

高齢者の就業構造の変化が 鉄道需要に及ぼした影響

2022年11月4日

運輸総合研究所 研究員 嶋田 優樹

0 はじめに

0-1 研究の背景と目的

0-2 法制度の変化と分析の視点

1 高齢者就業の現状と法制度変化の影響

1-1 高齢者夜間人口、就業人口の推移

1-2 就業率の推移

1-3 雇用形態

2 高齢者の就業日数

3 高齢化に伴う通勤先の変化

4 高齢者の通勤目的の鉄道利用の変化

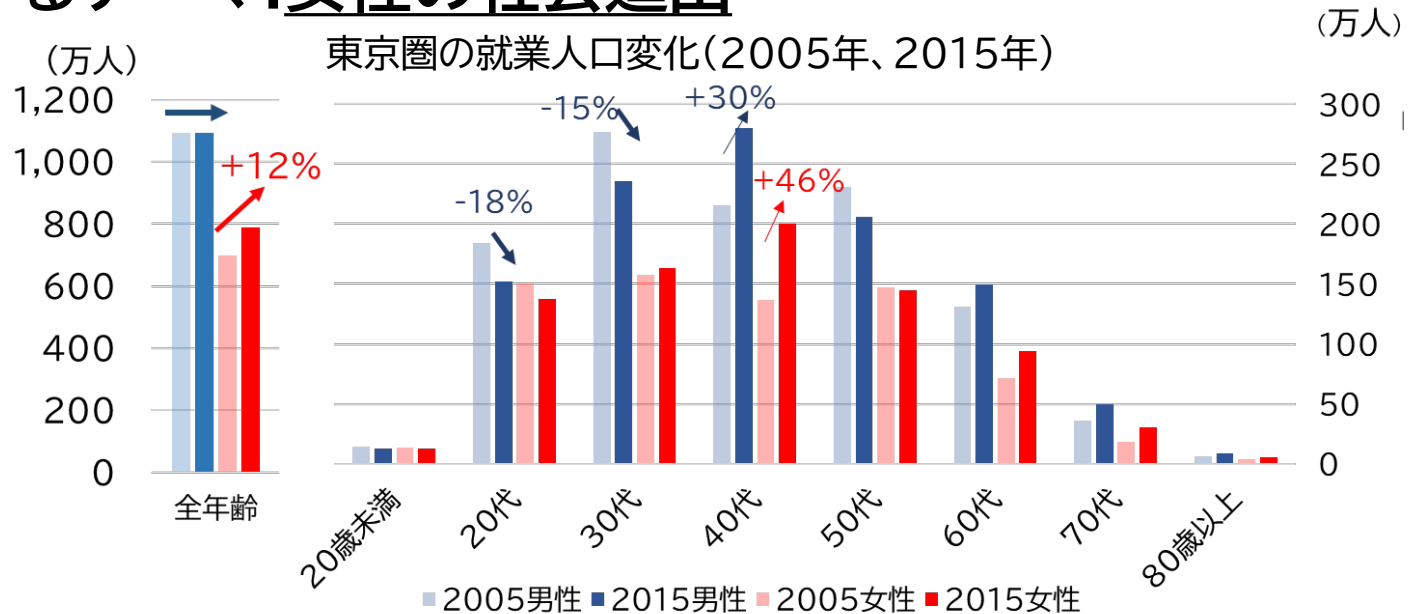
5 まとめ

0. はじめに:背景と目的

背景:働き方改革の推進

特に女性の社会進出、高齢者の就業支援、テレワークなど

前期におけるテーマ:女性の社会進出



分析結果

- ・近年、東京圏の女性就業人口は増加し、女性による鉄道通勤トリップ数大きく増加していた

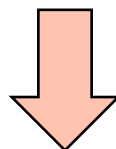
今回の研究テーマ

- ・**高齢者の就業支援が鉄道需要に及ぼした影響の分析**

東京圏の高齢者についての背景

- ・東京圏においても夜間人口の高齢化は進展
- ・高齢者の就労支援に向け、法制度も変化しており、高齢者の通勤目的の鉄道利用も増加が想定される
- ・健康寿命も延び、通勤目的以外での鉄道利用も増加が想定される

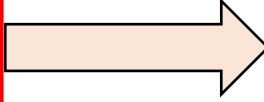
→高齢者の働き方、ライフスタイルなどの変化に応じた
鉄道サービスの在り方について考えることが重要



研究目的

**長期的視点からコロナ発生以前において、高齢者の就業支援が
東京圏の鉄道需要にどのような影響を与えているか分析を行う**

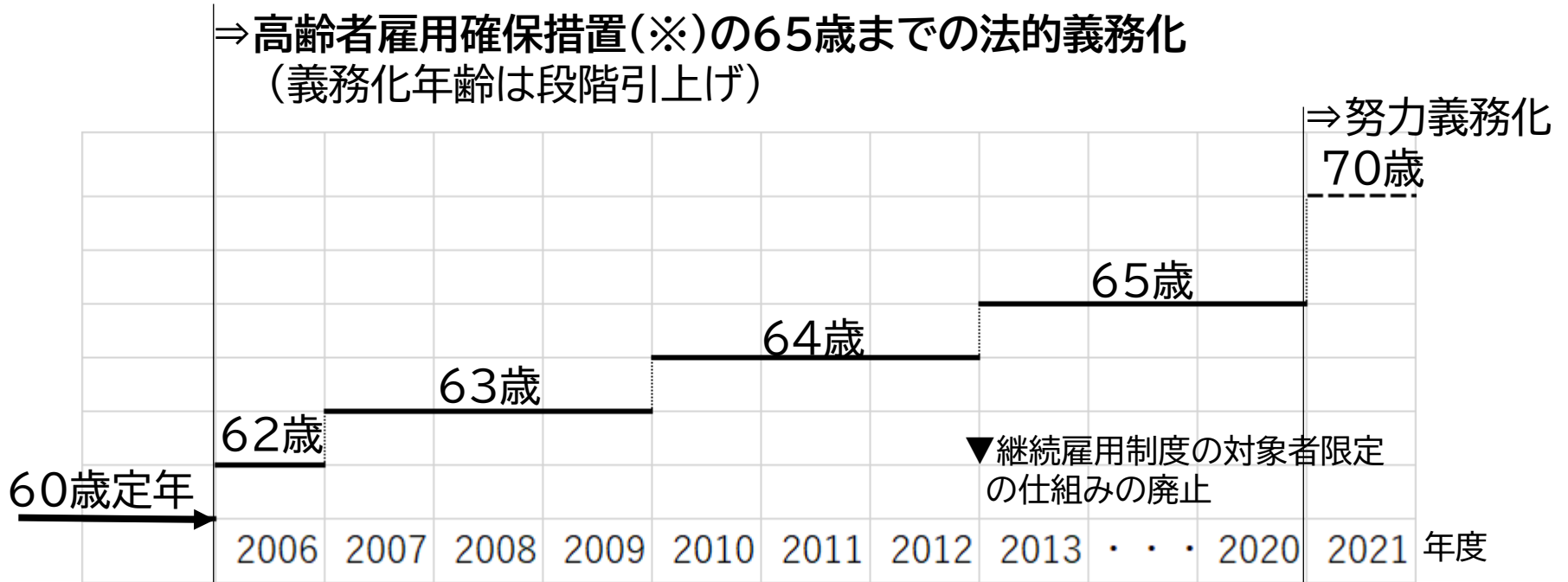
0. はじめに：着目する法制度の変化

法改正年	高年齢者雇用安定法	公的年金制度
1986年	60歳定年の努力義務化 (昭和61年10月1日施行)	
1990年	○65歳までの継続雇用の推進	年金支給開始年齢60→65歳
1994年	60歳定年義務化 ・60歳定年の義務化(定年を定める場合、60歳を下回ることができない)(平成10年4月1日施行)	○老齢厚生年金(定額部分)の支給開始年齢引上げ ・平成13(2001)年度から平成25(2013)年度までに、60歳から65歳まで段階的に引上げ
1996年	○シルバー人材センター事業の発展・拡充	
2000年	○再就職援助計画制度拡充 ・65歳までの定年の引上げ等による高年齢者雇用確保措置導入の努力義務化(平成12年10月1日施行)	○老齢厚生年金(報酬比例部分)の支給開始年齢引上げ ・平成25(2013)年度から平成37(2025)年度までに、60歳から65歳まで段階的に引上げ
2004年	65歳まで雇用確保措置の法的義務化 ・65歳までの定年の引上げ等による高年齢者雇用確保措置導入の法的義務化(2006年4月1日施行) (※義務化年齢を平成25年度までに段階的に引上げ)	 この法改正に着目し 鉄道需要への影響を分析する
2012年	○継続雇用制度の対象者を限定できる仕組みの廃止 ・継続雇用制度の対象者を限定できる仕組みの廃止(平成25年4月1日施行)	
2016年	○地域における多様な就業機会の確保	
2020年	70歳まで就業確保措置の努力義務化 ・70歳までの定年の引上げ等による高年齢者就業確保措置導入の努力義務化(2021年4月1日施行)	○受給開始時期の選択肢の拡大 ・年金受給開始時期の上限を75歳に引き上げ(令和4年4月から適用)

**この法改正に着目し
鉄道需要への影響を分析する**

※雇用確保措置：「定年引き上げ」「継続雇用制度を導入」「定年の定めを廃止」のいずれかの措置を実施

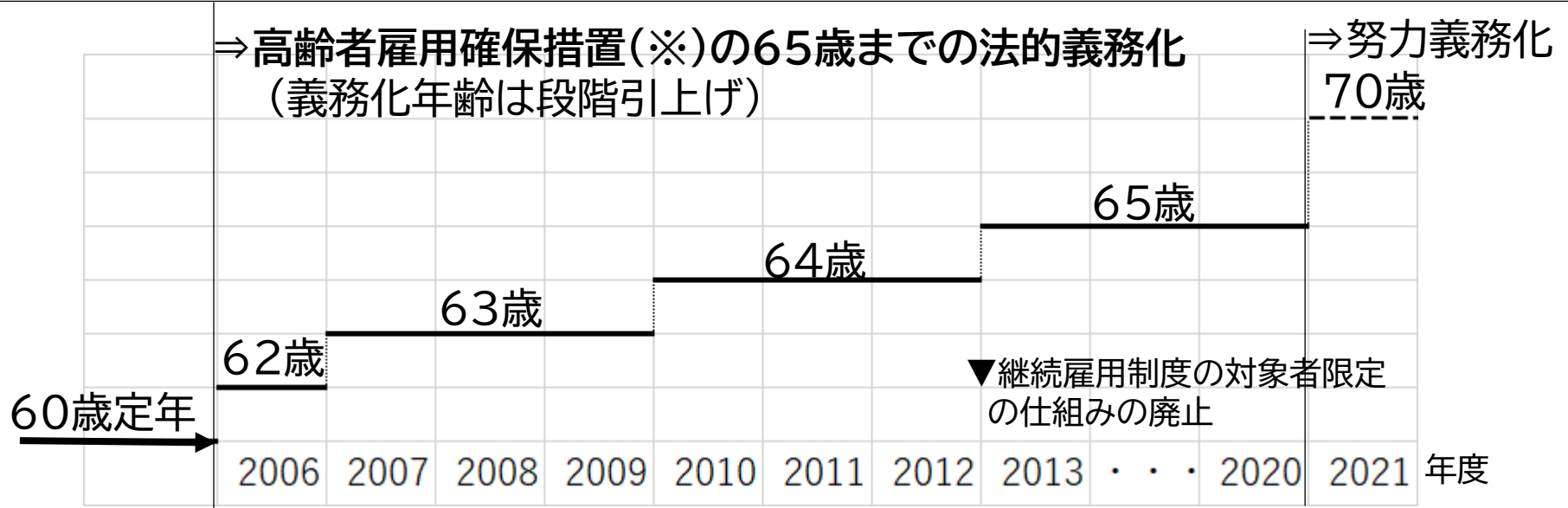
0. はじめに: 着目する法制度の変化



※雇用確保措置: 「定年引き上げ」「継続雇用制度を導入」「定年の定め廃止」のいずれかの措置を実施(再雇用、勤務延長など)

⇒この変化が鉄道需要にどのように影響しているか?

0. はじめに: 分析の視点



分析の視点

高齢者の鉄道通勤輸送量に影響を与える要素

- ・夜間人口、就業率 : ① 高齢者の就業形態はどう変わったのか？
- ・使用頻度 : ② 高齢者の就業日数に変化はあるのか？
- ・利用距離 : ③ 高齢者の通勤先は変化したのか？
- ④ 高齢者の通勤目的の鉄道利用量は増えたのか？

※①②については国勢調査、就業構造基本調査を使用

③④については2008年、2018年PT調査を使用

0 はじめに

0-1 研究の背景と目的

0-2 法制度の変化と分析の視点

1 高齢者就業の現状と法制度変化の影響

1-1 高齢者夜間人口、就業人口の推移

1-2 就業率の推移

1-3 雇用形態

2 高齢者の就業日数

3 高齢化に伴う通勤先の変化

4 高齢者の通勤目的の鉄道利用の変化

5 まとめ

:①高齢者の就業形態はどう変わったのか？

:②高齢者の就業日数に変化はあるか？

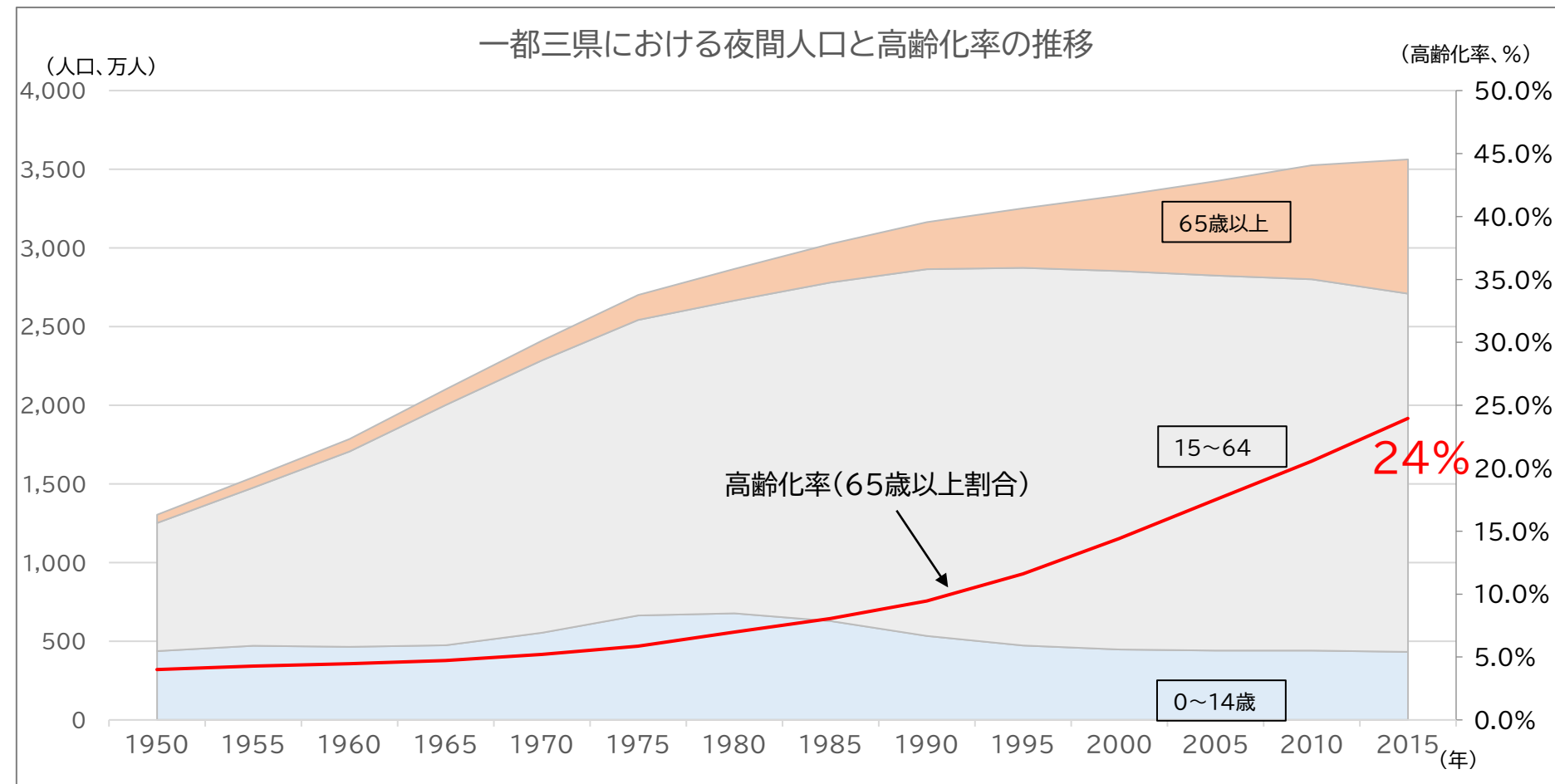
:③高齢者の通勤先は変化したのか？

:④高齢者の通勤目的の鉄道利用は増えたのか？

1-1 高齢者夜間人口、就業人口の推移

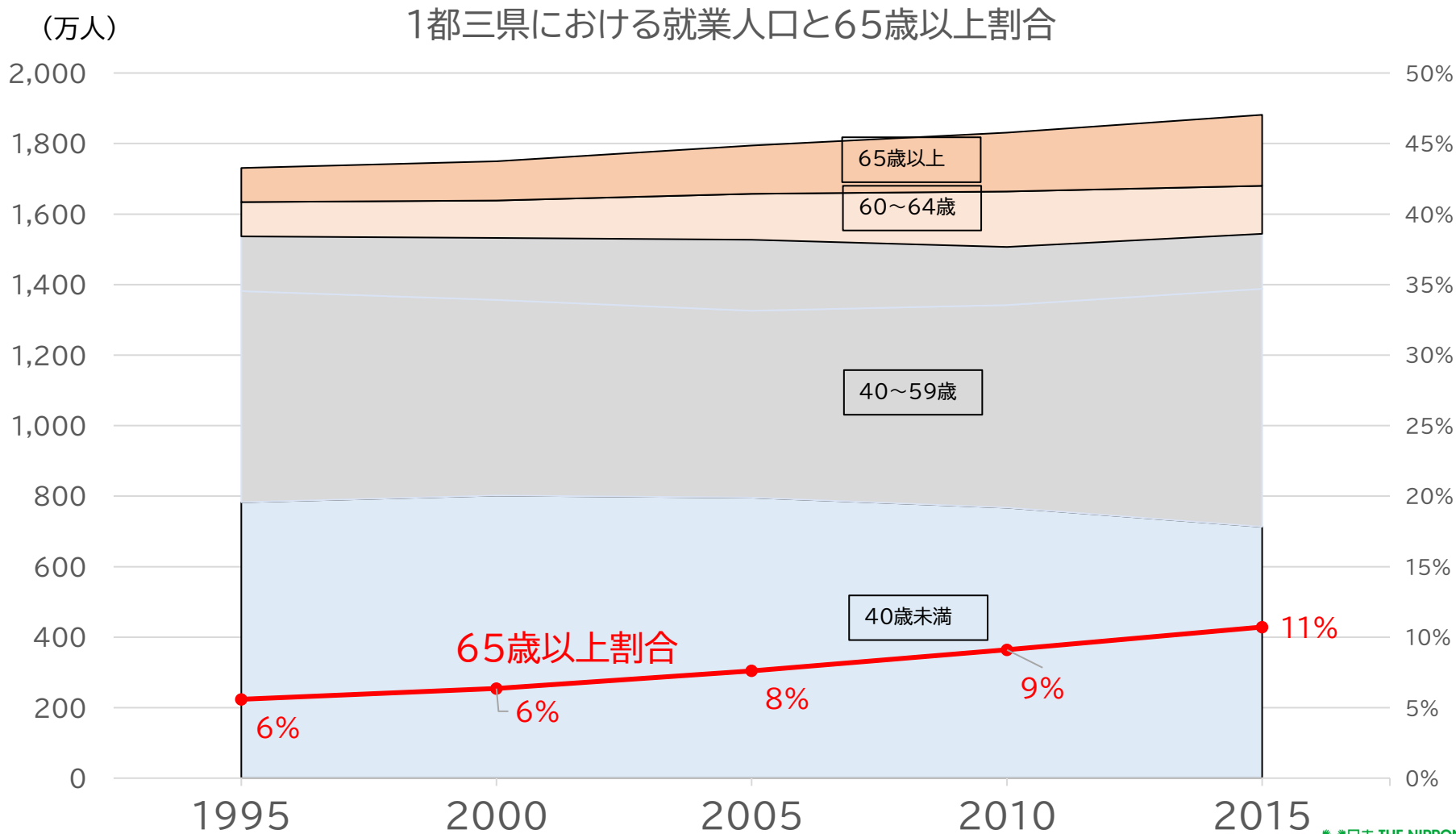
東京圏においても高齢化は進展

▶ 東京圏においても夜間人口の65歳以上の高齢者割合は増加し、2015年時点で24%



東京圏の就業者においても高齢化は進展

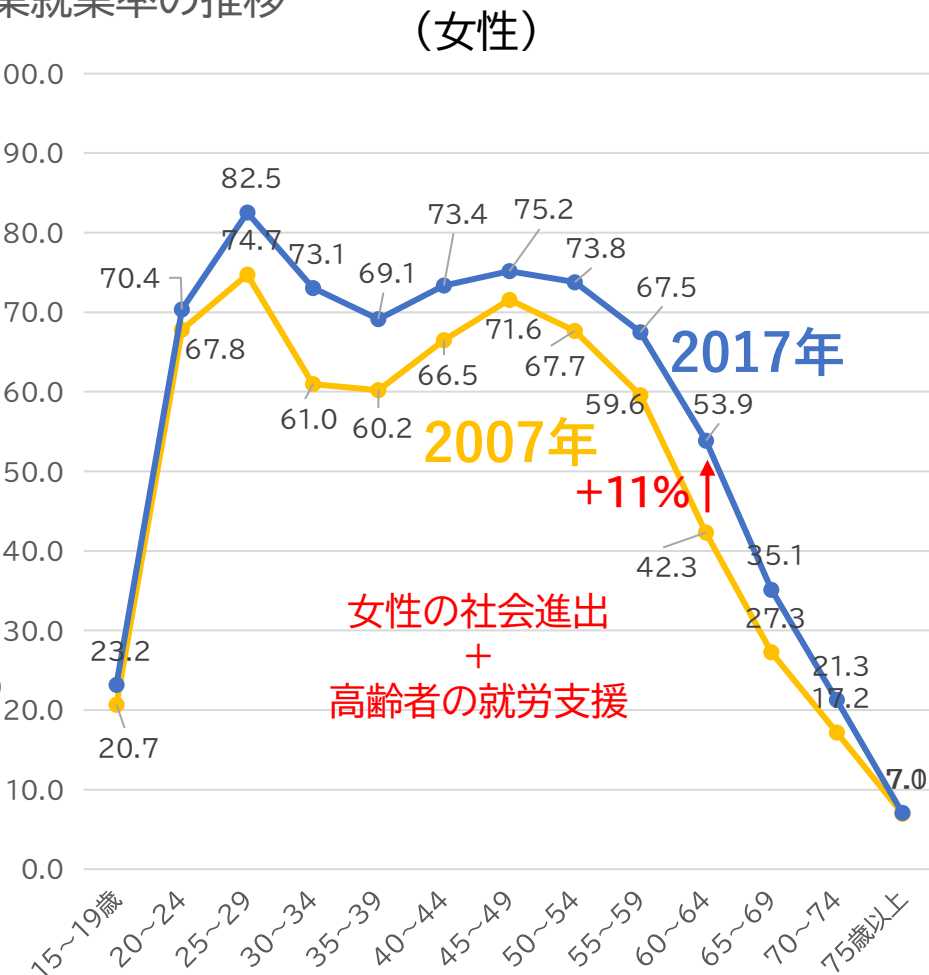
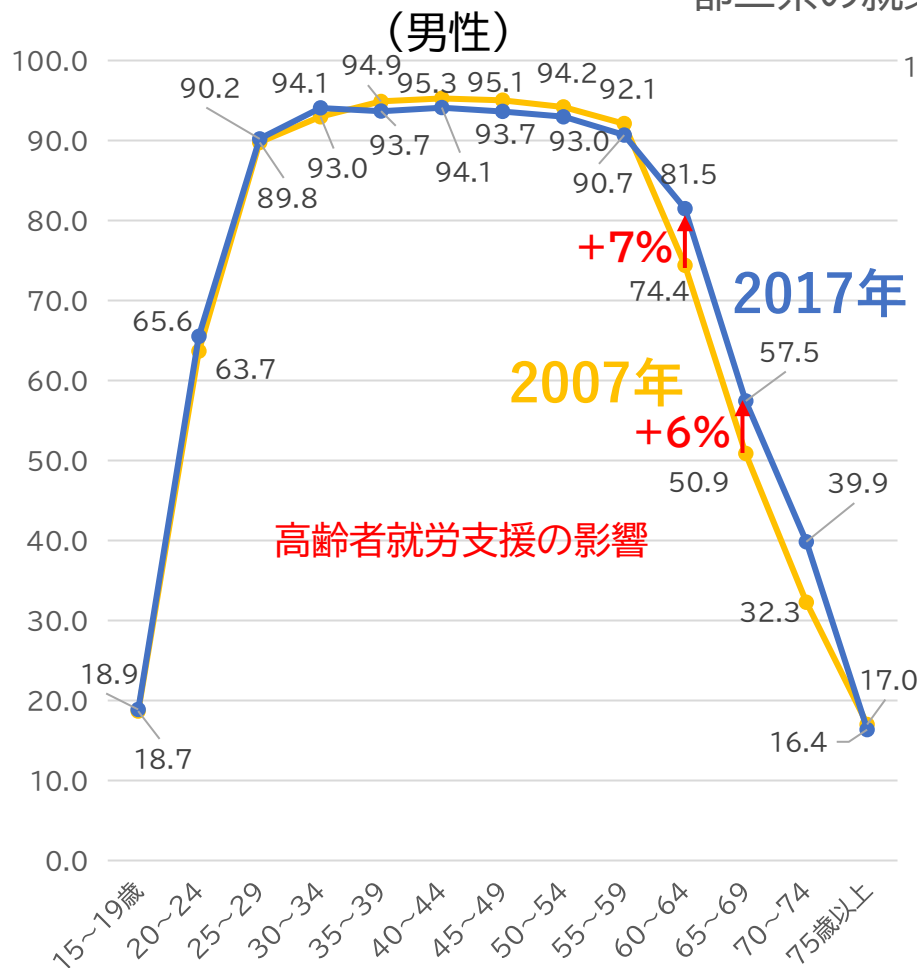
- ▶ 就業人口は2015年時点で増加傾向
- ▶ 東京圏においても、65歳以上の高齢者割合は増加しており、2015年時点で11%



1-2 高齢者就業促進に向けた制度（働き方改革）と就業率 東京圏において高齢者の就業率は上昇

- 男性は法改正の影響もあり、特に60~64歳で就業率は上昇（+6%）
- 女性は社会進出の影響もあり、若い層でも就業率は上昇。60~64歳では10%も上昇
⇒どのような雇用が増えているのか？

一都三県の就業就業率の推移

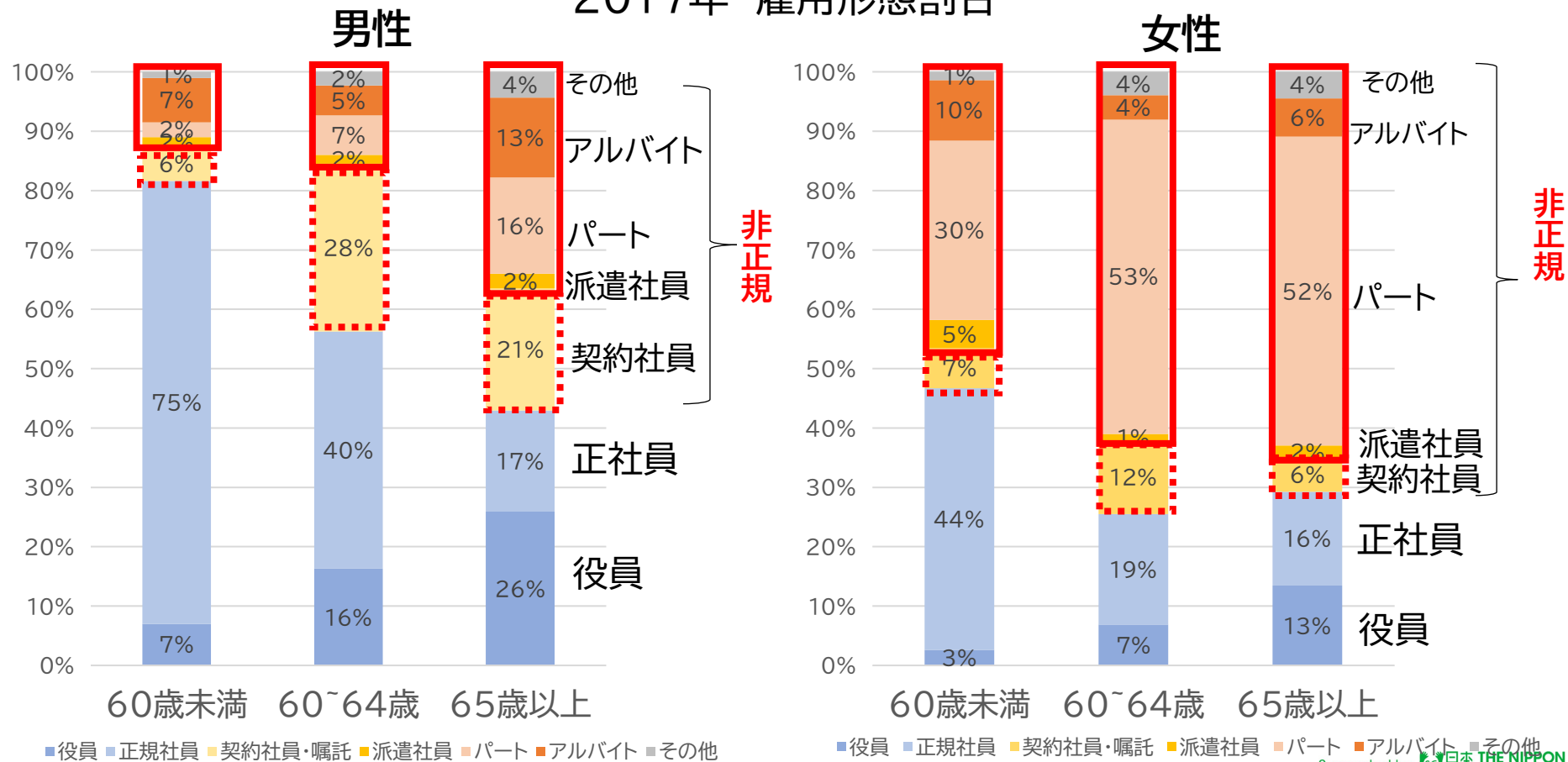


1-3 雇用形態

高齢になるほどパート、アルバイトが多い

- 男性：60歳を境に主に**契約社員**が多くなり、非正規割合が増加
 - 女性：60歳を超えるとパートの割合が多くなり、非正規割合が増加
- 契約社員は正社員に近い勤務形態の人が多いと思われる
 ⇒パート、アルバイトは居住地近くへの通勤が多いのではないかと

2017年 雇用形態割合



1-3 雇用形態

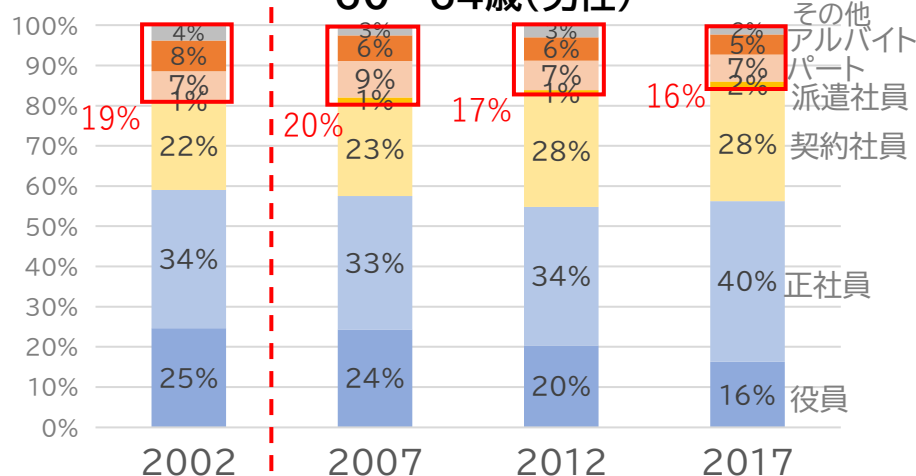
経年変化では60~64歳男性の正規雇用は維持

➤ 60~64歳男性を除き、パート、アルバイト等の非正規雇用割合は増加傾向
 → 法制度変更により特に60~64歳男性は正規雇用も維持されたと考えられる

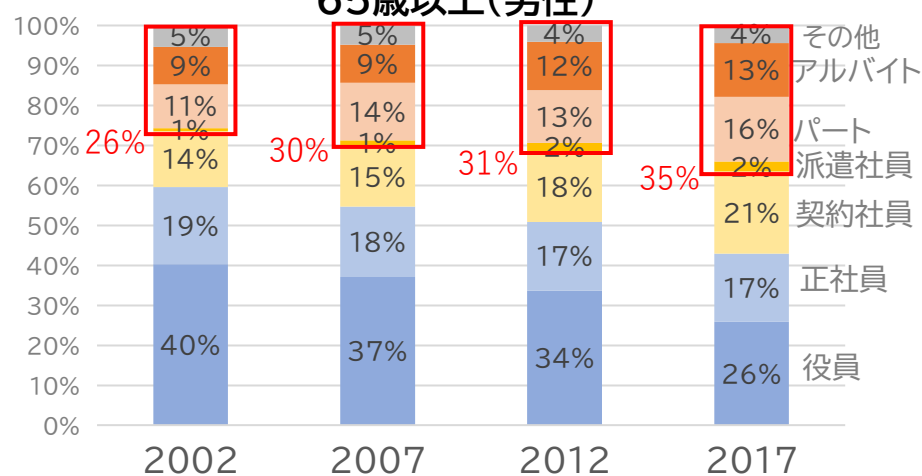
雇用形態割合の推移

→ 65歳までの雇用確保措置法的義務化

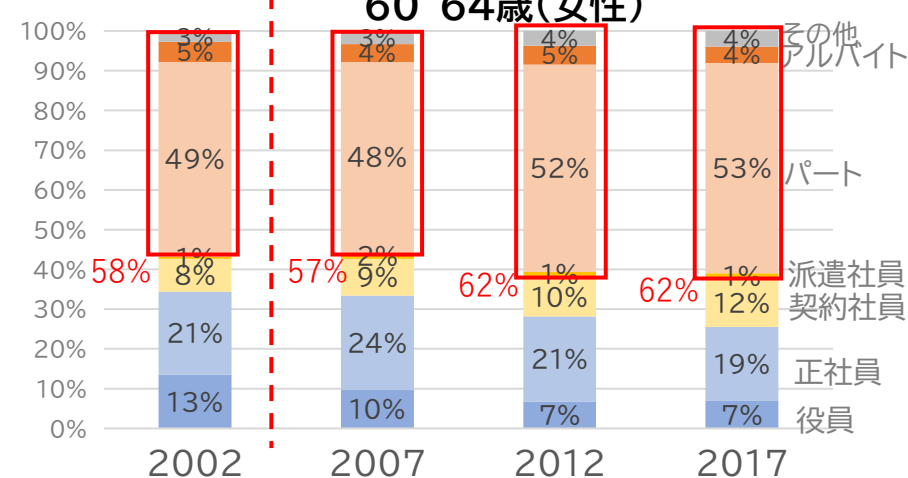
60~64歳(男性)



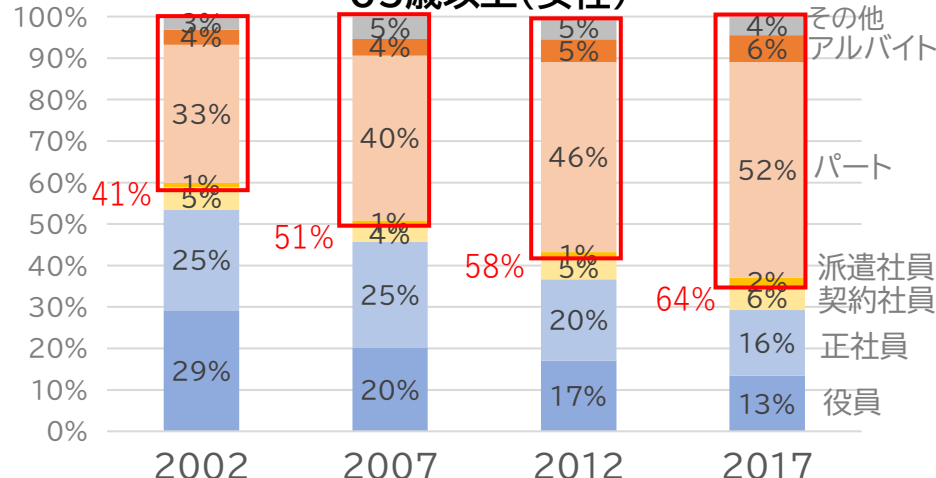
65歳以上(男性)



60~64歳(女性)



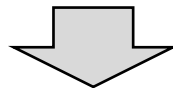
65歳以上(女性)



1. 高齢者就業の現状と法制度変化の影響 まとめ

① 高齢者の就業形態はどう変わったのか？

- ・就業率は上昇
- ・雇用形態は60歳以上で非正規雇用増加
- ・経年変化でみると就業支援の影響もあり
特に60～64歳男性は正規雇用を維持
65歳以上ではパート、アルバイト等の割合が増えていた



非正規のうち

契約社員は正社員に近い勤務形態の人が多と思われる
パート、アルバイトは居住地近くへの通勤が多いのではないかと

0 はじめに

0-1 研究の背景と目的

0-2 法制度の変化と分析の視点

1 高齢者就業の現状と法制度変化の影響

1-1 高齢者夜間人口、就業人口の推移

1-2 就業率の推移

1-3 雇用形態

:①高齢者の就業形態はどう変わったのか？

2 高齢者の就業日数

:②高齢者の就業日数に変化はあるか？

3 高齢化に伴う通勤先の変化

:③高齢者の通勤先は変化したのか？

4 高齢者の通勤目的の鉄道利用の変化

:④高齢者の通勤目的の鉄道利用は増えたのか？

5 まとめ

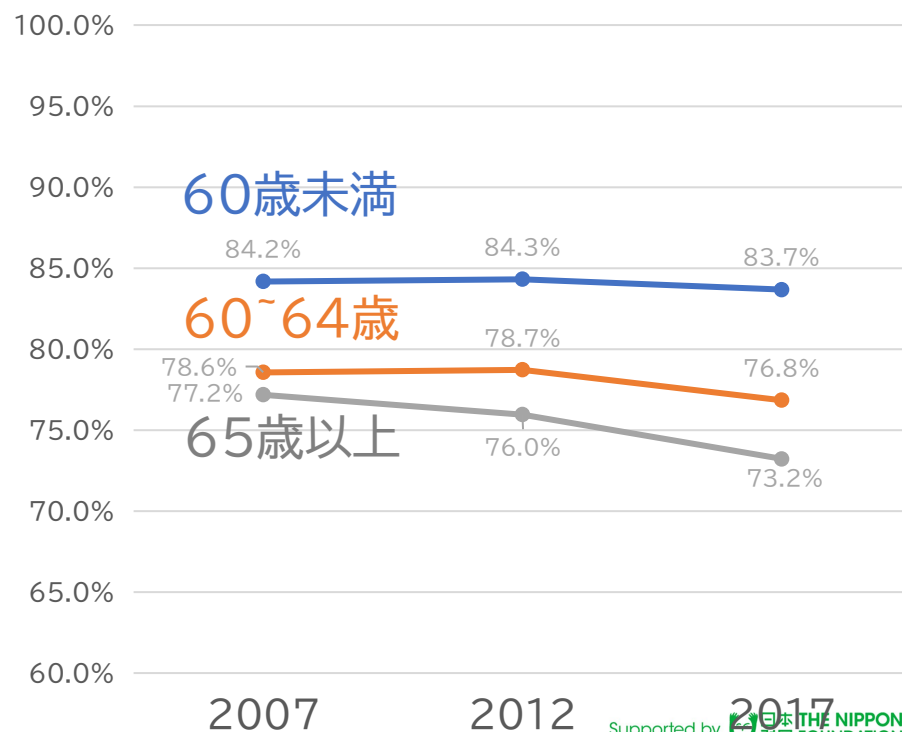
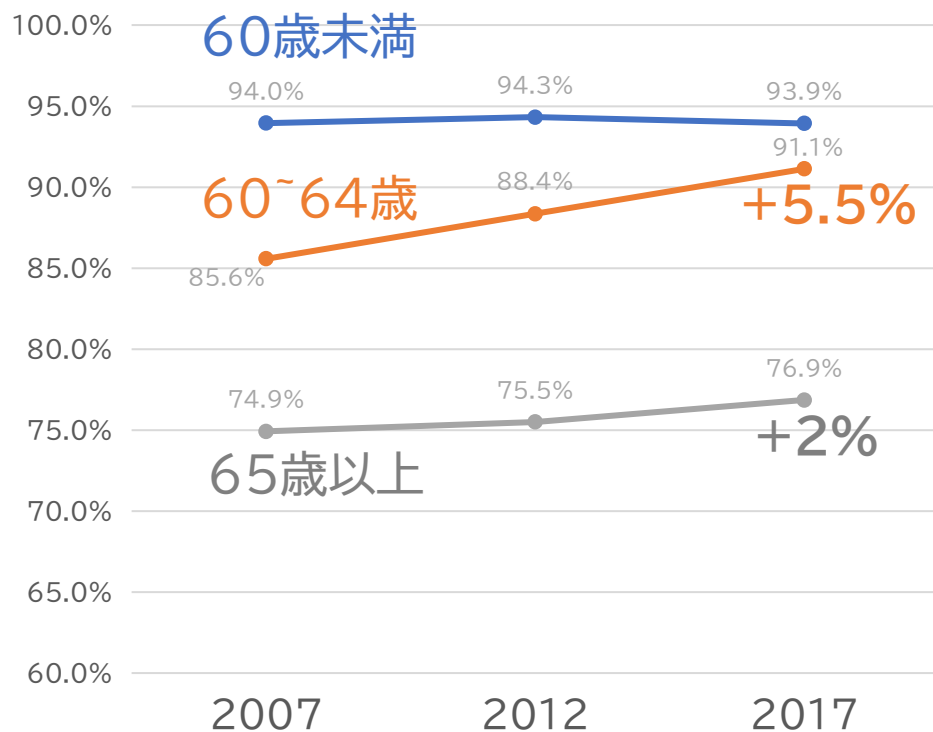
3. 高齢者の就業日数

経年変化では60～64歳の週4日以上勤務の割合は上昇傾向

※定期購入が割安となる週4日以上の勤務に着目

- 60～64歳男性の週4以上勤務者の割合は上昇傾向
 - 非正規の増加の多い女性では週4以上勤務者の割合は減少傾向
- 今後70歳までの就業確保措置により、65歳以上の正規雇用も増え、就業日数も増えるのではないかと？

週約4日以上(年間就業日数200日以上)の勤務者の割合(一都三県)
男性 女性



0 はじめに

0-1 研究の背景と目的

0-2 法制度の変化と分析の視点

1 高齢者就業の現状と法制度変化の影響

1-1 高齢者夜間人口、就業人口の推移

1-2 就業率の推移

1-3 雇用形態

2 高齢者の就業日数

3 高齢化に伴う通勤先の変化

4 高齢者の通勤目的の鉄道利用の変化

5 まとめ

:①高齢者の就業形態はどう変わったのか？

:②高齢者の就業日数に変化はあるか？

:③高齢者の通勤先は変化したのか？

:④高齢者の通勤目的の鉄道利用は増えたのか？

3 高齢化に伴う通勤先の変化

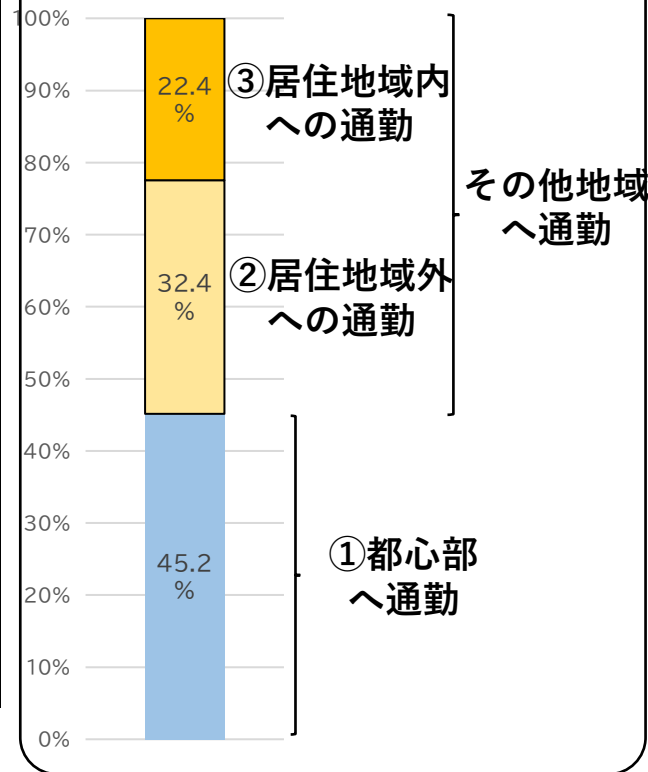
分析方法

①都心部への通勤、②その他地域への通勤、③そのうち居住地域内への通勤に分け、100%積み上げ棒グラフ形式で分析を行う

通勤OD表例

	通勤先																		計
	都心3区	副都心3区	その他山手線隣接6区	23区東部	23区北部	23区西部	多摩	横浜市	川崎市	他神奈川	埼玉南部	埼玉北部	千葉市	千葉西北部	千葉西南部	千葉東部	茨城南部	その他	
都心3区	0.4%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.3%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	1.0%
副都心3区	0.6%	0.5%	0.3%	0.0%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2.1%
その他山手線隣接6区	1.6%	0.8%	0.9%	0.3%	0.2%	0.4%	0.0%	0.2%	0.1%	0.0%	0.2%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.1%	5.0%
23区東部	1.7%	0.2%	1.3%	1.1%	0.2%	0.2%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.5%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	5.4%
23区北部	1.2%	0.9%	1.0%	0.2%	0.5%	0.7%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.4%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	5.5%
23区西部	2.6%	1.5%	1.0%	0.3%	0.9%	1.0%	0.8%	0.4%	0.1%	0.0%	0.0%	0.1%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	7.9%
多摩	2.4%	1.7%	0.8%	0.4%	0.3%	1.1%	4.2%	0.2%	0.3%	0.1%	0.1%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	12.4%
横浜市	2.2%	0.6%	0.8%	0.3%	0.1%	0.9%	0.1%	5.1%	0.8%	0.5%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	11.7%
川崎市	0.9%	0.7%	0.5%	0.1%	0.1%	0.5%	0.3%	0.6%	0.7%	0.1%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	4.5%
他神奈川	1.4%	0.3%	0.5%	0.2%	0.1%	0.3%	0.7%	2.5%	0.4%	2.4%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%	9.0%
埼玉南部	3.1%	1.9%	1.8%	0.8%	1.0%	0.6%	0.4%	0.1%	0.1%	0.0%	3.4%	0.3%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%	14.2%
埼玉北部	0.7%	0.3%	0.6%	0.3%	0.2%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	1.2%	0.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	3.8%
千葉市	0.6%	0.1%	0.1%	0.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.5%	0.4%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	2.4%
千葉西北部	3.2%	0.8%	1.6%	1.8%	0.4%	0.2%	0.1%	0.0%	0.1%	0.0%	0.4%	0.0%	0.7%	3.0%	0.5%	0.0%	0.0%	0.1%	12.6%
千葉西南部	0.1%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.2%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.6%
千葉東部	0.1%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.4%
茨城南部	0.4%	0.1%	0.2%	0.2%	0.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.0%	0.1%	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%	0.1%	1.6%
その他	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
計	23.2%	10.5%	11.5%	6.6%	3.4%	6.4%	6.7%	9.5%	2.7%	3.9%	6.6%	0.8%	1.7%	5.1%	0.3%	0.0%	0.3%	0.9%	100.0%

積み上げ棒グラフ



①都心部

②その他地域

(比較的遠距離の通勤)

(比較的中距離)

※都心部：山手線に隣接する12区（中央区、千代田区、港区、新宿区、渋谷区、豊島区、品川区、目黒区、文京区、北区、荒川区、台東区）

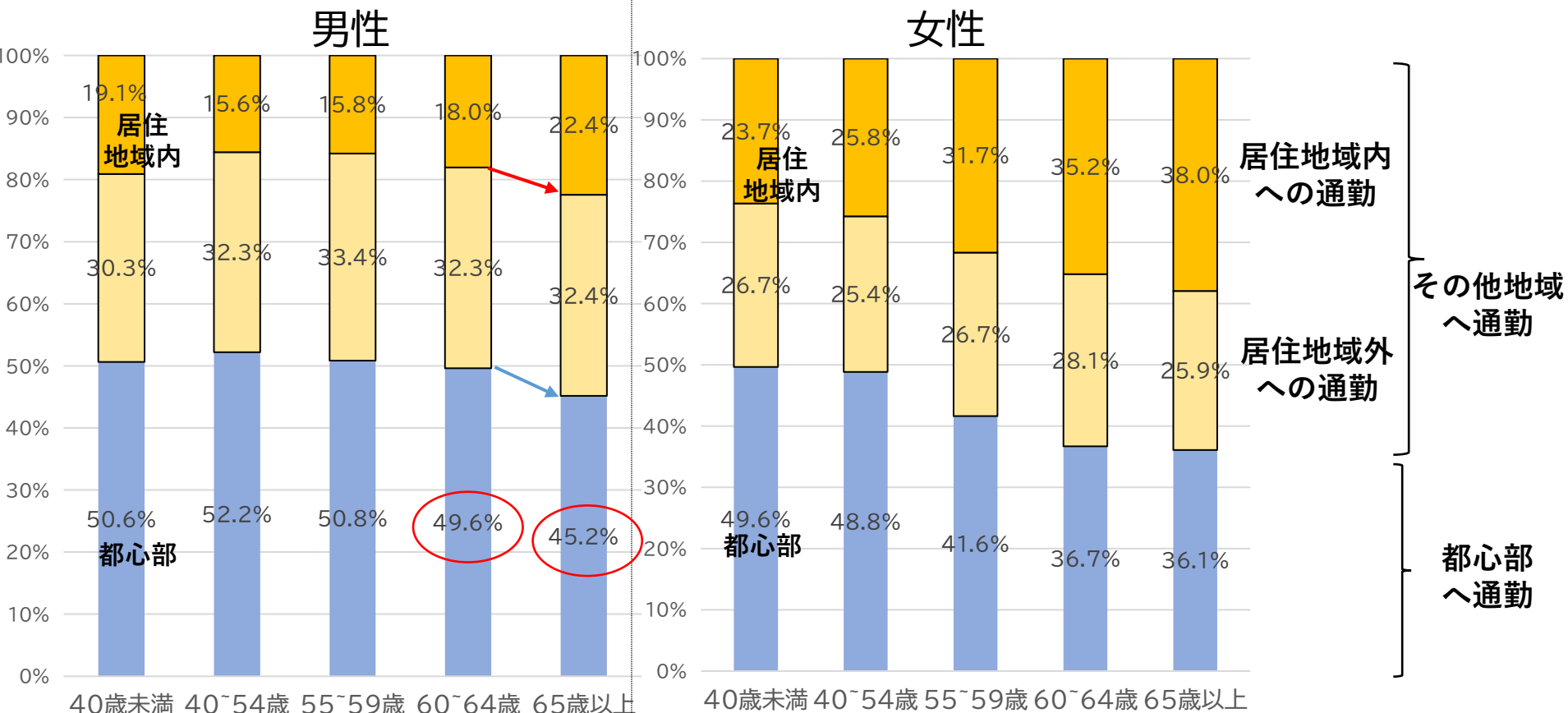
※年齢階級ごとの人数にばらつきがあるため、割合で比較を行う

3 高齢化に伴う通勤先の変化

鉄道利用:高齢者の男性でも半数近くは都心部へ通勤

男性:65歳を超えると居住地域内通勤が増加
 60歳以上でも半数近くは都心部へ通勤している
 女性:高齢になるほど居住地域内通勤が増加

鉄道通勤OD割合(2018年)



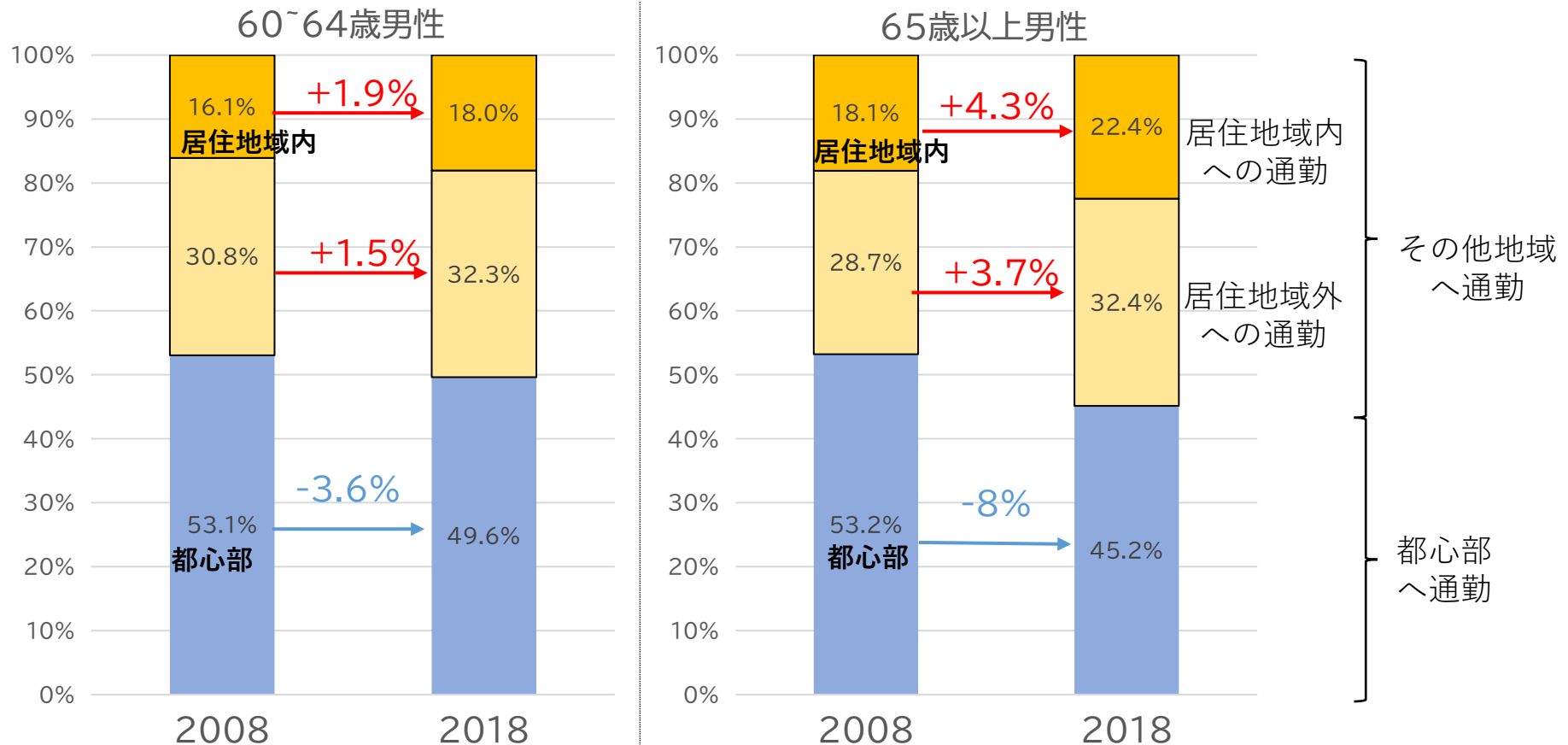
※都心部: 山手線に隣接する12区(中央区、千代田区、港区、新宿区、渋谷区、豊島区、品川区、目黒区、文京区、北区、荒川区、台東区)

3 高齢化に伴う通勤先の変化

経年変化(男性)：60~64歳では都心部への通勤が維持

男性においては2008~2018年で
 65歳以上と比べると60~64歳では都心への通勤もある程度維持
 ⇒高齢者就労支援(65歳までの雇用確保措置)の影響が出ているのではないか

鉄道通勤OD割合の経年変化



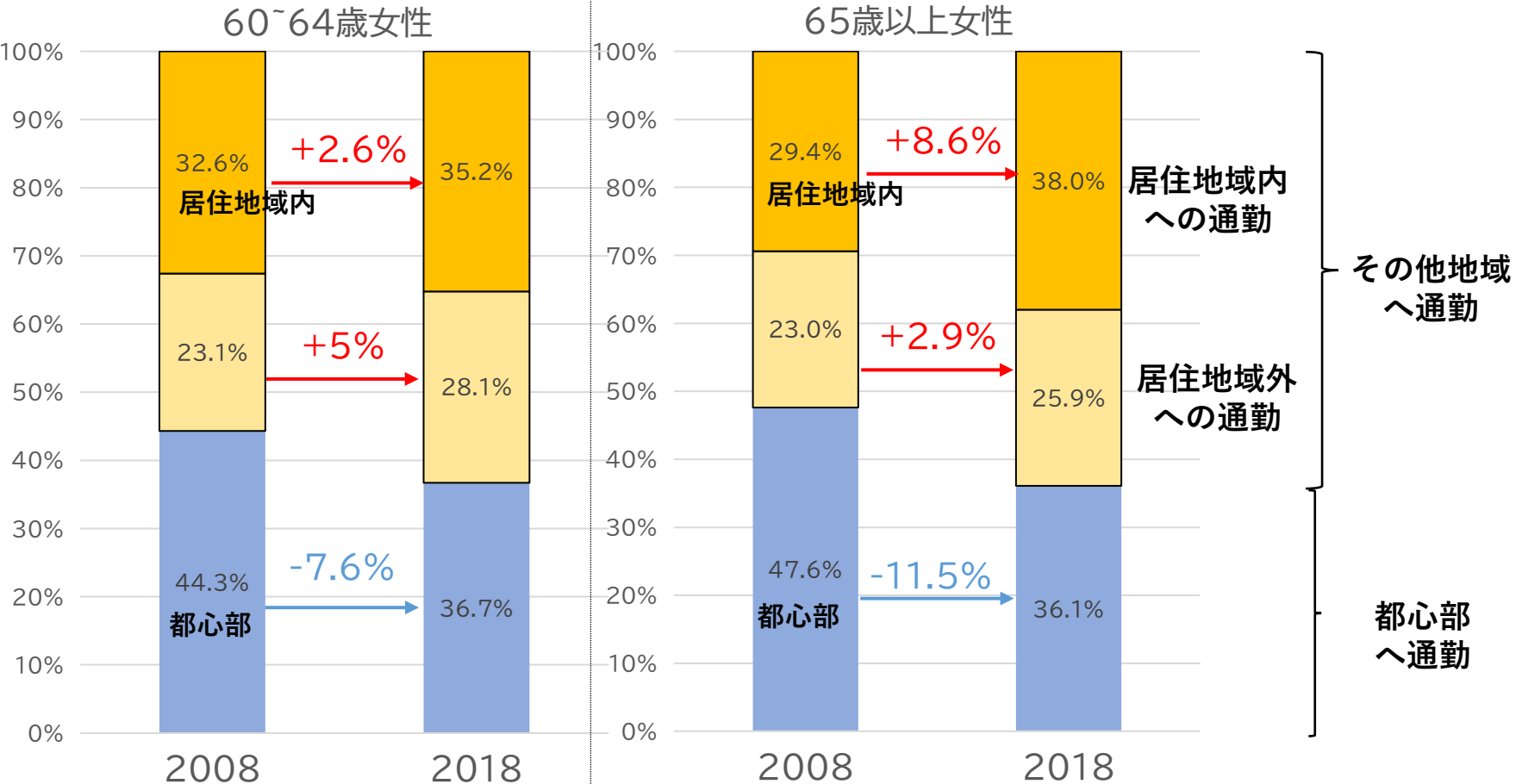
※都心部：山手線に隣接する12区（中央区、千代田区、港区、新宿区、渋谷区、豊島区、品川区、目黒区、文京区、北区、荒川区、台東区）

3 高齢化に伴う通勤先の変化

経年変化(女性)：60~64歳では都心部への通勤が維持

女性においては2008~2018年で
 65歳以上と比べると60~64歳では都心への通勤もある程度維持
 65歳以上では居住地域内への通勤割合が増加

鉄道通勤OD割合の経年変化



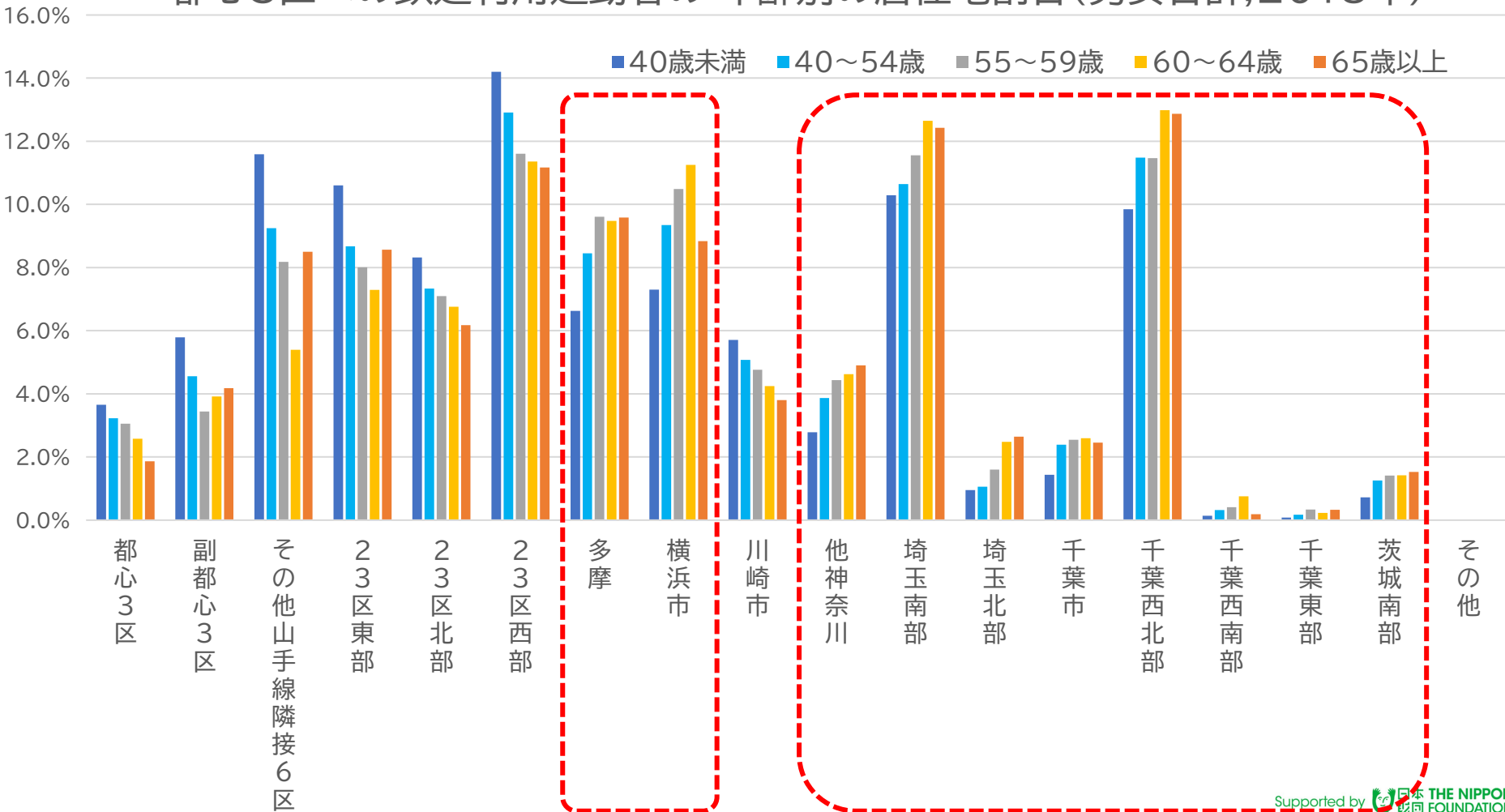
※都心部：山手線に隣接する12区（中央区、千代田区、港区、新宿区、渋谷区、豊島区、品川区、目黒区、文京区、北区、荒川区、台東区）

3 高齢化に伴う通勤先の変化

都心3区への鉄道通勤者の居住地割合

都心3区への鉄道通勤は、高齢になるほど遠距離通勤者の割合が多い
 高齢者の割合が多いのは横浜、千葉、埼玉など

都心3区への鉄道利用通勤者の年齢別の居住地割合(男女合計,2018年)



3 高齢化に伴う通勤先の変化 まとめ

③高齢者の鉄道利用通勤先は変化したのか？

- 2018年時点の高齢者の傾向：
若い世代に比べると都心部への通勤が減少し、
居住地側での通勤割合が多くなるが
男性では60歳以上でも半数近くは都心部へ通勤していた
- 2008年～2018年の経年変化：
都心部への通勤割合減少していたが、高齢者就労支援の
影響もあり、65歳以上に比べると
60～64歳は都心部への通勤を維持していた

0 はじめに

0-1 研究の背景と目的

0-2 法制度の変化と分析の視点

1 高齢者就業の現状と法制度変化の影響

1-1 高齢者夜間人口、就業人口の推移

1-2 就業率の推移

1-3 雇用形態

2 高齢者の就業日数

3 高齢化に伴う通勤先の変化

4 高齢者の通勤目的の鉄道利用の変化

5 まとめ

:①高齢者の就業形態はどう変わったのか？

:②高齢者の就業日数に変化はあるか？

:③高齢者の通勤先は変化したのか？

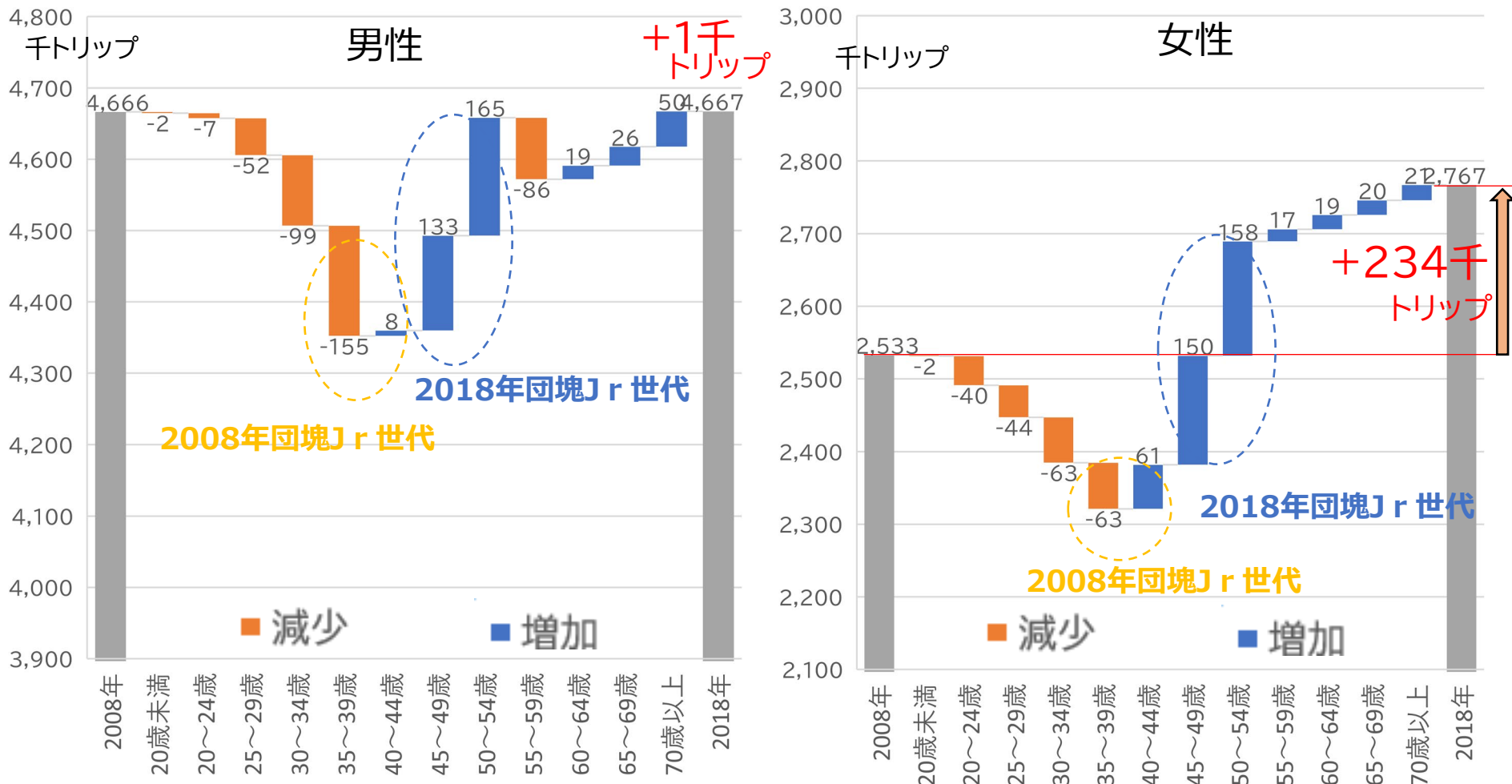
:④高齢者の通勤目的の鉄道利用は増えたのか？

4. 高齢者の通勤目的の鉄道利用の変化

高齢者の鉄道通勤トリップは増加傾向

- ▶ 鉄道通勤トリップ総数の増加のほとんどが女性によるもの
 - ▶ 男性においても60歳以上で鉄道通勤トリップ増加
- 世代ごとの人口の大小関係の影響を除くとどうか？

鉄道通勤トリップ数増加内訳 (2008~2018)

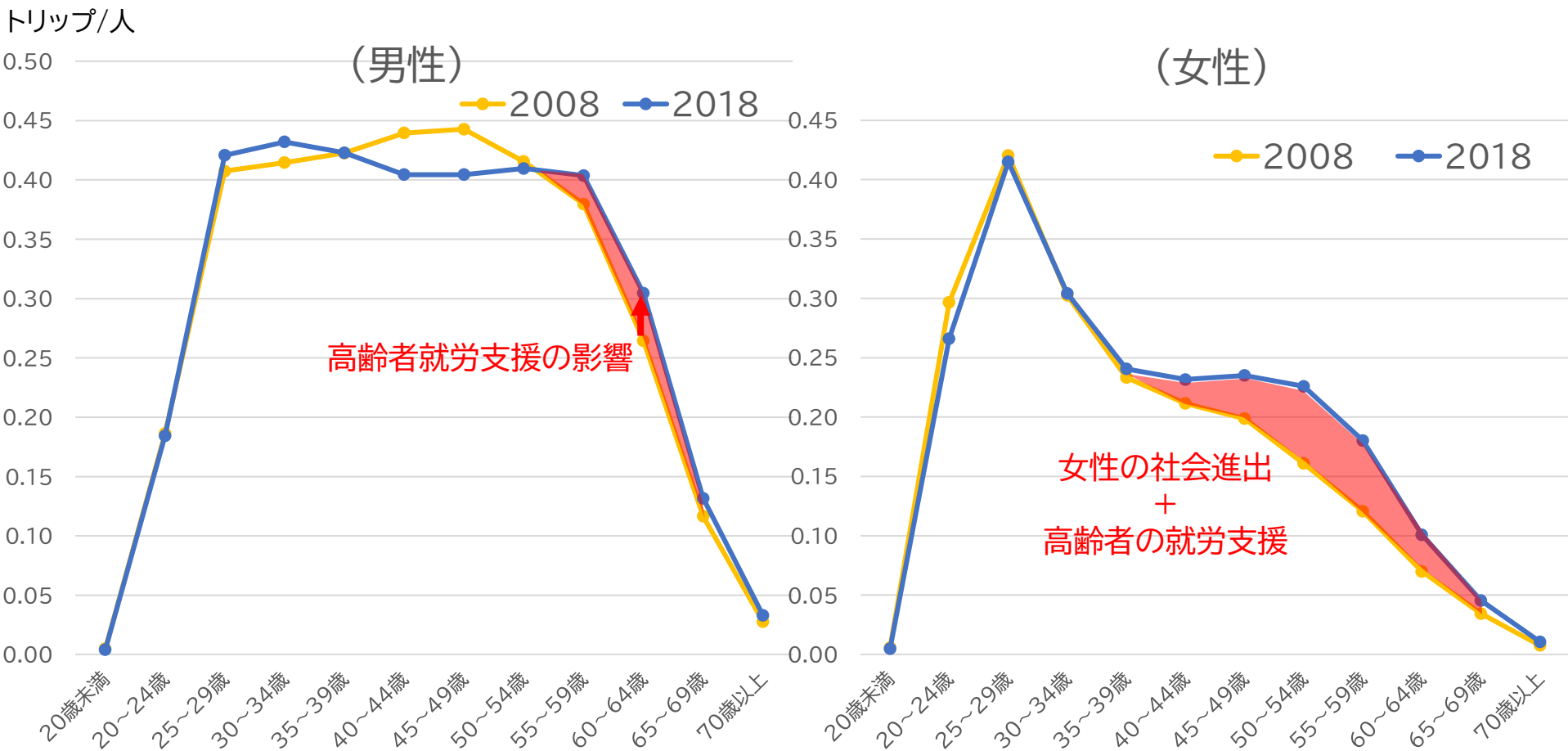


4. 高齢者の通勤目的の鉄道利用の変化

高齢者就労支援の影響が鉄道利用にも表れている

- ▶ 男性においては高齢者の鉄道通勤トリップが伸びている
- ▶ 女性については社会進出の影響も大きい

夜間人口一人当たりの鉄道通勤トリップ数

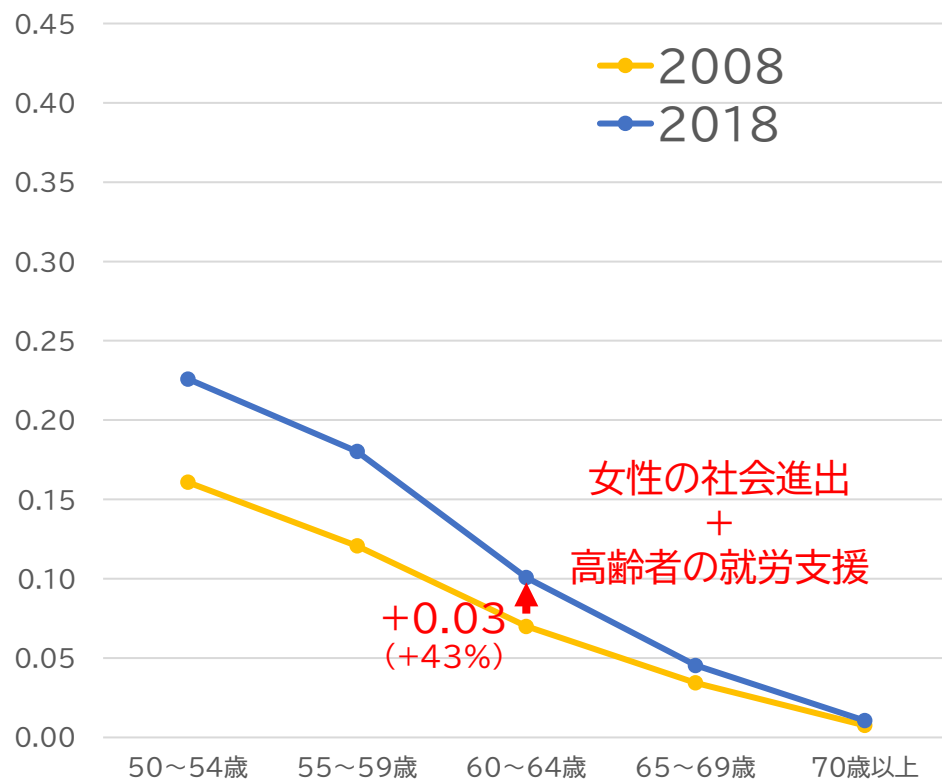
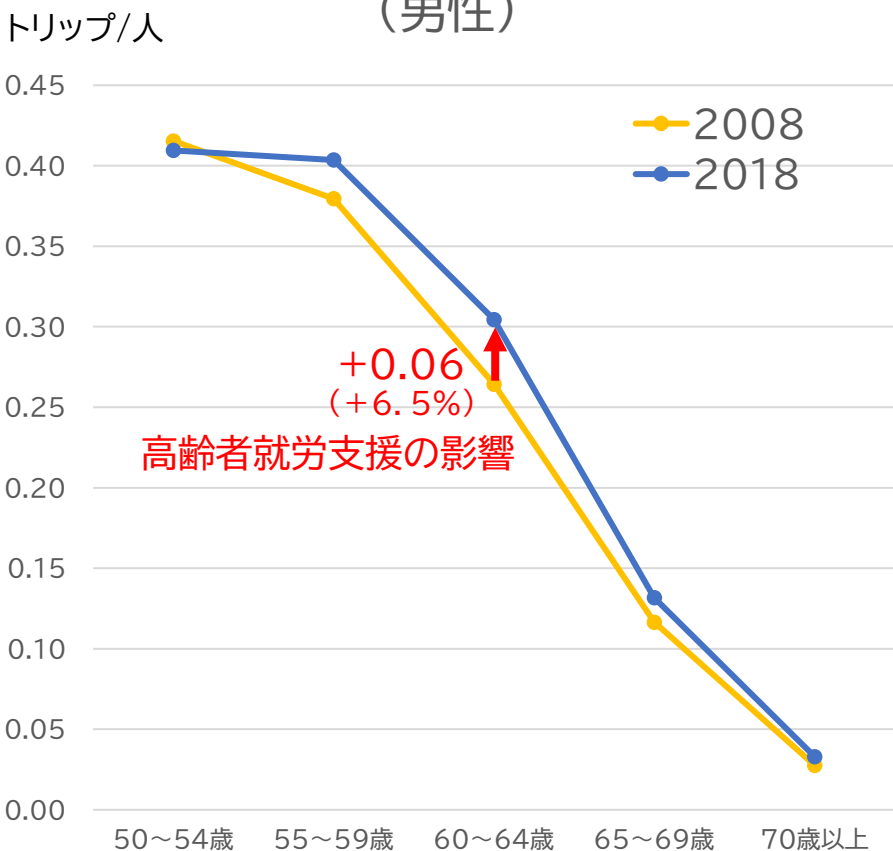


4. 高齢者の通勤目的の鉄道利用の変化

高齢者就労支援の影響が鉄道利用にも表れている

▶ 特に60～64歳の男性において、夜間人口一人当たりの鉄道通勤トリップの増加が大きく、男女とも高齢者就労支援の影響が鉄道通勤トリップの増加に表れている

夜間人口一人当たりの鉄道通勤トリップ数(高齢者部分拡大)
 (男性) (女性)



4. 高齢者の通勤目的の鉄道利用の変化

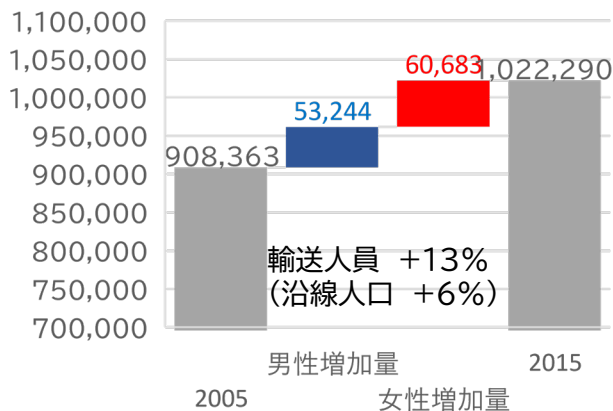
路線別の通勤定期利用者の推定増加内訳

- 西武新宿線、東武東上線、メトロ東西線は女性の増加が特に多い
- 男性においては高齢者の就業支援、女性においては高齢者の就業支援及び女性の社会進出の影響が大きいものと考えられる

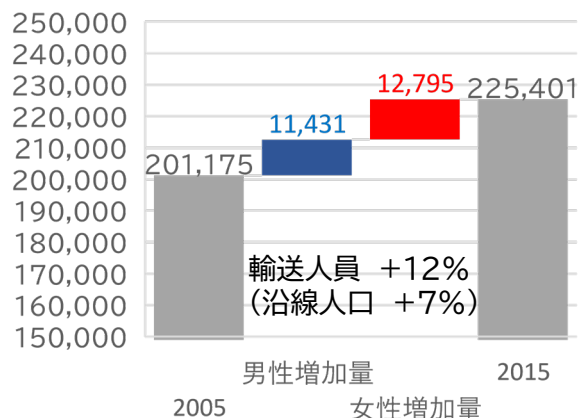
※輸送人員は鉄道統計年報の定期（通勤）利用輸送人員を使用し、男女増分比は通勤目的OD（国調）×鉄道分担率（PT）から算出

2005年→2015年の通勤定期利用 輸送人員数(千人/年)と増加分の男女構成内訳(推計)

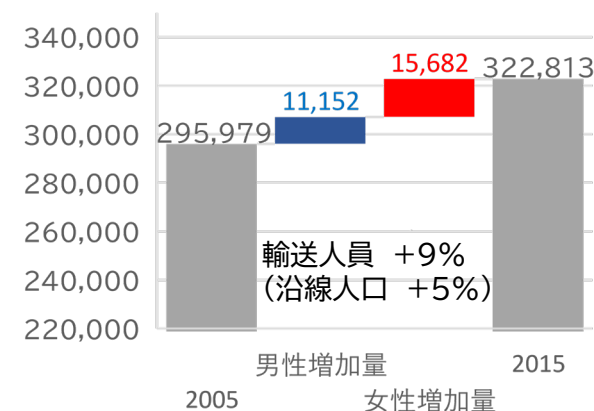
JR東海道線（東京～平塚）



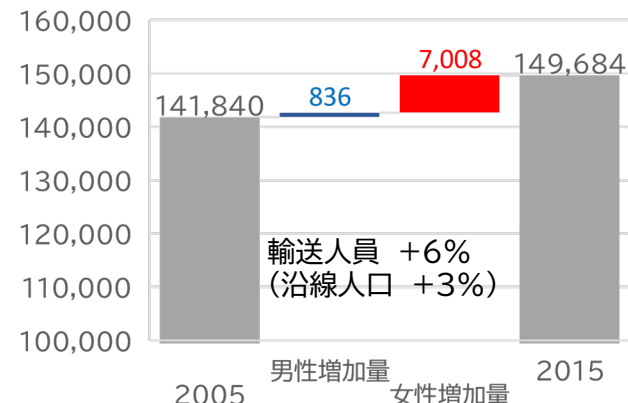
東急田園都市線



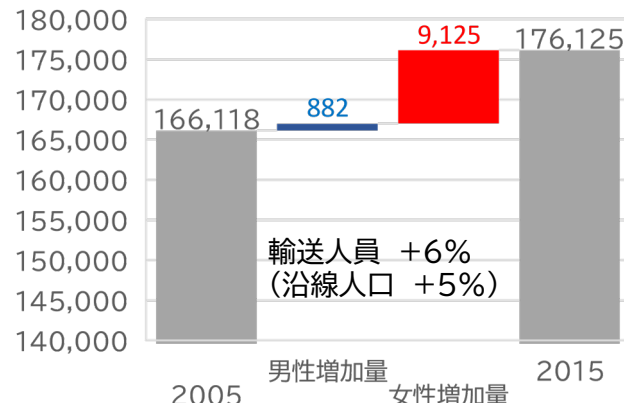
小田急小田原線



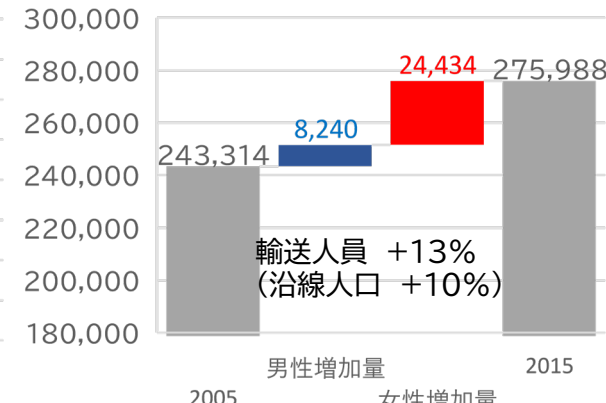
西武新宿線



東武東上線



メトロ東西線



※JR東海道線の輸送人員は都市交通年報より推計

※沿線人口増加分については、各路線にかかる都心8区除く市区町村の国勢調査における人口を集計し比較算出（東西線のみ都心8区も含む）

0 はじめに

0-1 研究の背景と目的

0-2 法制度の変化と分析の視点

1 高齢者就業の現状と法制度変化の影響 :①高齢者の就業形態はどう変わったのか？

1-1 高齢者夜間人口、就業人口の推移

1-2 就業率の推移

1-3 雇用形態

2 高齢者の就業日数 :②高齢者の就業日数に変化はあるか？

3 高齢化に伴う通勤先の変化 :③高齢者の通勤先は変化したのか？

4 高齢者の通勤目的の鉄道利用の変化 :④高齢者の通勤目的の鉄道利用は増えたのか？

5 まとめ

東京圏において高齢者の就業率は上昇

- ・パート・アルバイト等の非正規雇用が増える中、就業支援の影響の大きかった60～64歳男性は、契約社員や正規雇用割合が維持されていた。

その結果、高齢者の鉄道通勤トリップは増加している

- ・2008年から2018年で鉄道通勤トリップは23万5千トリップ増加しており、その内訳は女性によるものが大半であるが、男性においても千トリップ増加
- ・男女ともに30代未満の鉄道通勤トリップ数は減るなか、**高齢層の鉄道通勤トリップが増加**
- ・夜間人口1人あたりの60～64歳の鉄道通勤トリップ数は、2008年から10年間で男性において+6.5%増加している

今後も高齢者の就業増加、鉄道通勤利用の増加が予想され、女性含む高齢者による需要確保が重要である

- ・2021年度からの70歳までの就業確保措置努力義務化



高齢者が生き生きと働けるような環境づくり について考えることが重要

- ・バリアフリールート of 最短経路化、複数化、別事業者含めた乗継ぎ円滑化
- ・有料着席車両、優先席の利用マナーの向上
- ・沿線内での高齢者の働き場所の創出
- ・駅までのアクセスの改善 など