

### 3.2.2 公共交通の利用特性と課題

#### (1) 鉄道の利用特性と課題

##### 1) 都市圏の鉄道利用の概況

##### ①. 鉄道利用人員の推移

###### 【JR】

- ・ 都市圏内 J R 駅の乗車人数は、第 4 回 P T 調査の 2002 年以降堅調に増加しており、2017 年度で約 30 万人弱（人/日）となっている。

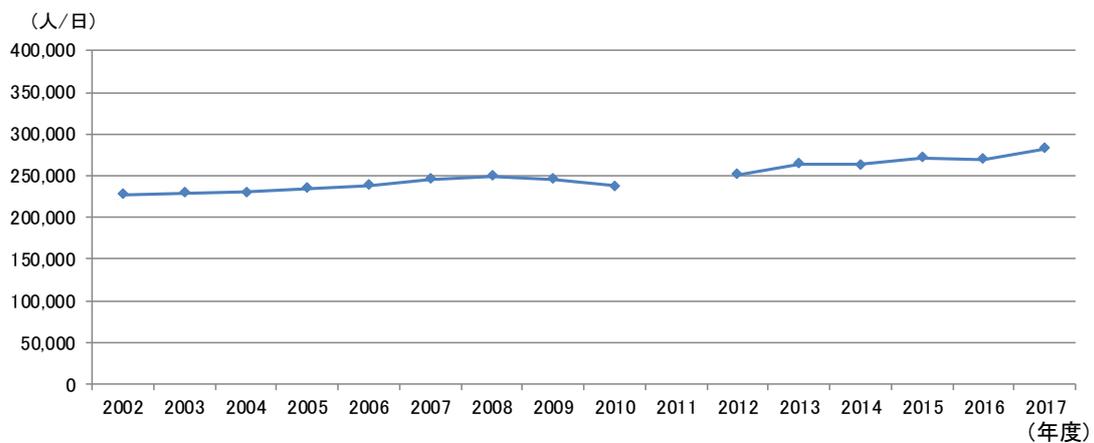


図 3-83 JR の一日平均乗車人数の推移

※仙塩広域都市計画区域市町村内の駅を対象  
※2011 年度は東日本大震災により割愛  
資料:JR 東日本ホームページ(有人駅)

【地下鉄】

- ・ 2015 年 12 月に開業した地下鉄東西線は、開業以降堅調に増加を続けている。特に平日は毎年 4 月に増加しており、新年度で学生や就業者など東西線鉄道沿線への転入が促進されていることが考えられる。
- ・ 1987 年 7 月に暫定開業した地下鉄南北線(1992 年 7 月全線開業)は、第 4 回調査(2002 年)以降微減傾向にあったが、2012 年度以降は増加に転じている。

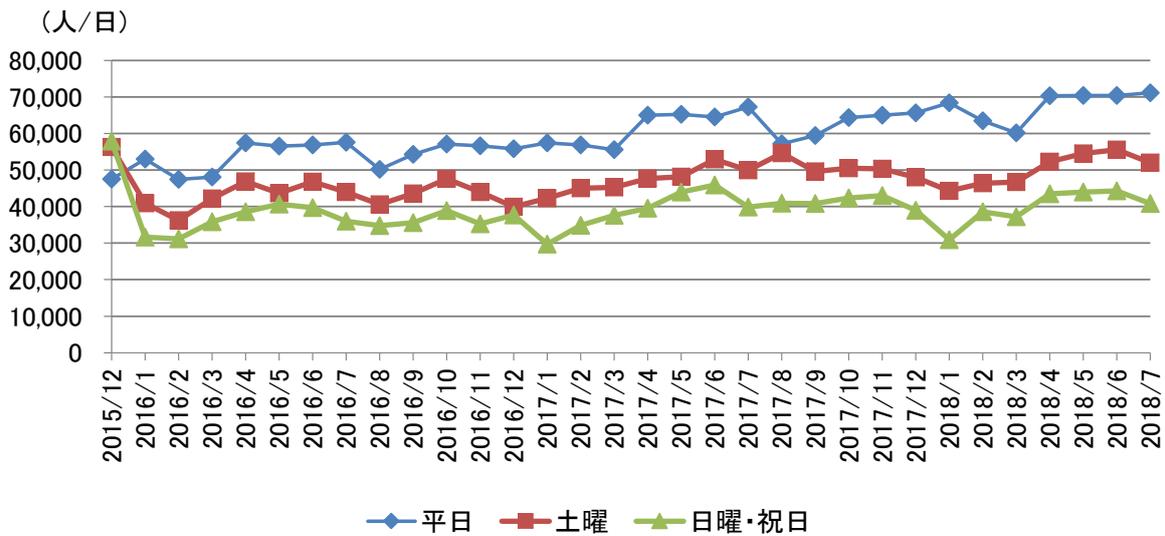


図 3-84 東西線の一日常乗車人数の推移

資料:仙台市交通局

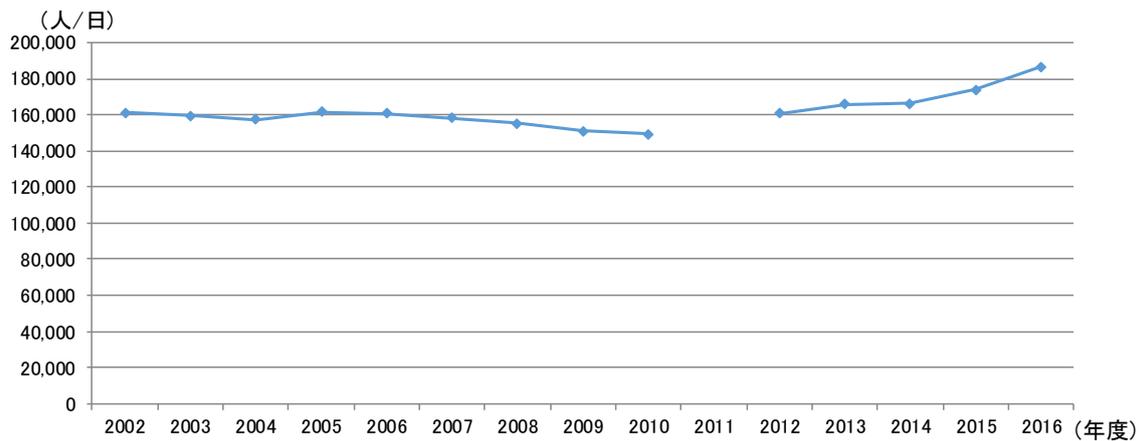


図 3-85 南北線の一日常乗車人数の推移

※2011 年度は東日本大震災により割愛  
資料:仙台市統計書

【仙台空港アクセス線】

・ 2007年3月に開業した仙台空港アクセス線の乗車人数は堅調に増加しており、近年の仙台空港の利用者数の増加や沿線人口の増加が影響しているものと考えられる。

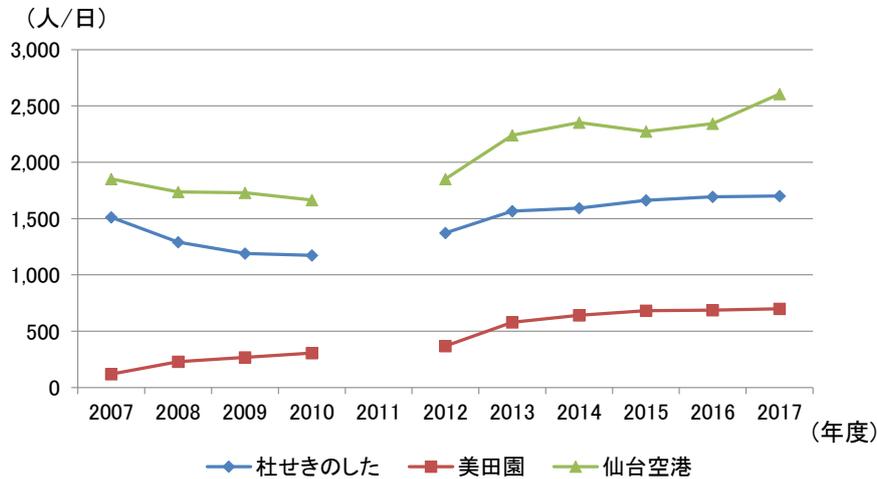


図 3-86 仙台空港アクセス線の一日常乗車人数の推移

※仙台空港駅、美田園駅、杜せきのした駅を対象  
 ※2011年度は東日本大震災により割愛  
 ※JR や地下鉄の数値(乗車人数)と合わせるため、出典資料による乗降人数を1/2にして乗車人数を算出  
 資料: 仙台空港鉄道株式会社 HP をもとに作成



図 3-87 仙台空港における乗降客数の推移

資料: 仙台空港国際株式会社HPより

## ②. 鉄道ネットワークの整備状況

- ・ 仙台空港アクセス線や地下鉄東西線などの新規路線の整備や、J Rの新駅の設置など鉄道整備が進んでいる。

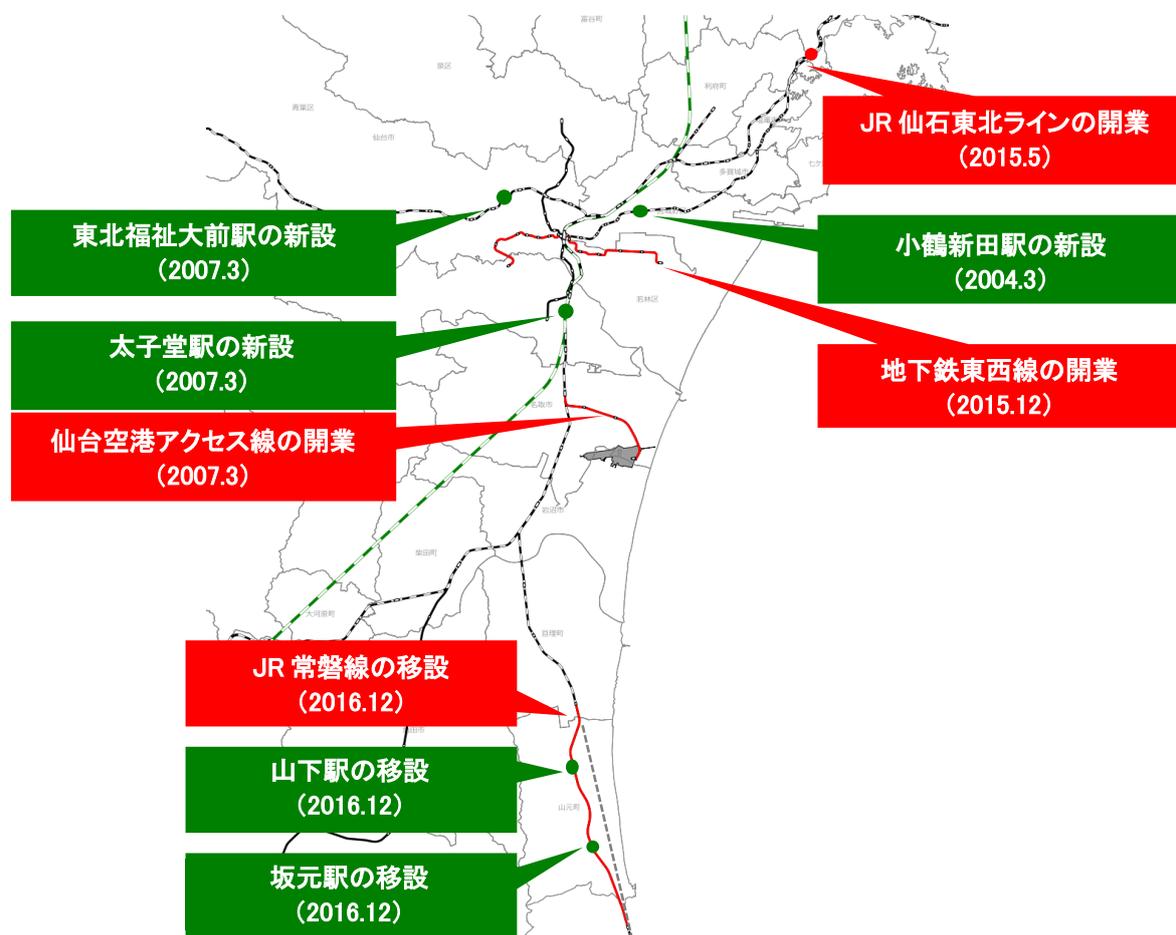


図 3-88 2002 年以降に整備された鉄道網 ※再掲

## 2) 鉄道の利用特性

### ①. 都市圏全体の鉄道の利用動向

#### 【鉄道トリップ数・分担率の推移】

- ・ 鉄道トリップ数は、第4回の31万トリップから43万トリップと大幅に増加しており、鉄道分担率も9%から12%に上昇している。

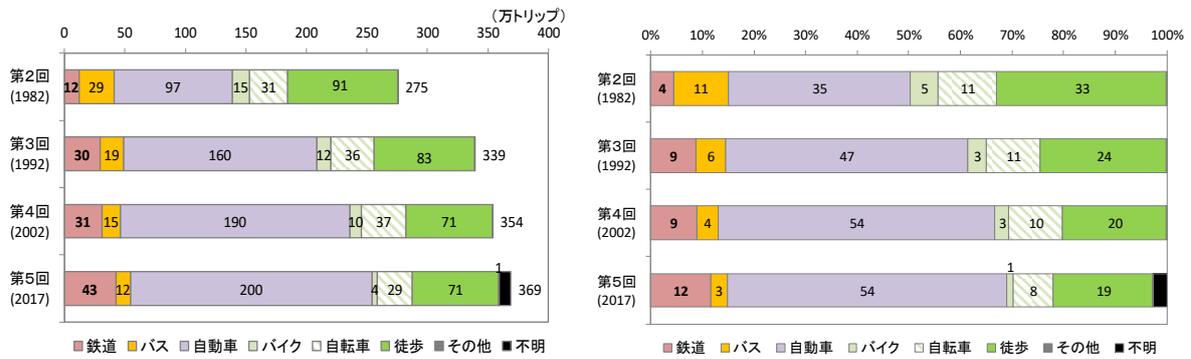


図 3-89 代表交通手段別トリップ数（左）及び分担率（右）の推移（平日）

#### 【平日・休日の鉄道利用状況】

- ・ 休日の鉄道利用トリップ数は、平日と比べて半数にも満たず、鉄道分担率は、平日の12%から7%と低くなる。
- ・ 平日の通勤目的で鉄道やバスの公共交通機関を利用する人であっても、休日の代表交通手段分担率は自動車が半分以上を占めている。

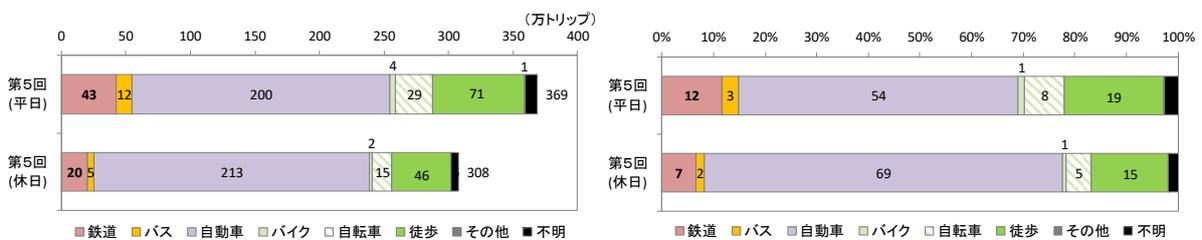


図 3-90 代表交通手段別トリップ数（左）及び分担率（右）の平日・休日比較（第5回）

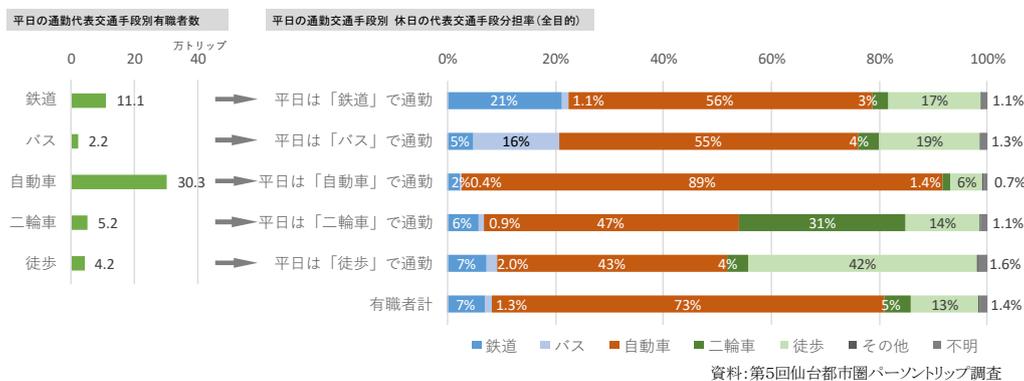


図 3-91 平日通勤手段別にみた休日の代表交通手段分担率（第5回、有職者）

## ②. 目的種類別の鉄道利用状況

- この15年間で、鉄道分担率は、全ての目的種類で上昇しており、特に通勤目的で15%から20%、通学目的で14%から20%と、定常的な移動目的における上昇幅が大きい。
- その一方で、私事目的（買物、送迎、その他私事）での鉄道分担率の上昇幅は小さく、非定常的な移動目的での利用が進んでいない状況である。
- 休日の私事目的の鉄道分担率は、平日と比べて、買物・送迎目的で低くなり、その他私事で若干高くなる。

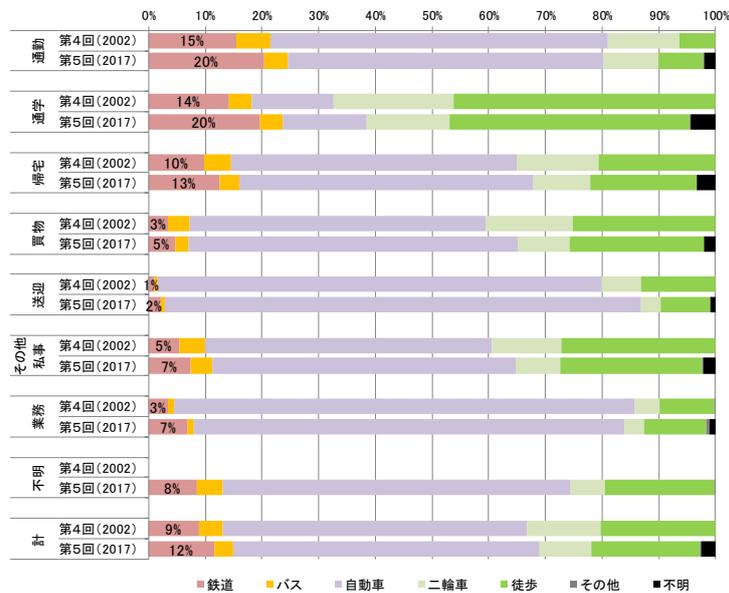


図 3-92 目的種類別の代表交通手段分担率の変化（平日）

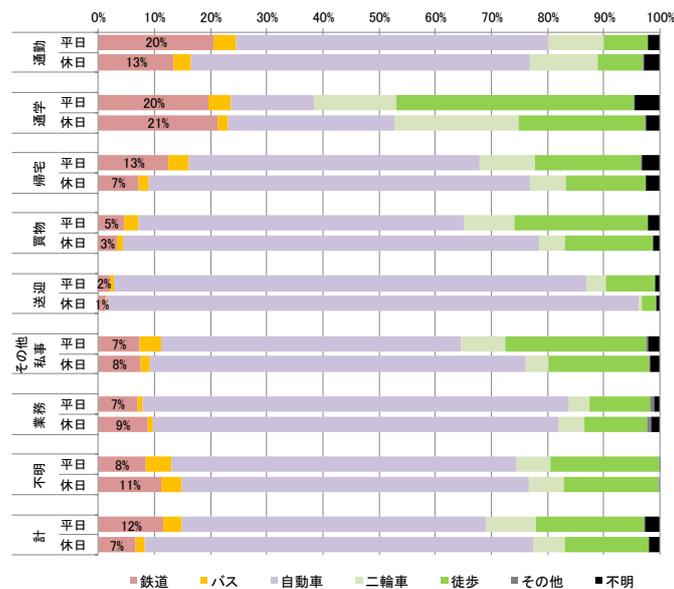


図 3-93 目的種類別の代表交通手段分担率の平日・休日比較（第5回）

### ③. 属性別にみた鉄道利用状況

#### 【性別年齢階層別の鉄道分担率】

- この15年間の鉄道分担率は、男女ともに各年齢層で上昇傾向にあり、特に生産年齢（15～64歳）における鉄道分担率の上昇幅が大きい。
- 男性は、25～64歳の就業層で鉄道分担率が一定し、女性は年齢とともに低下する傾向がみられることから、25歳以上では主に通勤目的で利用されていると考えられ、鉄道が通勤時の重要な移動手段となっていることがうかがえる。

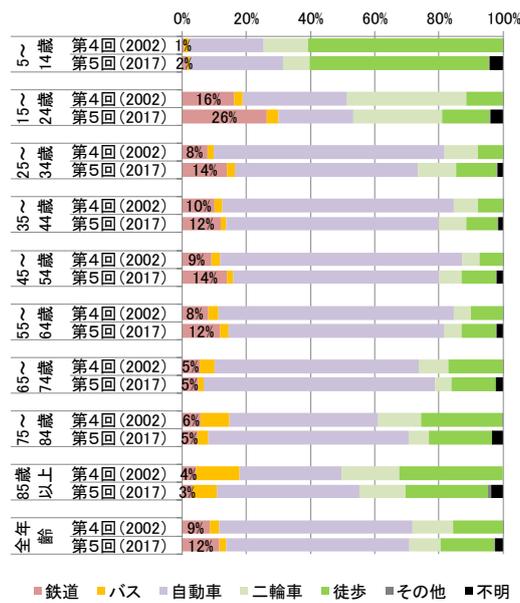


図 3-94 年齢階層別の代表交通手段分担率の変化（平日）

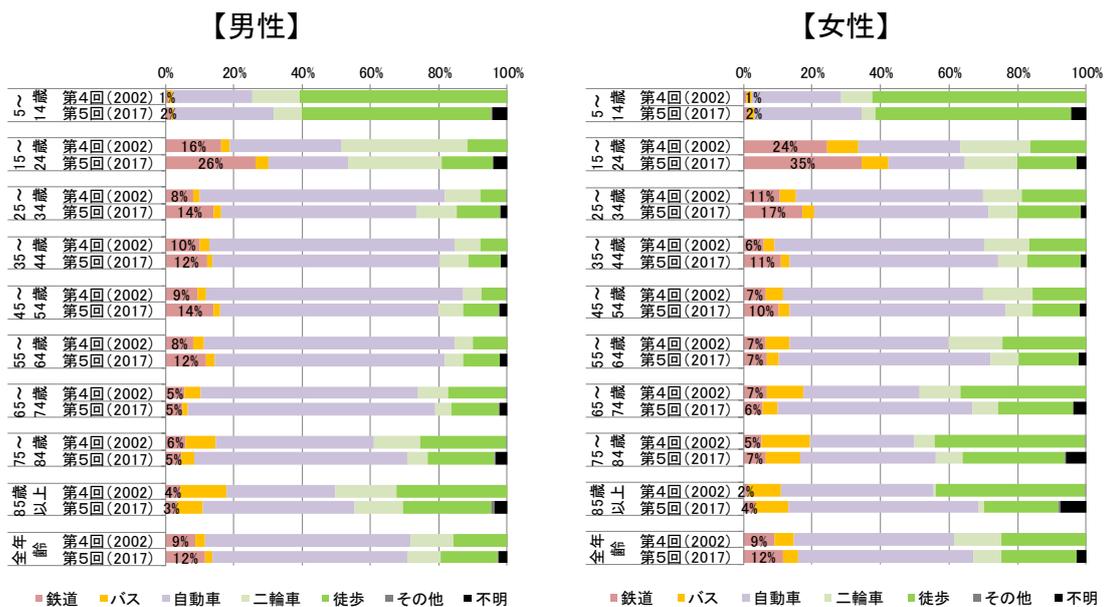


図 3-95 性別年齢階層別の代表交通手段分担率の変化（平日）

### 【就業状態別の鉄道分担率】

- この15年間の鉄道分担率は、全ての属性で上昇しており、学生や有職者の上昇が大きく、通勤・通学時の重要な移動手段となっていることがうかがえる。

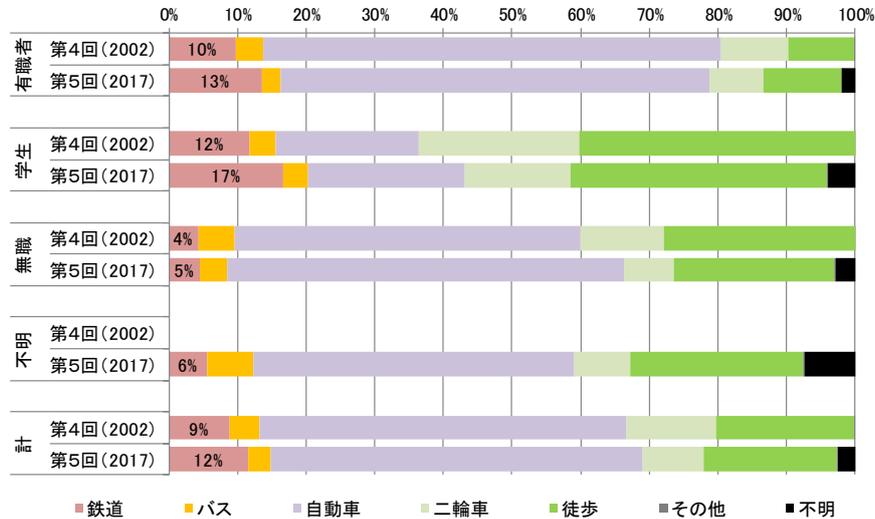


図 3-96 就業状態別の代表交通手段分担率の変化（平日）

### 【自動車運転免許保有有無別の鉄道分担率】

- この15年間の鉄道分担率は、免許保有者、非保有者ともに上昇している。
- 免許保有者に比べ、非保有者（18歳以上）の鉄道分担率は、第4回、第5回ともに高い。

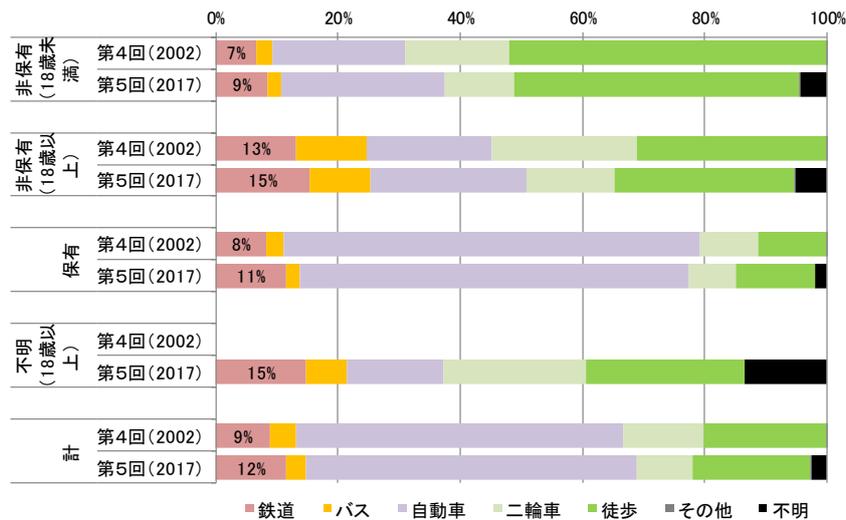


図 3-97 自動車運転免許保有有無別の代表交通手段分担率の変化（平日）

④. 地域別にみた鉄道利用状況

【市区町村別の鉄道分担率】

- ・ 市区町村別の鉄道分担率は、第4回と同様に、仙台市青葉区が最も高い。
- ・ 鉄道分担率が上昇している市区町村をみると、仙台市では若林区及び青葉区での上昇が大きく、地下鉄東西線の開業の影響がうかがえる。仙台市以外では、名取市が3ポイント増加しており、仙台空港アクセス線の開業の影響がうかがえる。
- ・ 岩沼市、亶理町、山元町、松島町では、鉄道分担率が第4回から低下している。

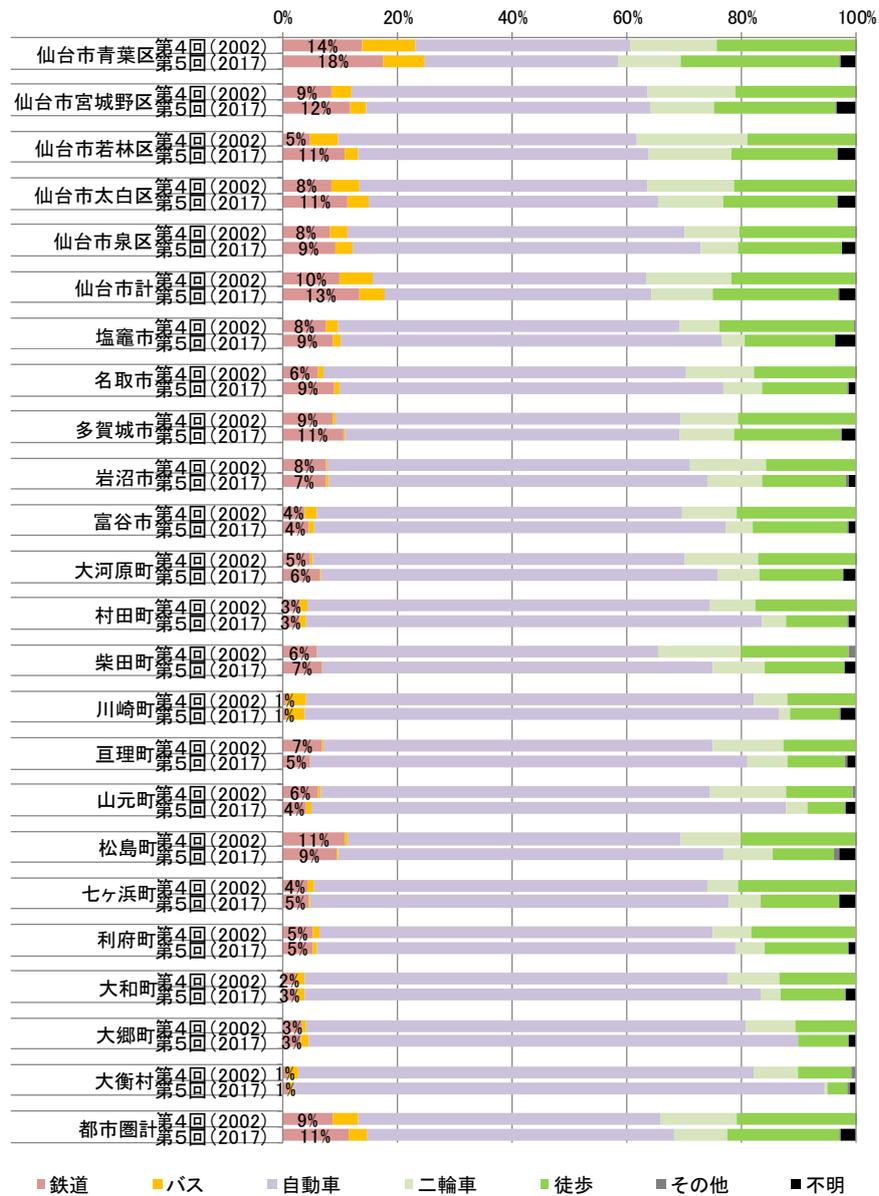


図 3-98 発着市区町村別の代表交通手段分担率の変化（平日）

※発着ベースの集計結果

【地域別の鉄道分担率】

- ・ 中ゾーン別に鉄道分担率をみると、仙台市内では地下鉄やJR沿線で高いものの、東西線の東側や仙台市外のJR駅周辺でも低いゾーンがみられる。
- ・ 第4回と比べると、鉄道沿線のゾーンで鉄道分担率が上昇しており、特に東西線沿線ゾーンで分担率の上昇が大きいゾーンがみられる。

【第5回平日】

【第5回－第4回】

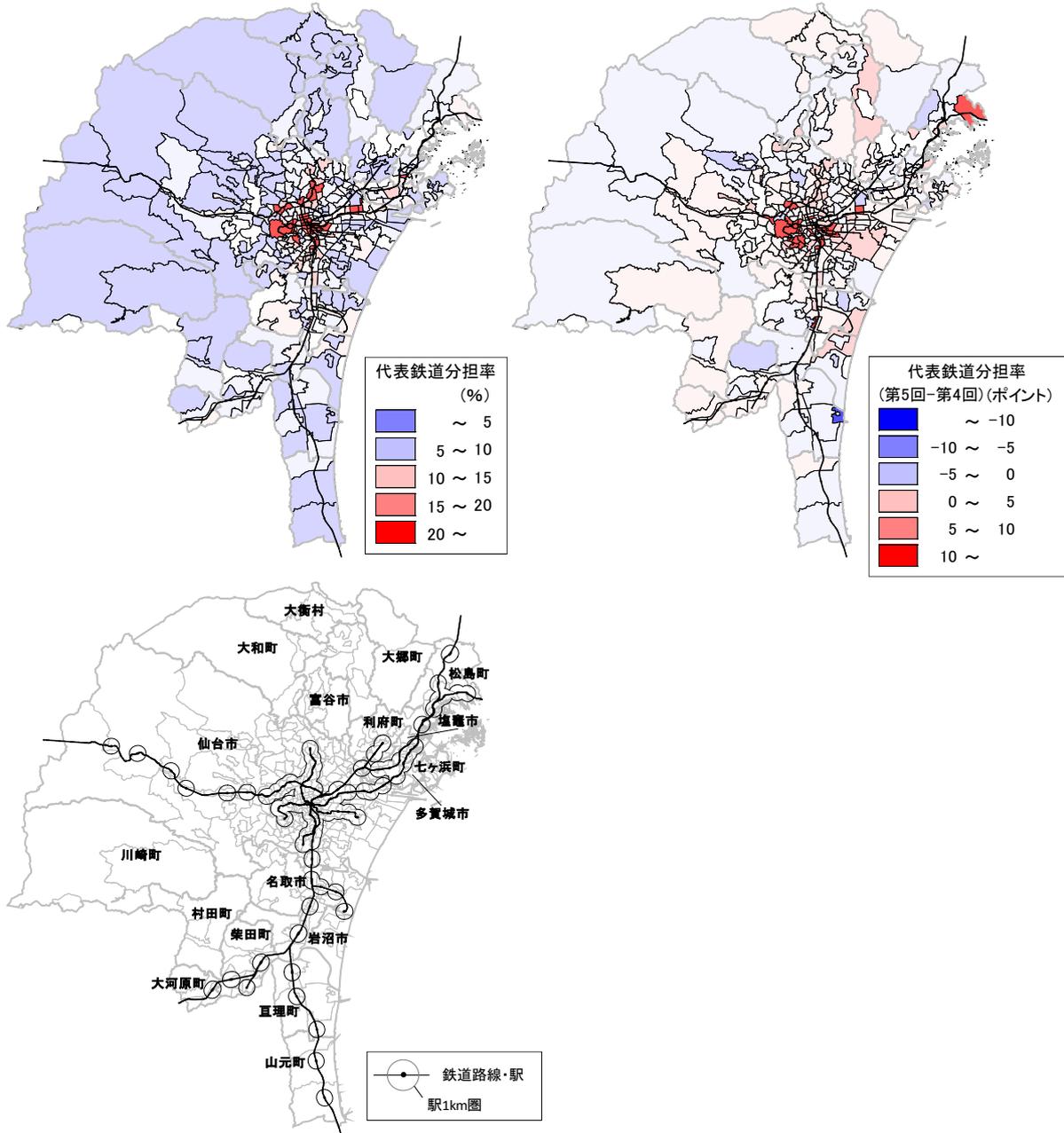


図 3-99 中ゾーン別代表交通手段鉄道分担率（第5回平日）と変化（第4回→第5回）

※分担率:発生集中量ベースの分担率  
 ※第5回の発生集中量(交通手段計)が1,000トリップエンド以上のゾーンを対象

- ・ 休日は、地下鉄南北線の仙台駅以北や東西線の仙台駅以西の沿線において、鉄道分担率が高いゾーンがみられる。
- ・ 平日と比べると、休日は鉄道路線沿線のゾーンで分担率が低いゾーンが多く、鉄道沿線地域でも、休日は他の交通手段で移動していることがうかがえる。

【第5回休日】

【平日・休日の比較(休日-平日)】

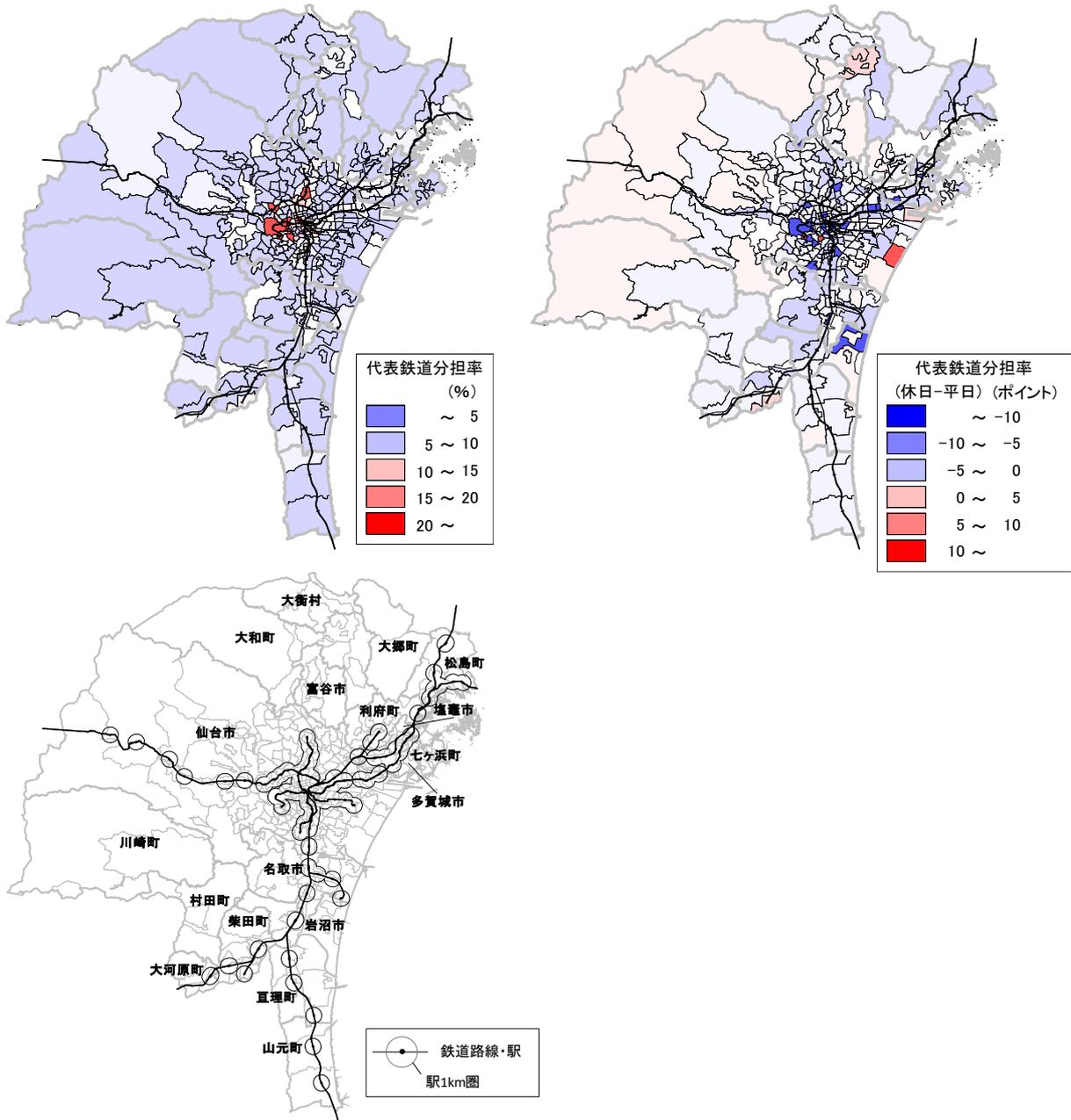


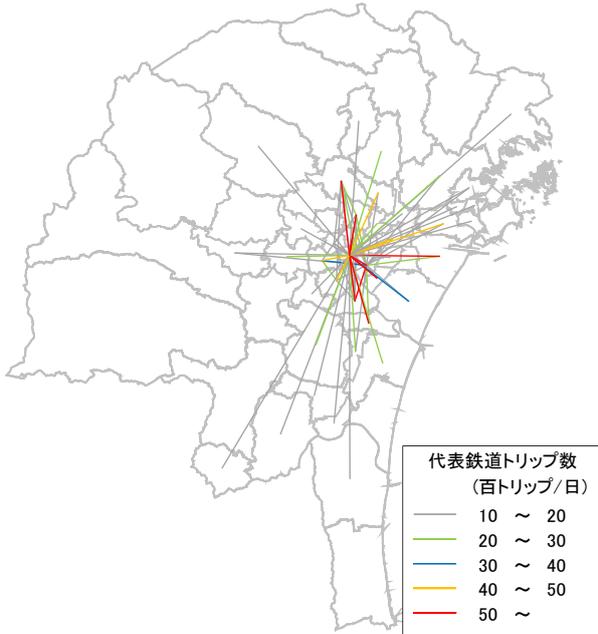
図 3-100 中ゾーン別代表交通手段鉄道分担率（第5回休日）と平日・休日の比較

※分担率:発生集中量ベースの分担率  
 ※第5回の発生集中量(交通手段計)が1,000トリップエンド以上のゾーンを対象

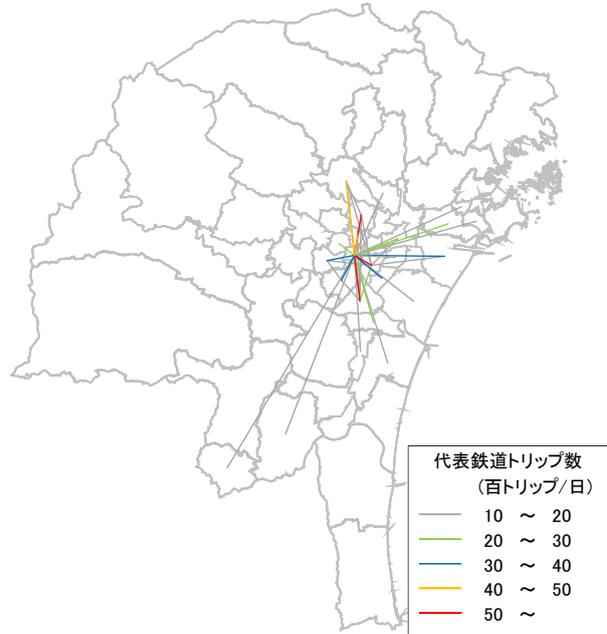
【地域間の鉄道利用状況】

- ・ 平日は、都市圏内の広い範囲と仙台都心また長町を結ぶ放射状の利用が多い。
- ・ 休日は、平日と同様に仙台都心を結ぶ放射状の利用が多いが、平日と比べて、都心ー各地域間の鉄道利用は少なくなり、長距離のトリップが少なくなる。

【第5回平日】



【第5回休日】



【休日/平日】

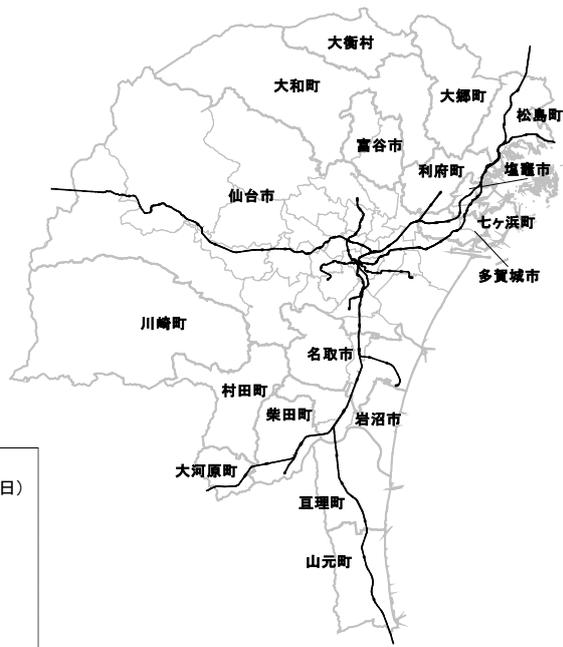
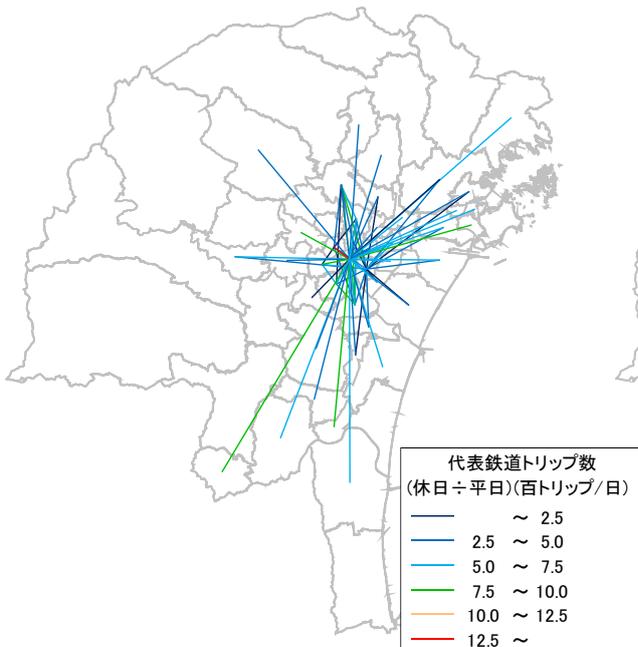


図 3-101 大ゾーン間代表交通手段鉄道トリップ数と平日・休日の比較（第5回）

※大ゾーン間トリップ数が1,000トリップ以上を対象

【小ゾーン間スパイダーネット配分による鉄道利用状況の分析】

- ・ 鉄道利用は、仙台都心部を中心に東、西、南、北の放射方向に利用の軸がみられる。

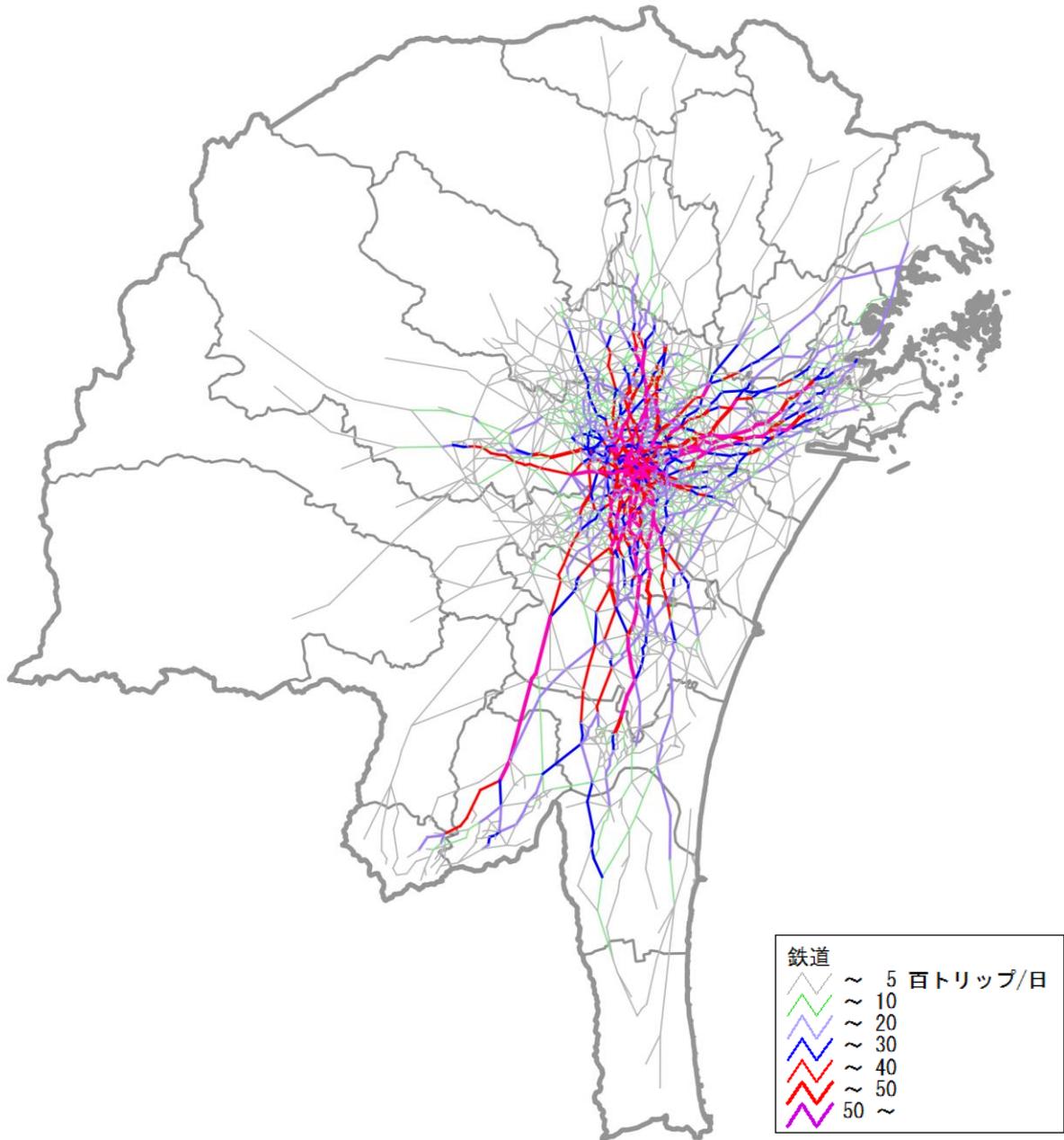


図 3-102 鉄道の小ゾーン間スパイダーネット配分結果（第5回平日）

※スパイダーネットによる配分:隣接する小ゾーン中心同士を結んだネットワークを用いて、小ゾーン間トリップ数を最短経路に配分するもの

### ⑤. 鉄道端末交通手段の利用状況

#### 【性別年齢階層別の鉄道端末交通手段分担率の変化】

- ・ 鉄道端末バス分担率は、5～14歳は男女ともに上昇しているが、他の年齢層では低下傾向にあり、特に高齢層で大きく低下している。
- ・ 自動車分担率は、男女計では5～64歳未満の年齢層で低下している。
- ・ 徒歩分担率は、女性では5～84歳の各年齢層で上昇している。男性は年齢層によって異なるものの、15～24歳で大きく上昇している。

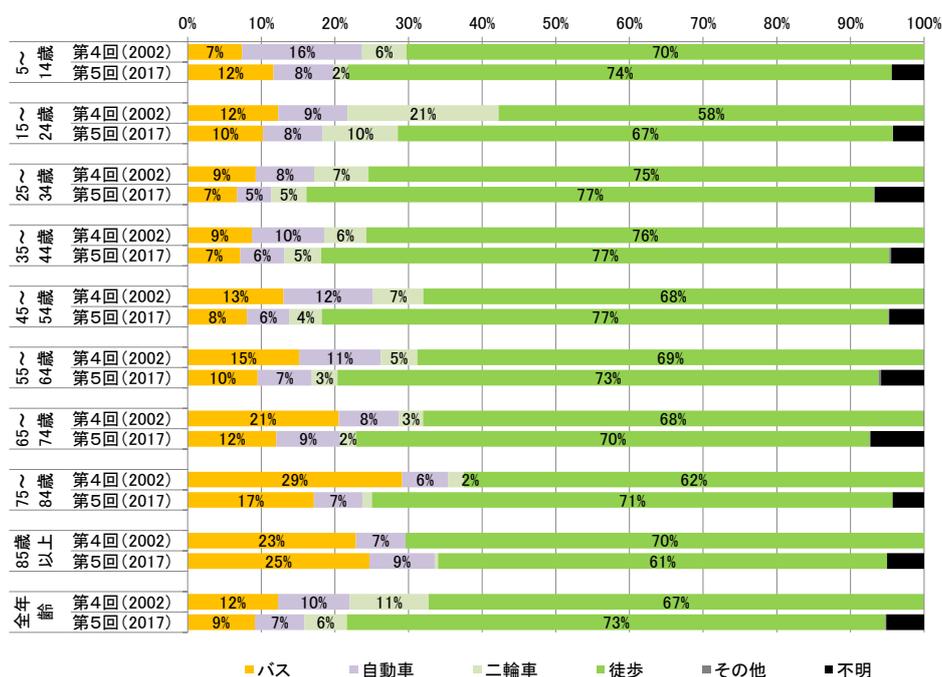


図 3-103 性別年齢階層別の鉄道端末交通手段分担率の変化（男女計）

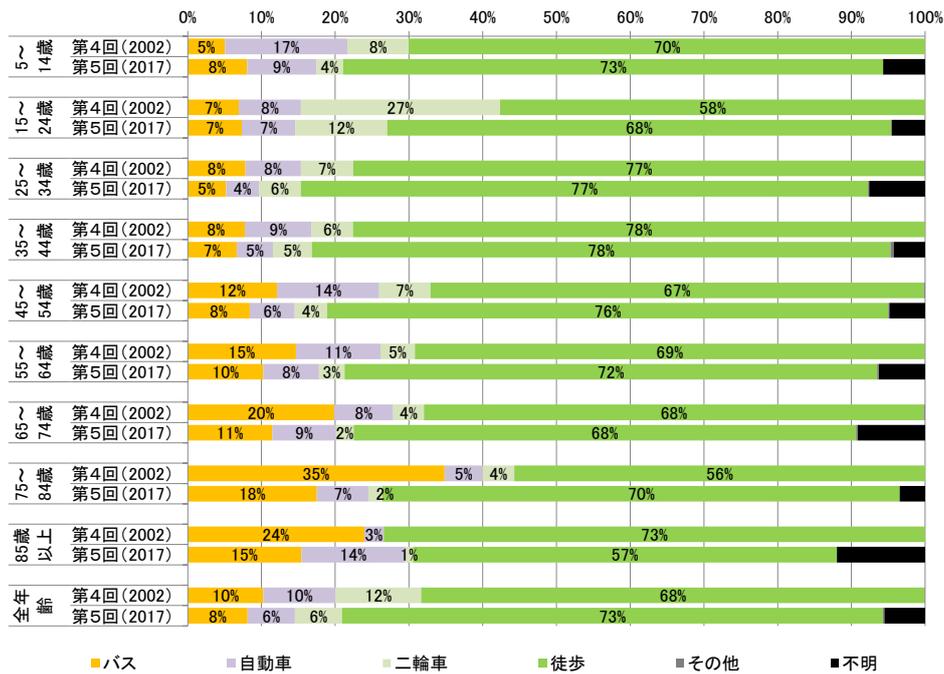


図 3-104 性別年齢階層別の鉄道端末交通手段分担率の変化（男性）

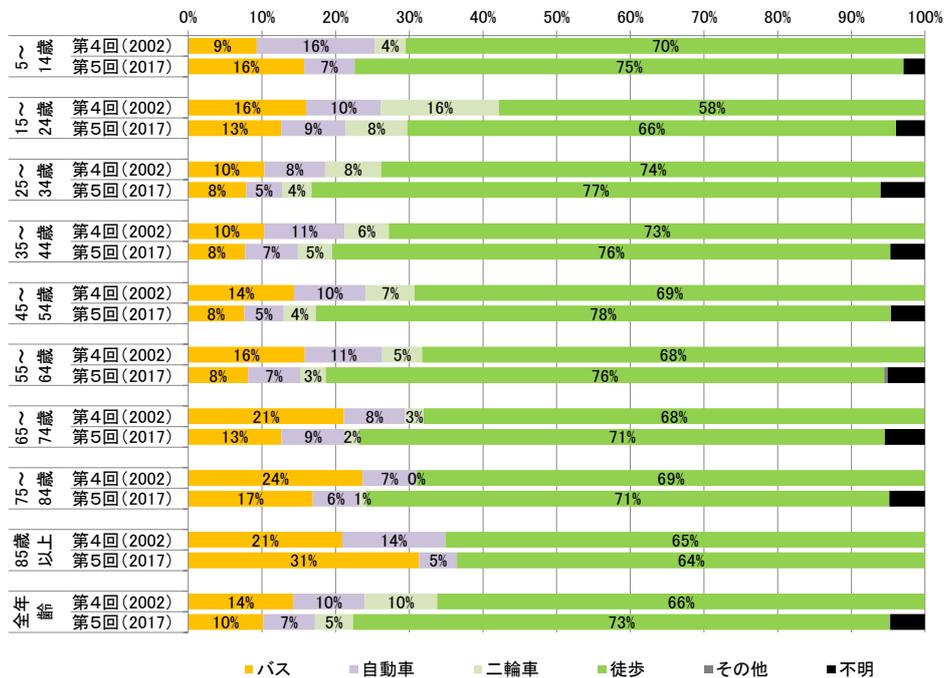


図 3-105 性別年齢階層別の鉄道端末交通手段分担率の変化（女性）

### 【就業状態別の鉄道端末交通手段分担率の変化】

- ・ 徒歩利用は、有職者、学生、無職のいずれでも上昇しており、特に学生の上昇が大きい。
- ・ 徒歩以外のバス、自動車、二輪車の利用は、有職者、学生、無職のいずれでも低下しており、特に学生の二輪車の低下幅が大きい。

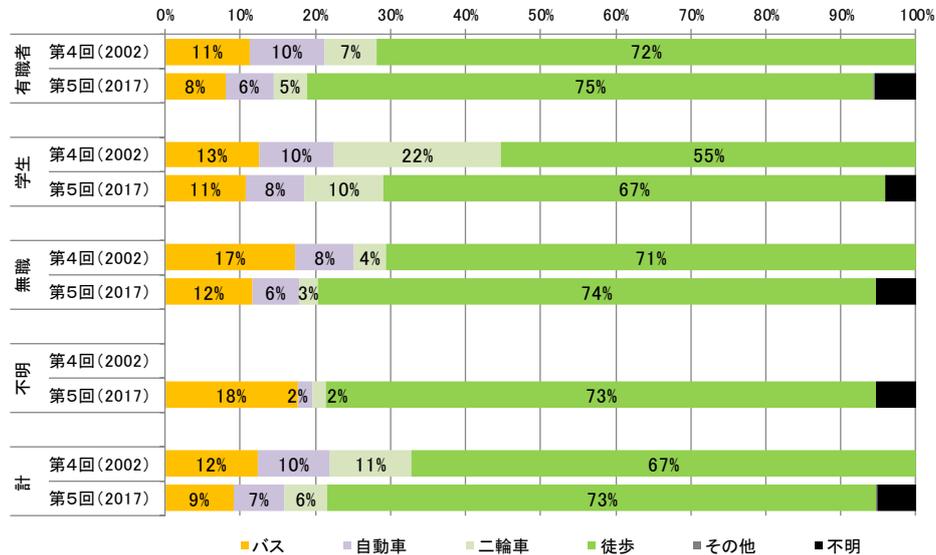


図 3-106 就業状態別の鉄道端末交通手段分担率の変化（平日）

### 【距離帯別の鉄道端末交通手段分担率】

- ・ 鉄道利用は、駅からの距離が 3km 以内での利用が約 9 割を占めている。
- ・ 利用が多いのは 1km 未満であるが、第 4 回に比べ 1km 未満の利用は更に増加しており、第 4 回以降の鉄道整備による新駅開業の影響がうかがえる。

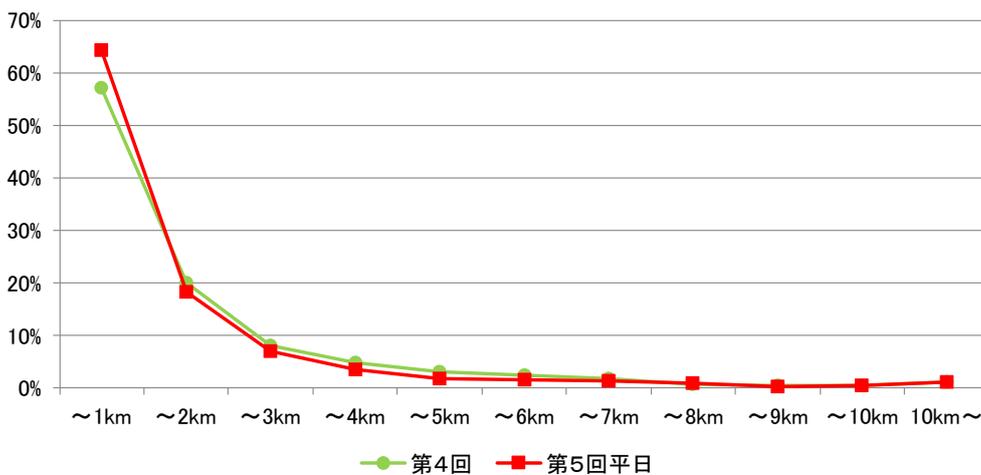


図 3-107 発着地と駅間の距離帯構成の変化

※距離は、発着小ゾーンと駅間の直線距離  
 ※小ゾーン不明、駅不明を除く

- ・ 鉄道端末距離帯による鉄道端末交通手段分担率は、1km 未満では大きな変化はみられないが、3km 以上で自動車分担率が低下している。
- ・ 自転車利用は 1～3km の距離帯での利用が多い。
- ・ バス利用は、1km を超えた距離帯で利用がみられ、距離帯が長くなるにつれ利用が増加している。3km 以上の距離帯では、ほぼ半数がバス利用である。
- ・ 自動車利用もバス同様に、距離帯が長くなるにつれ利用が増加し、3km 以上の距離帯では、26%に達している。

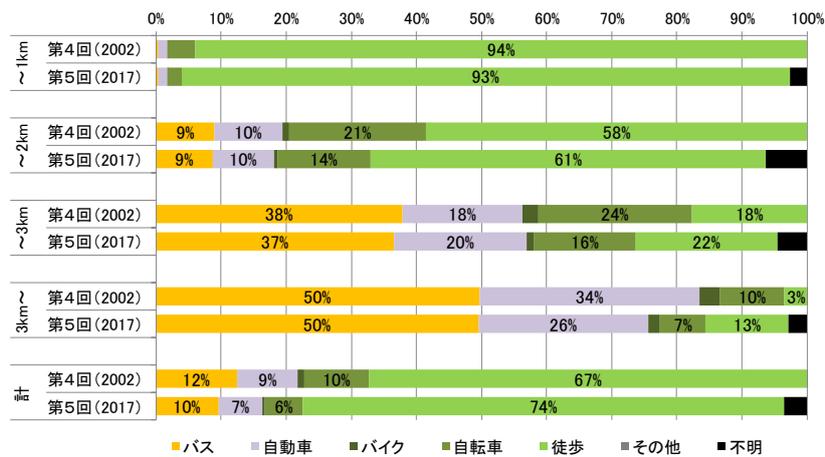


図 3-108 鉄道端末距離帯別の鉄道端末交通手段分担率の変化（平日）

※距離は、発着小ゾーンと駅間の直線距離  
 ※小ゾーン不明、駅不明を除く

- ・ 休日は、平日と比べて、全体では徒歩分担率が高くなる。ただし、3km 以上では 4 割以上が自動車利用となり、その一方でバスの分担率が低くなる。

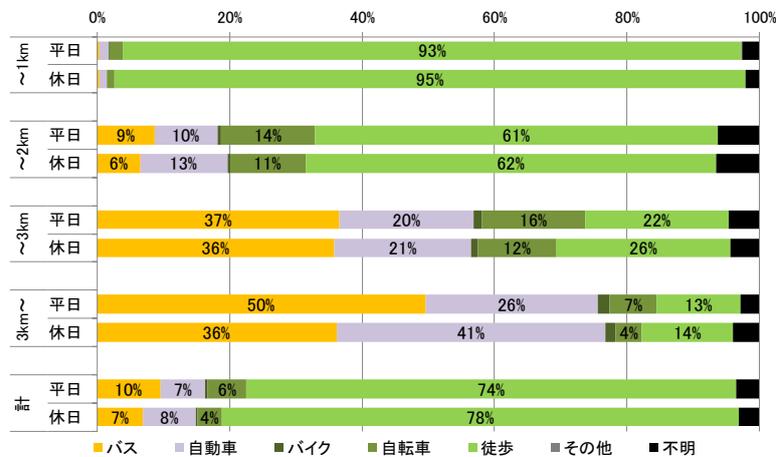


図 3-109 鉄道端末距離帯別の鉄道端末交通手段分担率の平日・休日比較（第5回）

※距離は、発着小ゾーンと駅間の直線距離  
 ※小ゾーン不明、駅不明を除く