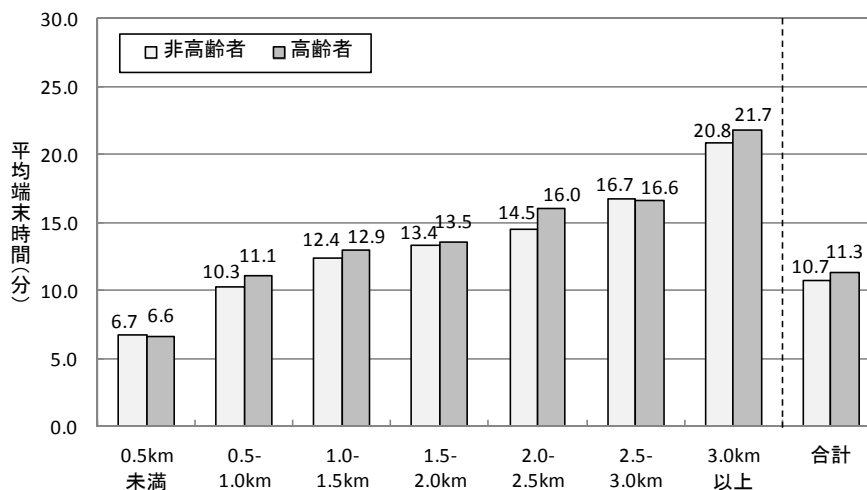
注 1)「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。

注 2) 到着地ゾーン(町丁目)不明または降車駅不明を除く。

図IV-8-16 高齢者、非高齢者別にみた端末時間(駅から勤務先)(通勤・定期券利用者、中京圏全体)

### 3) 近畿圏

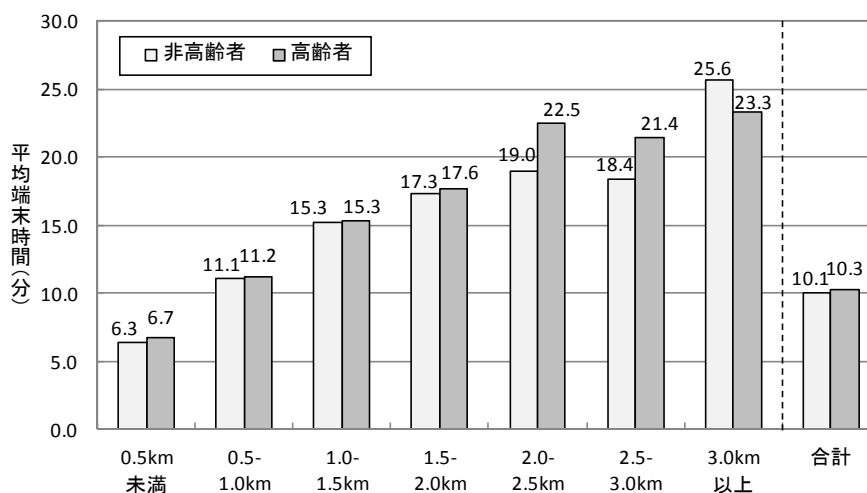
- ・ 自宅から駅の端末時間をみると、大きな相違はないが全体的に高齢者の方が長い傾向にあり、全距離帯合計でも高齢者の方が長い傾向にある。
- ・ 駅から勤務先の端末時間をみると、2.0km未満では大きな相違はないが、2.0～3.0kmにかけては高齢者が3～4分程度長くなっており、全距離帯合計では同程度である。



注1)「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。

注2) 出発地ゾーン(町丁目)不明または乗車駅不明を除く。

図IV-8-17 高齢者、非高齢者別にみた端末時間(自宅から駅)(通勤・定期券利用者、近畿圏全体)



注1)「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。

注2) 到着地ゾーン(町丁目)不明または降車駅不明を除く。

図IV-8-18 高齢者、非高齢者別にみた端末時間(駅から勤務先)(通勤・定期券利用者、近畿圏全体)

#### (4) 高齢者、非高齢者別にみた平均所要時間の総括

##### 1) 首都圏

- ・ 男性については、同じ利用距離帯で比較した場合に、高齢者の方が非高齢者よりも平均幹線時間が長くなる傾向にあり、それが所要時間全体でみたときの高齢者と非高齢者の違いに繋がっている。端末時間については高齢者と非高齢者の傾向に大きな相違はない。
- ・ 女性については、全距離帯利用者を一括でみた場合には、非高齢者の平均所要時間が高齢者を上回る結果となっているが、これは、高齢者の利用距離帯が短距離に偏っている（分布パターンが高齢者と非高齢者で異なる）ためであり、同じ利用距離帯で比較した場合には男性と同様の傾向にある。また、女性については、8-2 で述べるように端末交通手段の利用状況が高齢者と非高齢者で異なるため、端末時間についても相違がみられる。

##### 2) 中京圏

- ・ 同じ距離帯で比較した場合、距離が短いほど高齢者の方が非高齢者よりも平均幹線時間は短い傾向にあり、距離帯合計の高齢者と非高齢者の差となっている。
- ・ 端末時間では、自宅から駅・駅から勤務先ともに距離帯別では大きな差はみられませんが、全体的に高齢者の方が所要時間が長い傾向にある。

##### 3) 近畿圏

- ・ 同じ距離帯で比較した場合、全体的に高齢者の方が非高齢者よりも平均幹線時間は長い傾向にある。
- ・ 端末時間では、自宅から駅・駅から勤務先ともに距離帯別では大きな差はみられませんが、全体的に高齢者の方が所要時間が長い傾向にある。

## 8-2 高齢者、非高齢者別にみた端末手段構成(通勤、定期券利用者)

ここでは、端末手段別の利用割合について、高齢者、非高齢者別の比較を行った。なお、高齢者と非高齢者で端末距離分布が異なる可能性のあることから、端末距離帯別に端末手段別利用割合の比較を行っている。

### (1)圏域全体でみた端末交通手段構成

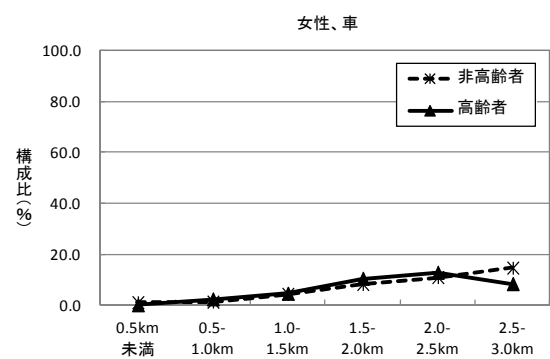
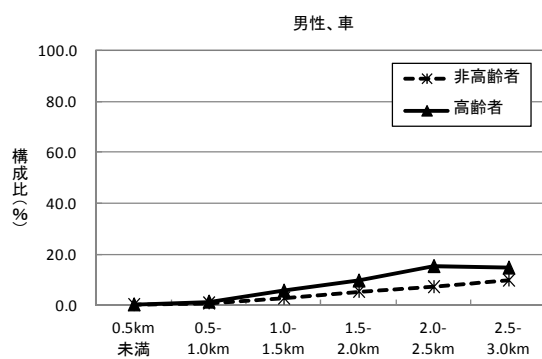
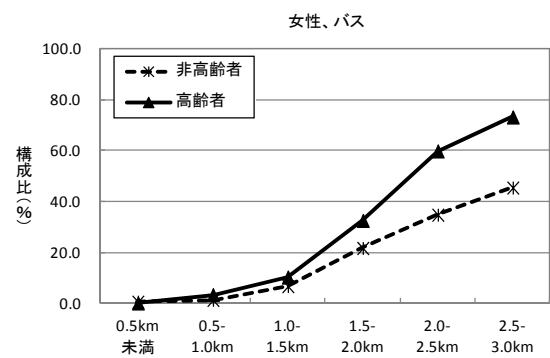
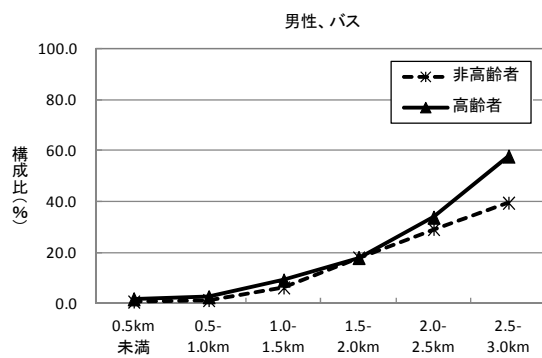
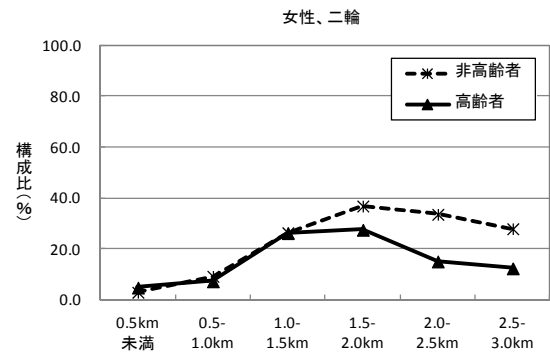
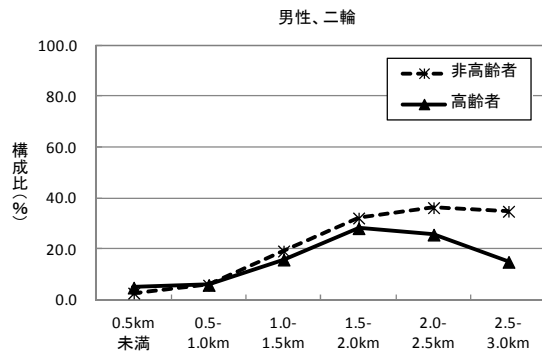
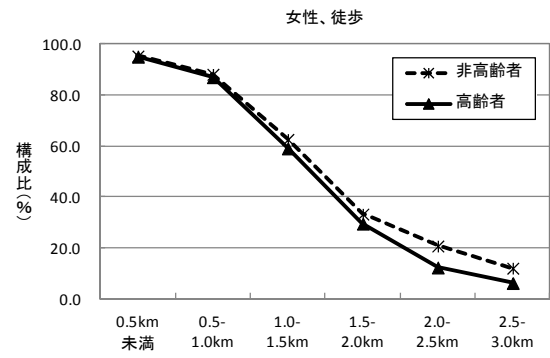
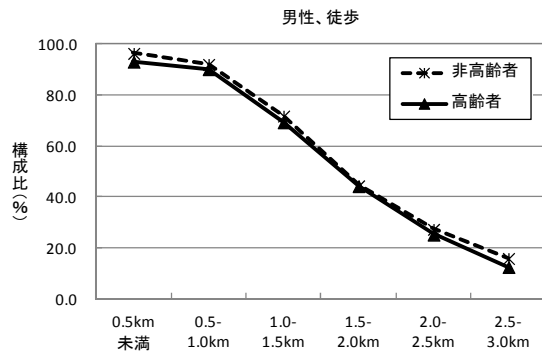
#### 1)首都圏

##### a) 自宅から駅までの端末交通手段

男女ともに、1.5 km以上の距離帯において、高齢者の方で二輪利用割合が低くなり、逆にバス利用割合が高くなる傾向にある。また、男性と比較して、女性の方が高齢者と非高齢者の違いが大きい。

##### b) 駅から勤務先までの端末交通手段

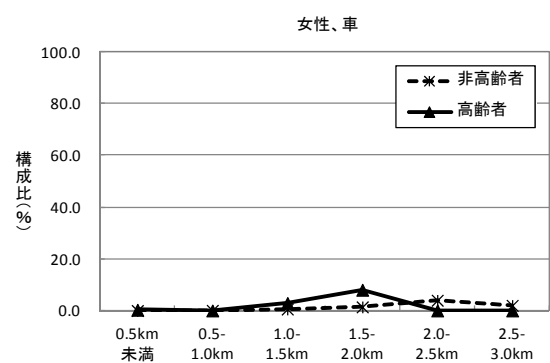
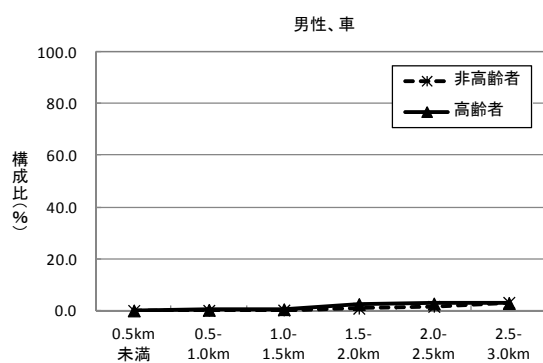
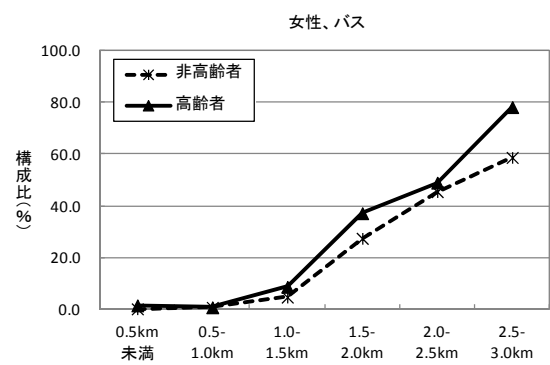
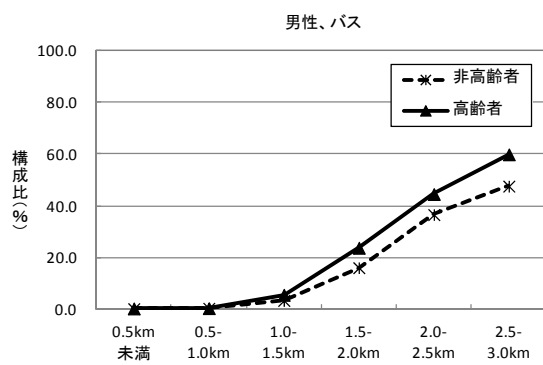
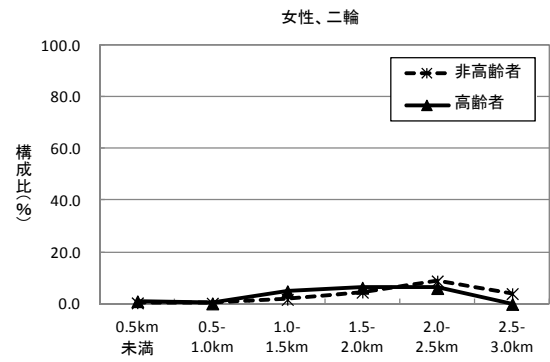
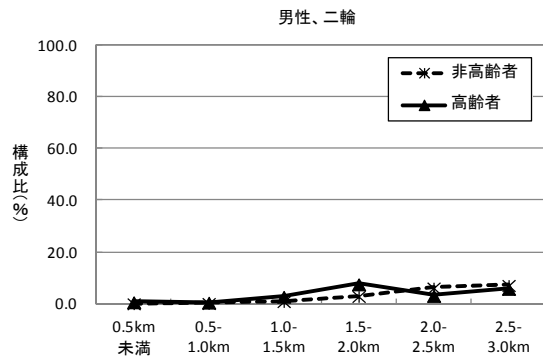
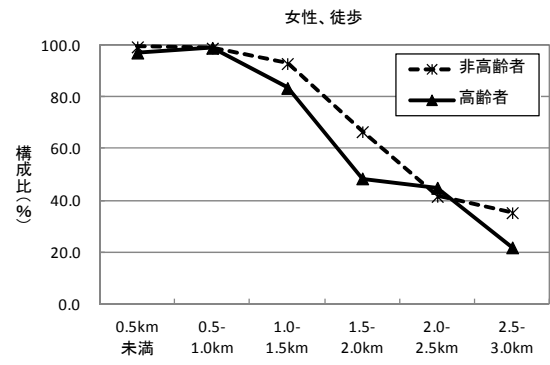
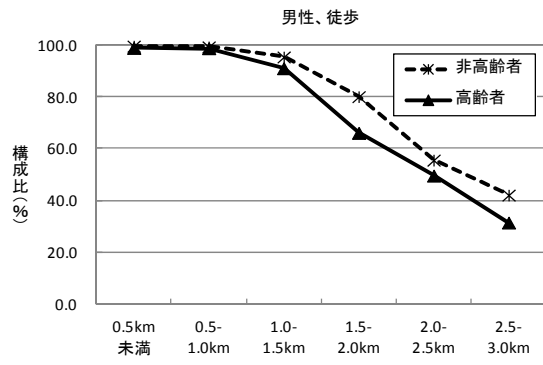
男女ともに、1.0 km以上の距離帯において、高齢者の方で徒歩利用割合が低くなり、逆にバス利用割合が高くなる傾向にある。ただし、自宅から駅までの端末交通手段構成と比較すると、全体に高齢者と非高齢者の違いが小さく、また、男女差も小さくなる傾向にある。



注 1)「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。

注 2) 出発地ゾーン(町丁目)または到着地ゾーン(町丁目)不明を除く。

図IV-8-19 高齢者、非高齢者別性別にみた端末手段構成比(自宅から駅)  
(通勤・定期券利用者、首都圏全体)



注 1)「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。

注 2) 出発地ゾーン(町丁目)または到着地ゾーン(町丁目)不明を除く。

図IV-8-20 高齢者、非高齢者別性別にみた端末手段構成比(駅から勤務先)  
(通勤・定期券利用者、首都圏全体)



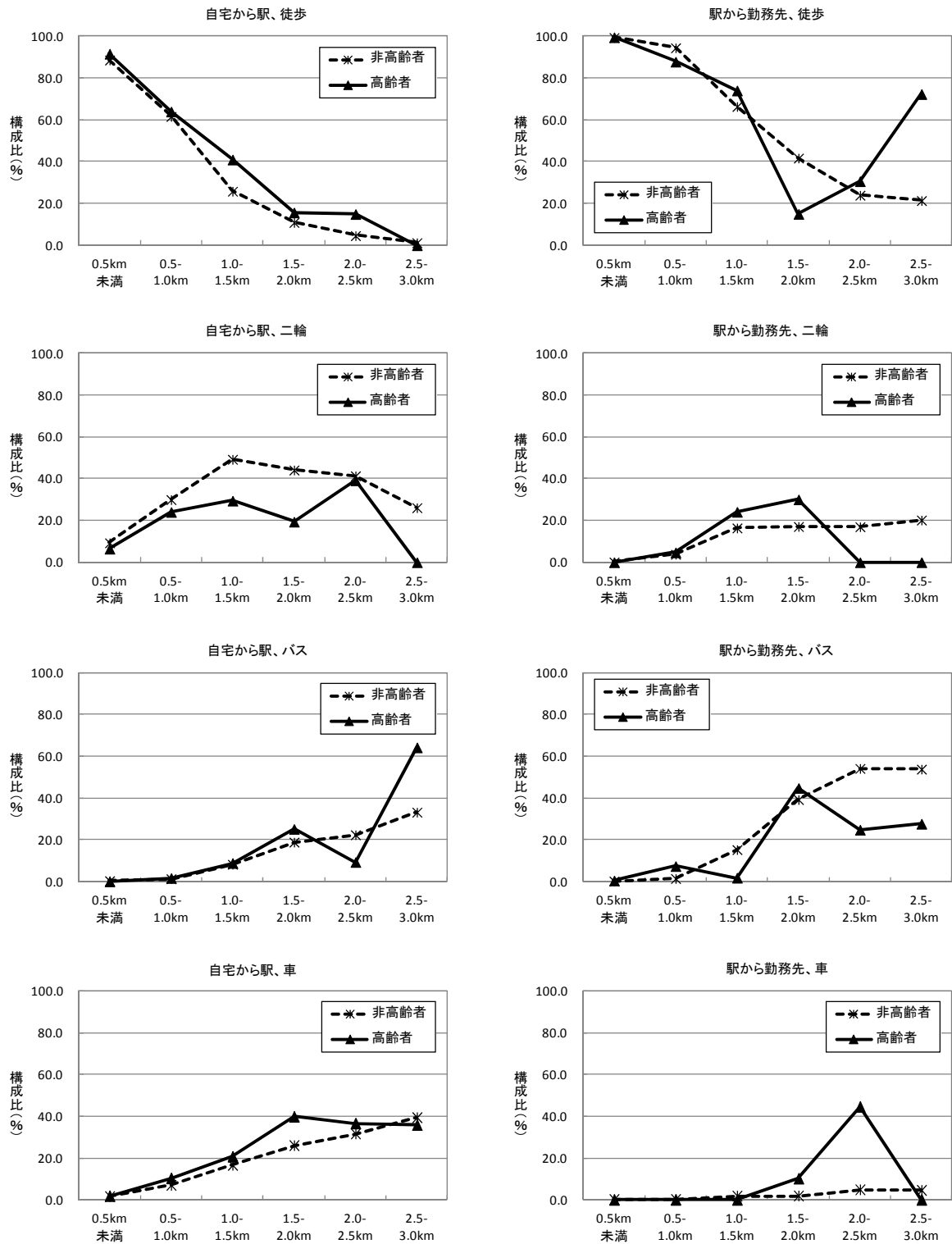
## 2) 中京圏

### a) 自宅から駅までの端末交通手段

- ・ 二輪利用割合は 1.0km 程度までは高齢者と非高齢者で同等の割合であるが、距離が長くなると、高齢者の二輪利用割合は非高齢者と比べて低くなる。
- ・ 車利用割合は距離が長くなるほど高齢者・非高齢者ともに増加する傾向にあるが、1.5km 以上になると高齢者の方が非高齢者よりも車利用割合が高くなる。

### b) 駅から勤務先までの端末交通手段

1.5km 程度の短い距離帯までは高齢者と非高齢者の割合に大きな差はみられない。



注 1)「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。

注 2) 出発地ゾーン(町丁目)または到着地ゾーン(町丁目)不明を除く。

図IV-8-21 高齢者、非高齢者別にみた端末手段構成比(左図:自宅から駅、右図:駅から勤務先)  
(通勤・定期券利用者、中京圏全体)

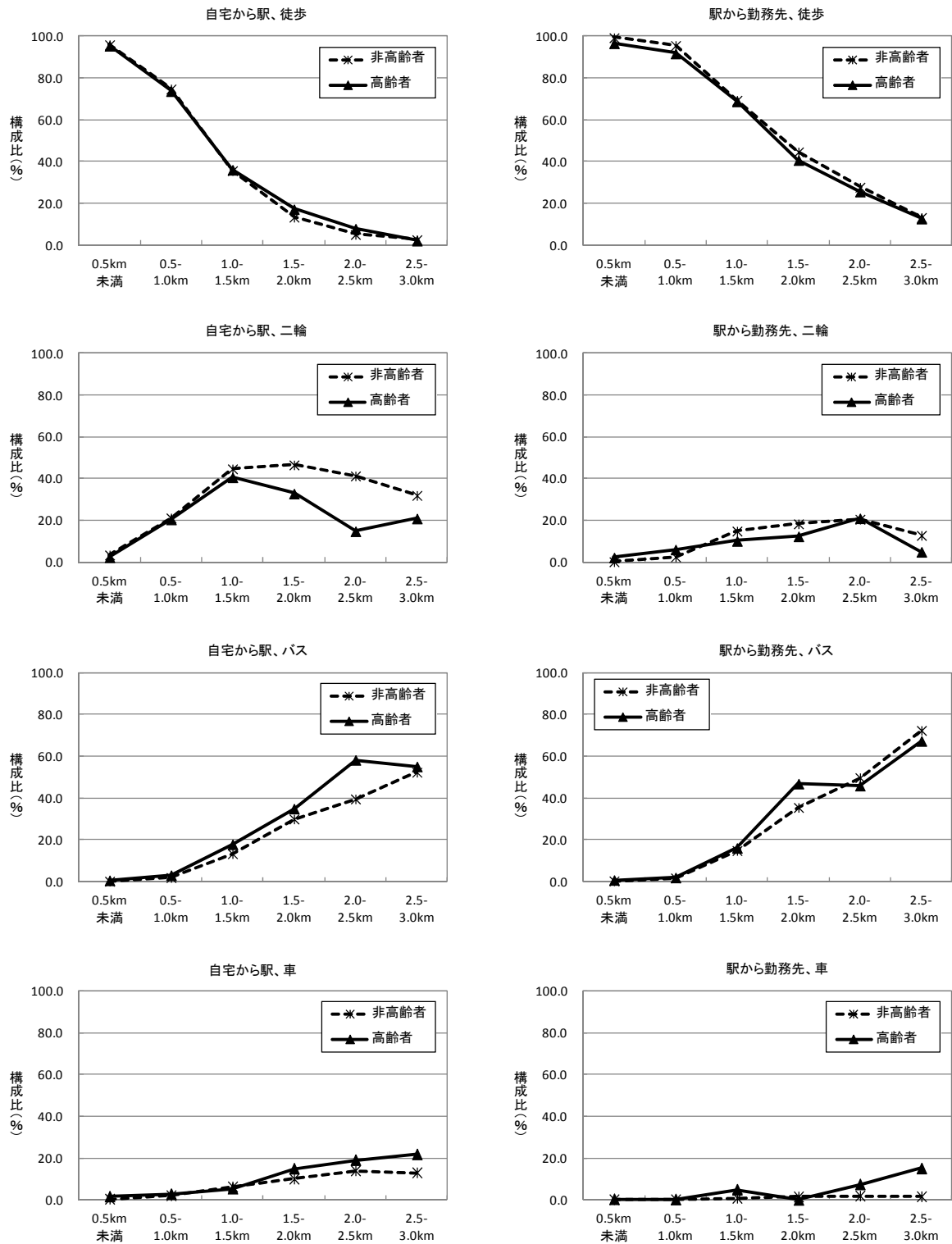
### 3) 近畿圏

#### a) 自宅から駅までの端末交通手段

1.5km までは高齢者と非高齢者に大きな差はみられないが、距離が長くなると高齢者は二輪の利用割合が非高齢者よりも低くなり、車やバスの利用割合が高くなる傾向にある。

#### b) 駅から勤務先までの端末交通手段

1.0km を超えると高齢者の二輪利用割合が非高齢者と比べて低くなり、車利用割合が高くなっている。



注 1)「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。

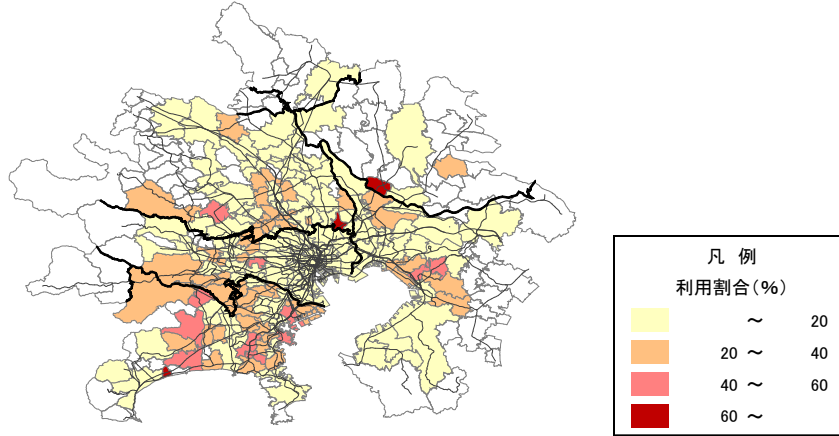
注 2) 出発地ゾーン(町丁目)または到着地ゾーン(町丁目)不明を除く。

図IV-8-22 高齢者、非高齢者別にみた端末手段構成比(左図:自宅から駅、右図:駅から勤務先)  
(通勤・定期券利用者、近畿圏全体)

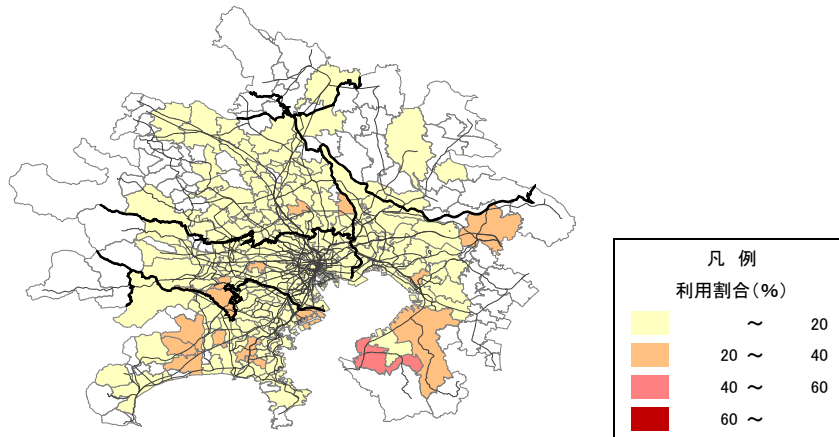
(2)市区町村別にみた端末バス利用割合(首都圏)

自宅から鉄道駅までの端末バス利用割合をみると、おおむね東京都区部に隣接する地域で、非高齢者と比較して高齢者のバス利用割合が高くなっている。

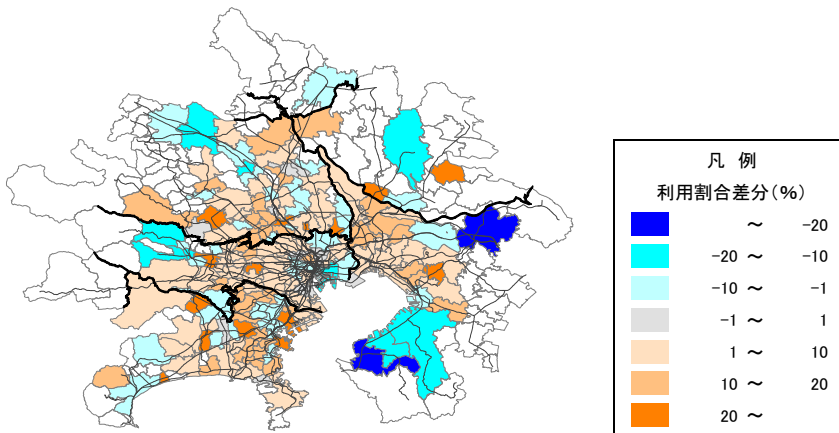
[男性・高齢者]



[男性・非高齢者]



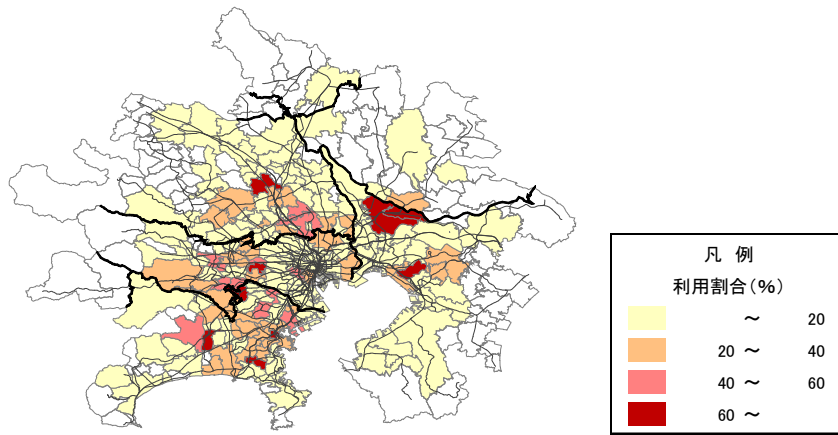
[男性・高齢者－非高齢者差分]



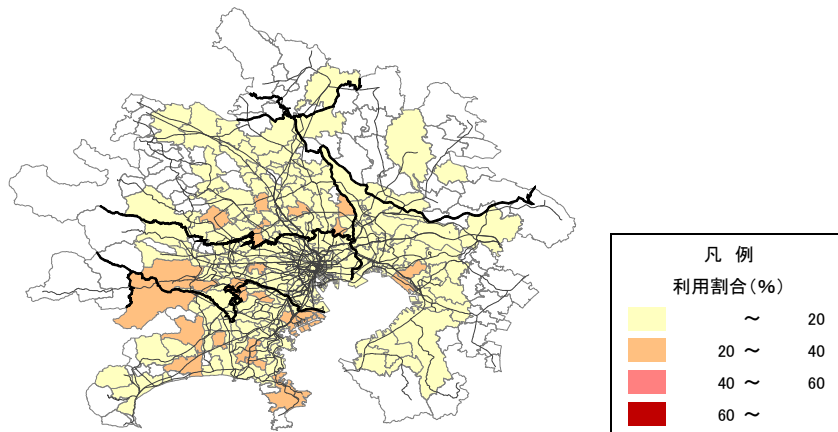
注)「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。

図IV-8-23 高齢者、非高齢者別にみたバス利用割合(自宅から駅)(通勤・定期券利用者、男性)

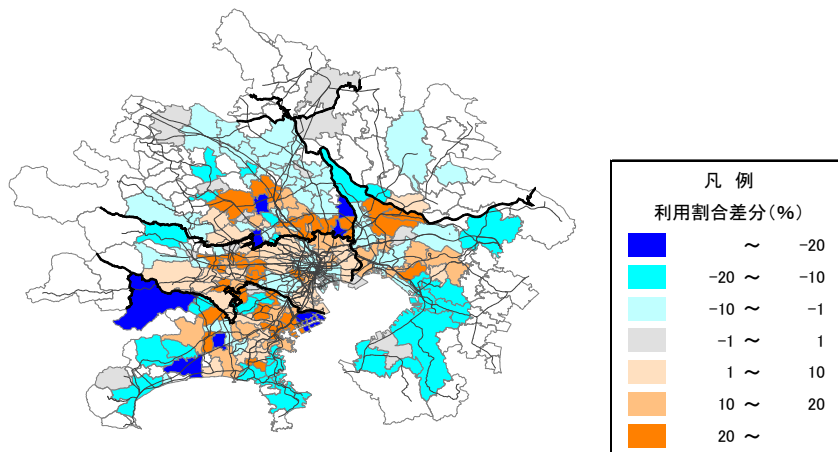
[女性・高齢者]



[女性・非高齢者]



[女性・高齢者－非高齢者差分]



注)「鉄道定期券・普通券等利用者調査」より集計。

図IV-8-24 高齢者、非高齢者別にみたバス利用割合(自宅から駅)(通勤・定期券利用者、女性)