

鉄道利用者アンケート調査結果

第2回 鉄道の混雑緩和に資する情報提供のあり方に関する勉強会

国土交通省 鉄道局都市鉄道政策課
令和3年1月25日

1. 実施概要	2
2. 通勤状況	4
3. 混雑率	12
4. 混雑回避行動・意識	19
5. 混雑回避のために重要なこと	22
6. 働き方・勤務形態の変化	29
7. 鉄道関連情報	33

1. 実施概要 ① 調査方法

東京圏及び大阪圏の鉄道利用者を対象に、鉄道混雑に対する意識、混雑情報提供に対するニーズ等を把握するアンケート調査を行った。

(1) 調査方法・調査時期

東京圏及び大阪圏に居住するmif*モニターを対象とした追加アンケート調査を実施した。第1回勉強会を踏まえ、12月初旬に実施(12/9配信開始)。

*生活者市場予測システム(mif)

三菱総合研究所グループで、全国30,000人を対象に10年にわたり蓄積された国内最大級のデータ。毎年6月に、全国30,000人のモニターを対象に2,000問に及ぶ設問のアンケート調査を実施。2020年6月1日にも実施。

本モニターを対象に追加アンケート調査を実施することで、個人属性やライフスタイルと追加設問を掛け合わせたクロス集計分析などが可能となる。

また、勤務先についても、業種、社員数、資本金、勤務地も詳細に把握しており、回答者の勤務先におけるコロナウイルス感染症対応状況などを、勤務先の業種・規模等別に集計することも可能である。

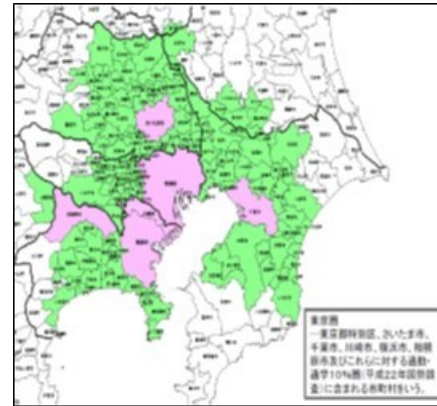
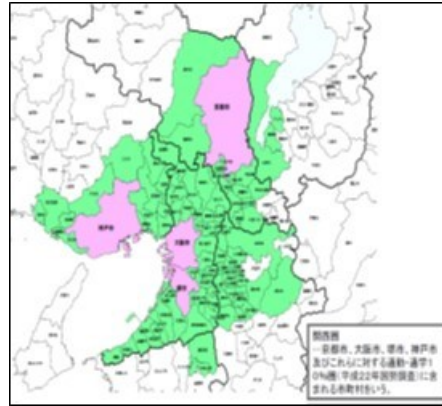
(2) 調査項目 (調査票は参考資料参照)

- ・コロナ経験前(2019年11月)の通勤での鉄道利用状況
- ・コロナ経験後(2020年11月)の通勤での鉄道利用状況、行動の変化
- ・コロナ経験後(2020年11月)の勤務形態等の変化、通勤先の方針
- ・混雑状況に対する意識
- ・鉄道混雑情報の入手状況、評価

1. 実施概要 ②対象者と回収結果

(1) 対象者

東京圏及び大阪圏(関西圏)の居住者で、新型コロナウイルス感染症流行前に鉄道で通勤していた人(2019年11月頃に、「主に鉄道で通勤していた」者のみを対象)



出典：総務省「三大都市圏等関連資料」

(2) 回収結果

回収したデータを、母集団の性・年代別通勤者数構成比に従いウェイトバック※して実態に近い集計を行う。

実回収数		20代	30代	40代	50代	60代 ~	計		ウェイトバック 後の構成数		20代	30代	40代	50代	60代 ~	計
東京圏	男	78	82	86	82	83	411	⇒	東京圏	男	61	101	127	96	81	466
	女	81	82	83	87	82	415			女	60	69	83	59	43	314
	計	159	164	169	169	165	826			計	121	170	210	155	124	780
大阪圏	男	46	82	81	83	84	376	⇒	大阪圏	男	59	94	123	95	84	455
	女	77	80	83	81	37	358			女	60	69	87	64	45	325
	計	123	162	164	164	121	734			計	119	163	210	159	129	780

※：ウェイトバック＝上記各セルごとに、「実際の回収数」を「統計(国勢調査)における通勤者数の構成比」に合わせて補正すること。

2. 通勤状況 ① 鉄道通勤の頻度、乗車時間帯等 (1)

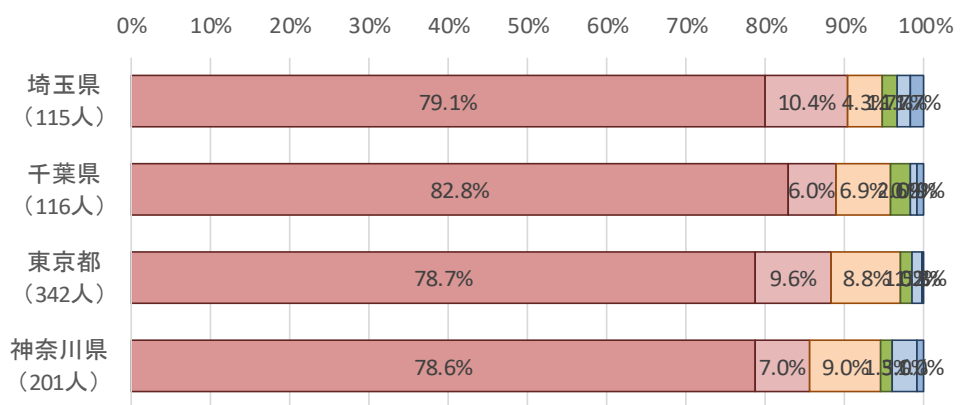
【東京圏】 1年前
(2019年11月)

- ・3日／週以上鉄道で通勤していた人：約95%
- ・5日／週以上鉄道で通勤していた人：約80%
- 都県による差は少ない

最近
(2020年11月)

- ・5日／週以上鉄道で通勤している人は35～53%に減少、東京都、神奈川県、埼玉県、千葉県順に減少率が高い。
- ・約10%の人が鉄道での通勤を取りやめ。
- ・通勤頻度は全体平均で約3割減(4.60日/週→3.27日/週)。

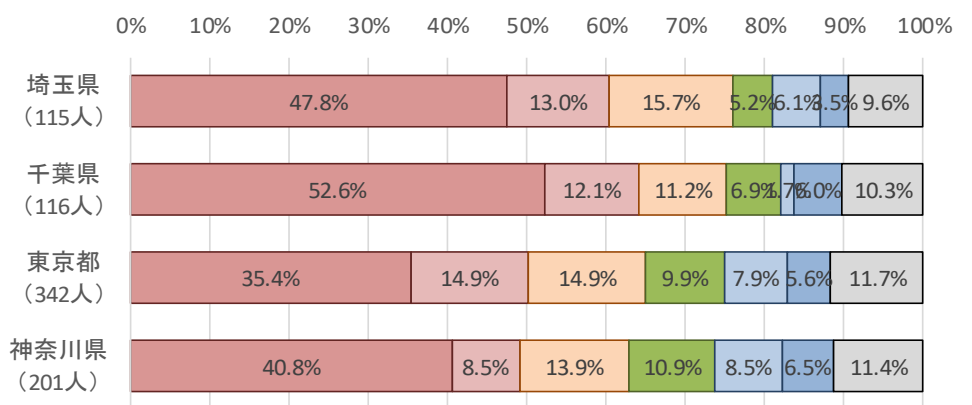
鉄道通勤頻度(東京圏・昨年)



- 5日／週以上、鉄道で通勤していた
- 4日／週程度、鉄道で通勤していた
- 3日／週程度、鉄道で通勤していた
- 2日／週程度、鉄道で通勤していた
- 1日／週程度、鉄道で通勤していた
- 1日／週より少ないが、たまに鉄道で通勤していた

全体平均*
4.60日/週

鉄道通勤頻度(東京圏・最近)



- 5日／週以上、鉄道で通勤していた
- 4日／週程度、鉄道で通勤していた
- 3日／週程度、鉄道で通勤していた
- 2日／週程度、鉄道で通勤していた
- 1日／週程度、鉄道で通勤していた
- 1日／週より少ないが、たまに鉄道で通勤していた
- 鉄道で通勤していない

全体平均*
3.27日/週

*全体平均は「階級値×度数」から算出(5日/週以上は5.0, 1日/週未満は0.5と設定)

※ 「昨年」は2019年11月頃、「最近」は2020年11月頃 4

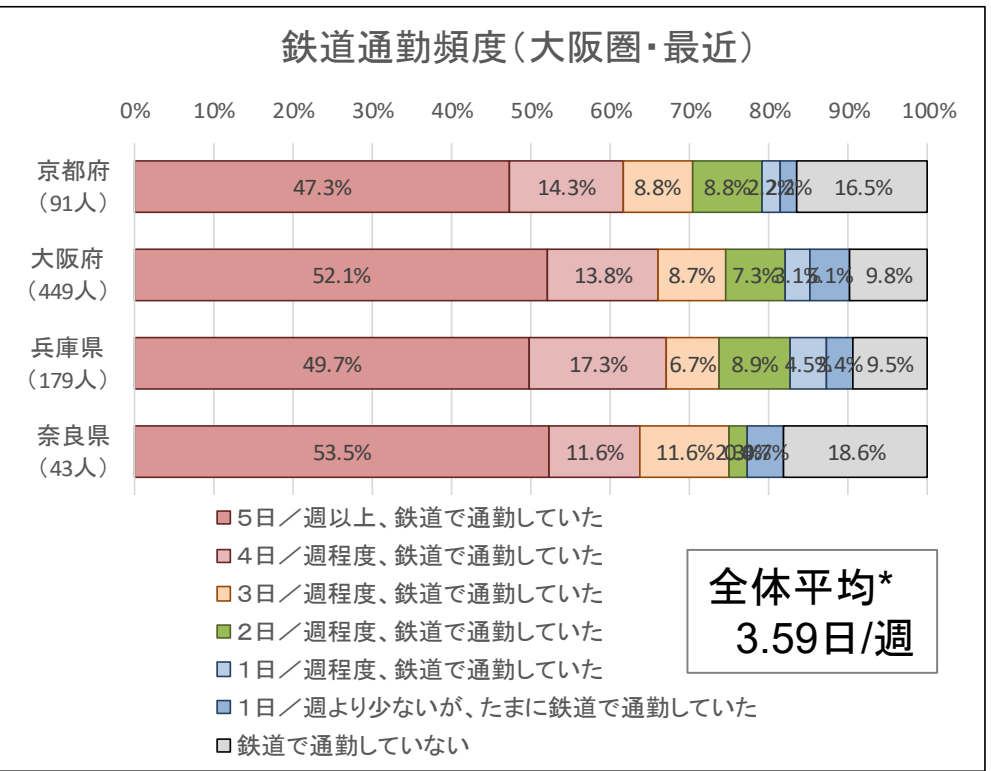
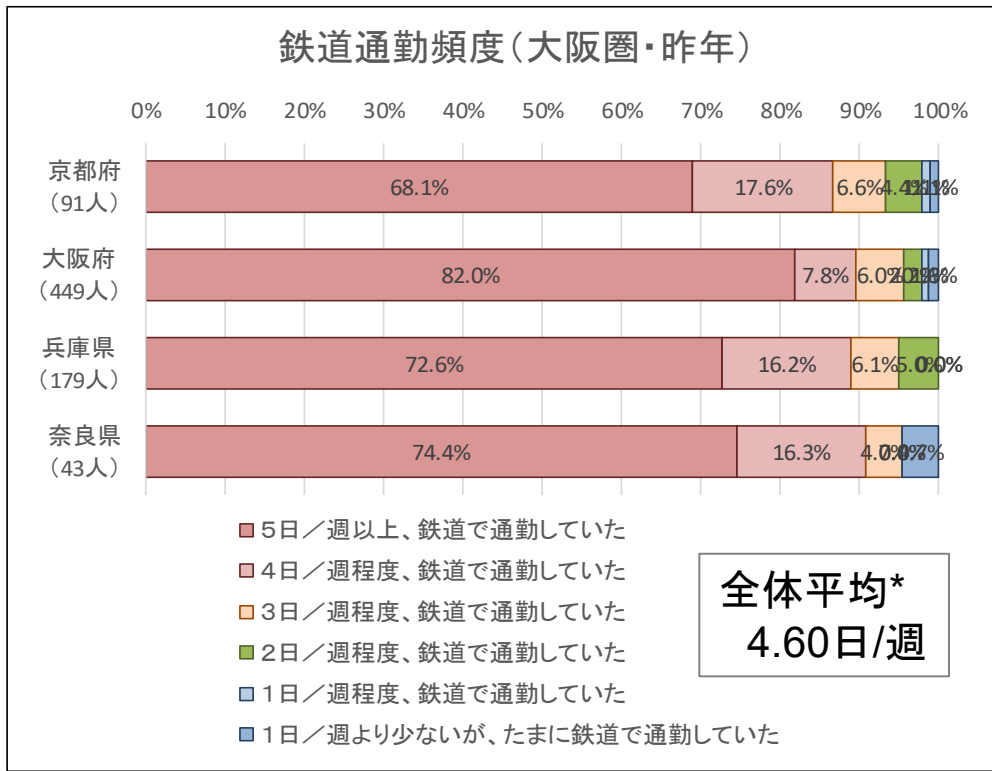
2. 通勤状況 ① 鉄道通勤の頻度、乗車時間帯等 (2)

【大阪圏】 1年前 (2019年11月)

- ・3日／週以上鉄道で通勤していた人：約95%
- ・5日／週以上鉄道で通勤していた人：約70～80%
- 特に大阪府が多い

最近 (2020年11月)

- ・5日／週以上鉄道で通勤している人は47～54%に減少。
- ・約10～19%の人が鉄道での通勤を取りやめ、特に奈良県と京都府が多く、大阪府と京都府で少ない。
- ・通勤頻度は全体平均で約2割減(4.60日/週→3.59日/週)。



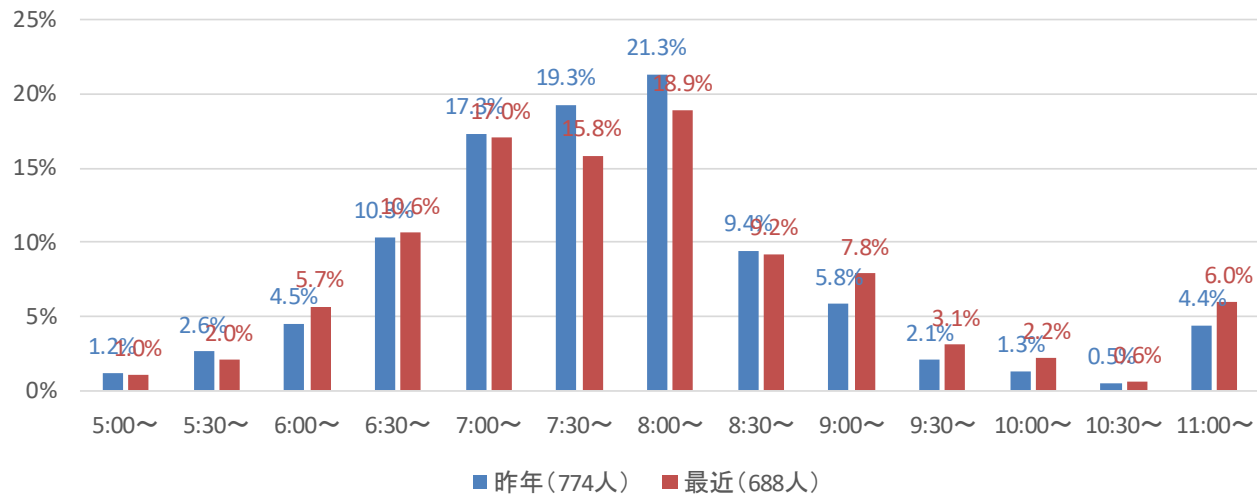
*全体平均は「階級値 × 度数」から算出(5日/週以上は5.0, 1日/週未満は0.5と設定)

※ 「昨年」は2019年11月頃、「最近」は2020年11月頃 5

2. 通勤状況 ① 鉄道通勤の頻度、乗車時間帯等 (3)

【東京圏】

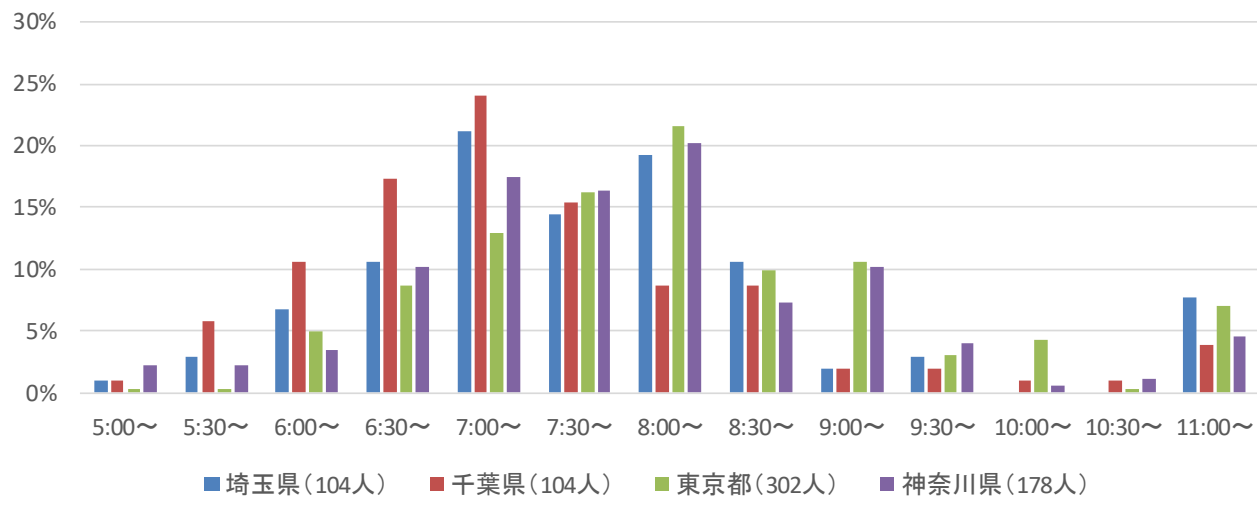
乗車時刻の変化(東京圏)



■ 通勤時の鉄道乗車時刻

- <1年前>
7:00~8:29に集中
- <最近>
7:00~8:29が減少
9:00以降が増加
早い時間の構成比の変化少

居住地別乗車時刻(東京圏・最近)



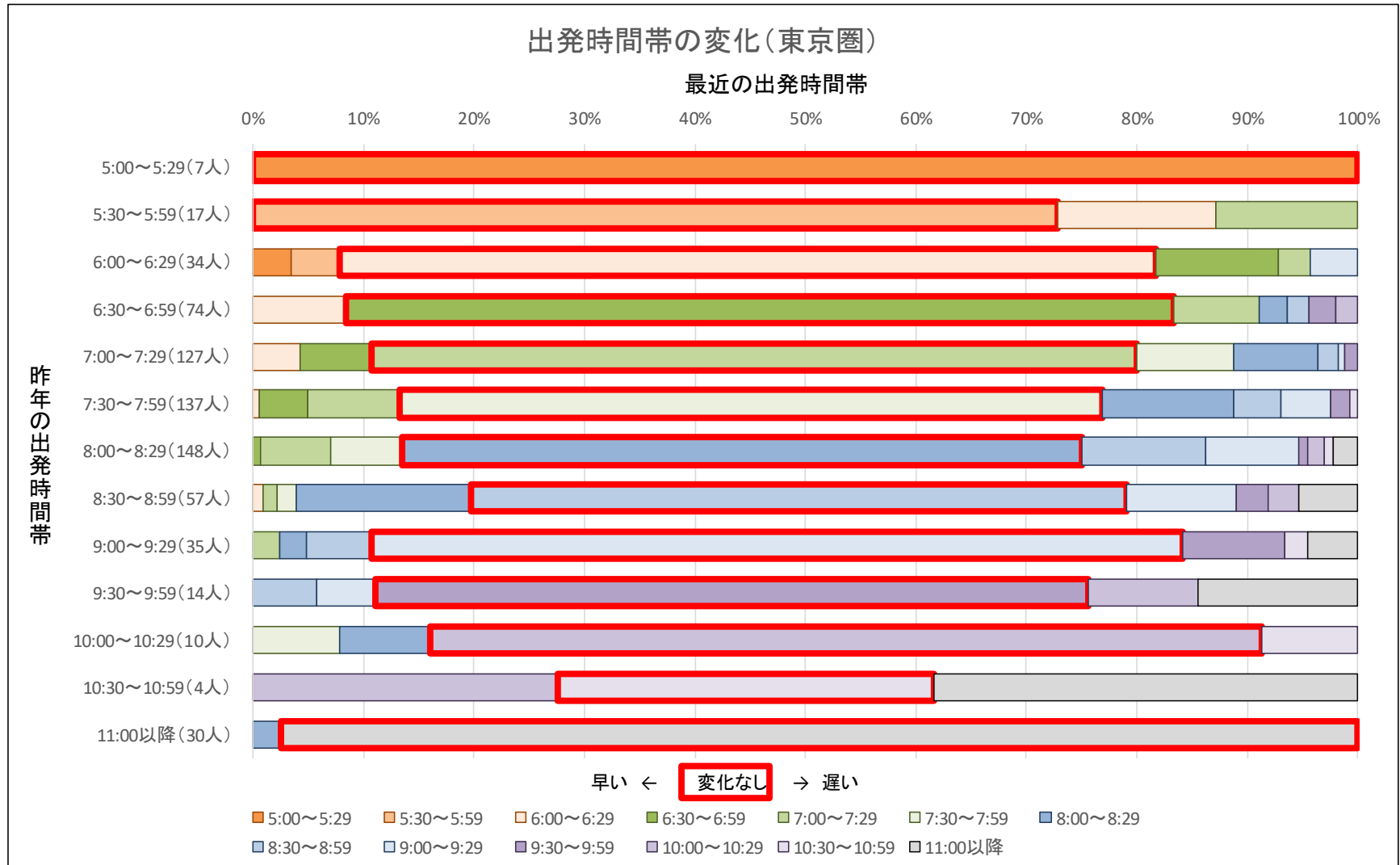
■ 居住地による乗車時刻

- ・千葉県、埼玉県、神奈川県、東京都の順に、乗車時刻が早い。
- ・ピーク時間帯は、
 - 千葉県・埼玉県
7:00~7:29
 - 東京都・神奈川県
8:00~8:29

※ 「昨年」は2019年11月頃、「最近」は2020年11月頃

【東京圏】

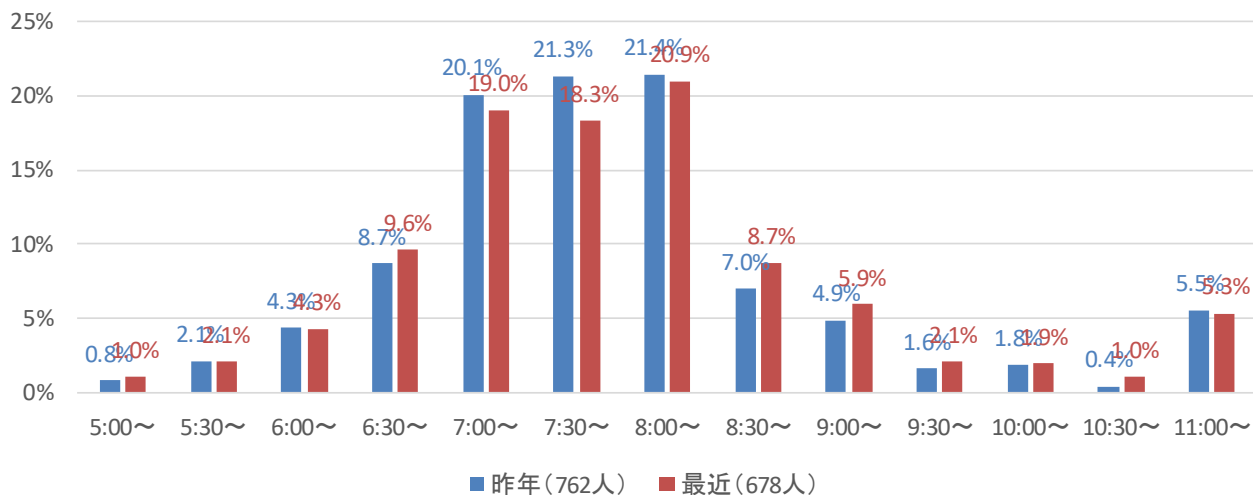
乗車時間を1年前と最近とで比べると、全般的に遅い時間に変更した人が多い。特に混雑のピークの7:00～8:29には30～40%の人が時間帯を変更。



※ 「昨年」は2019年11月頃、「最近」は2020年11月頃

【大阪圏】

乗車時刻の変化(大阪圏)



■ 通勤時の鉄道乗車時刻

<1年前>

7:00~8:29に集中

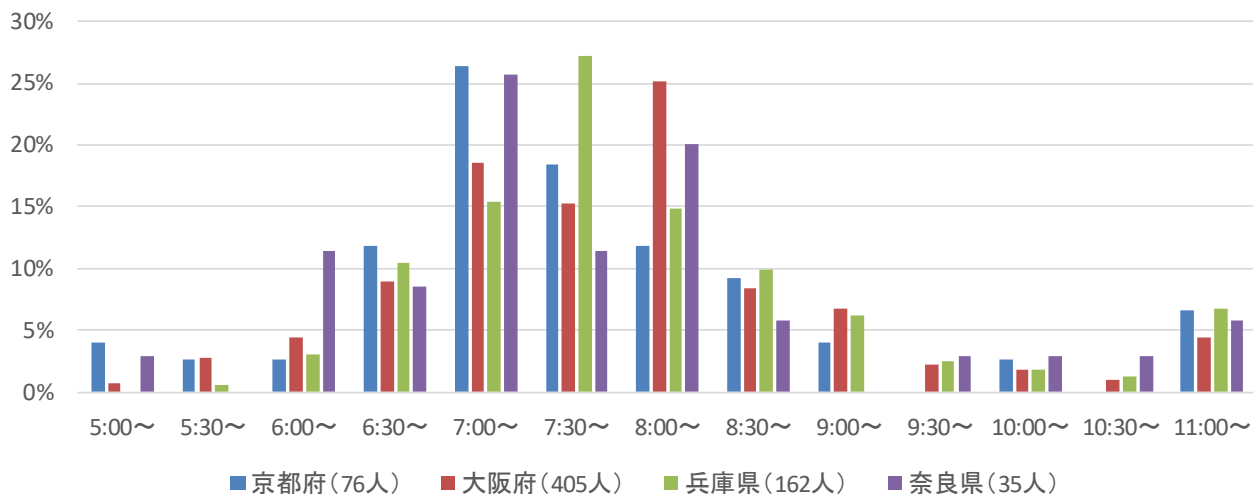
<最近>

7:00~8:29が減少

8:30以降が増加

早い時間の構成比の減少

居住地別乗車時刻(大阪圏・最近)



■ 居住地による乗車時刻

・奈良県、京都府、兵庫県、大阪府の順に、乗車時刻が早い。

・ピーク時間帯は、

-奈良県・京都府

7:00~7:29

-兵庫県 7:30~7:59

-大阪府 8:00~8:29

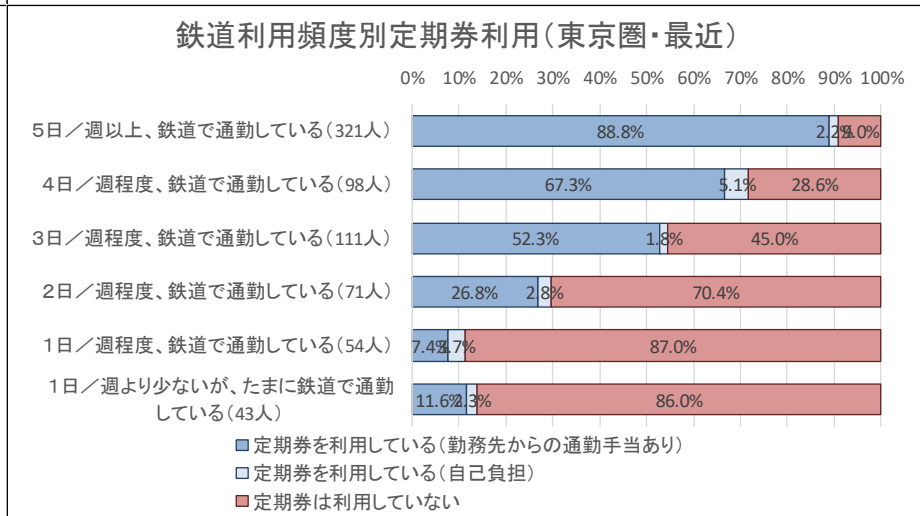
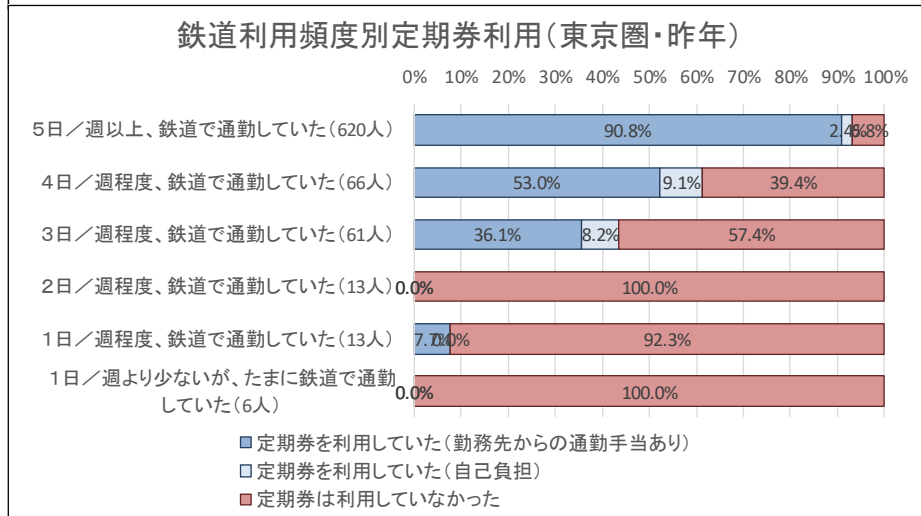
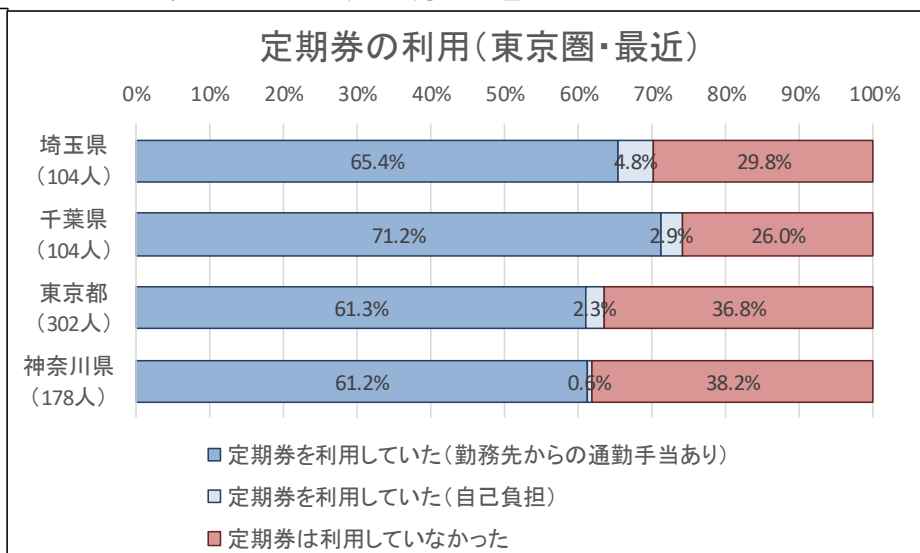
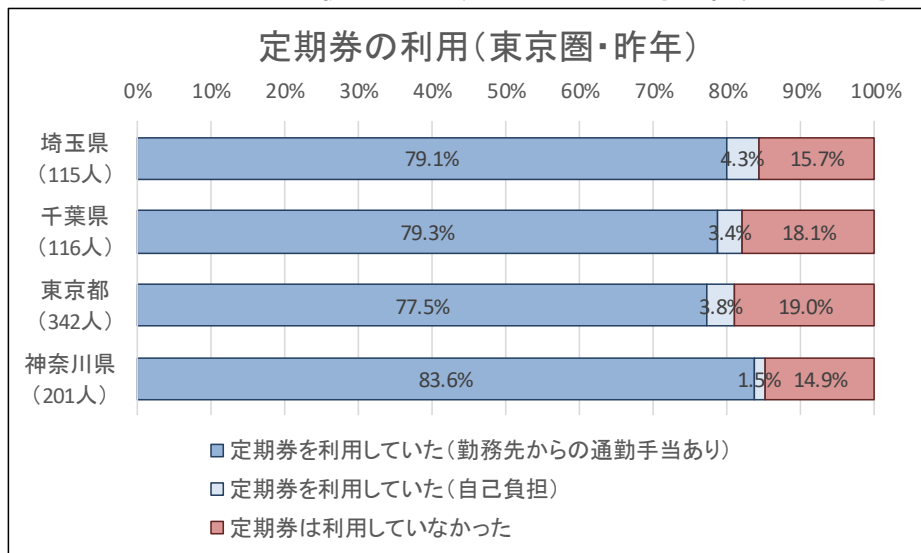
※ 「昨年」は2019年11月頃、「最近」は2020年11月頃

2. 通勤状況 ②通勤定期の利用(1)

【東京圏】 ■定期券利用率

1年前:81~85% > 最近:62~74%に低下

※最近は、3日/週程度の通勤でも過半数の人が定期券を利用



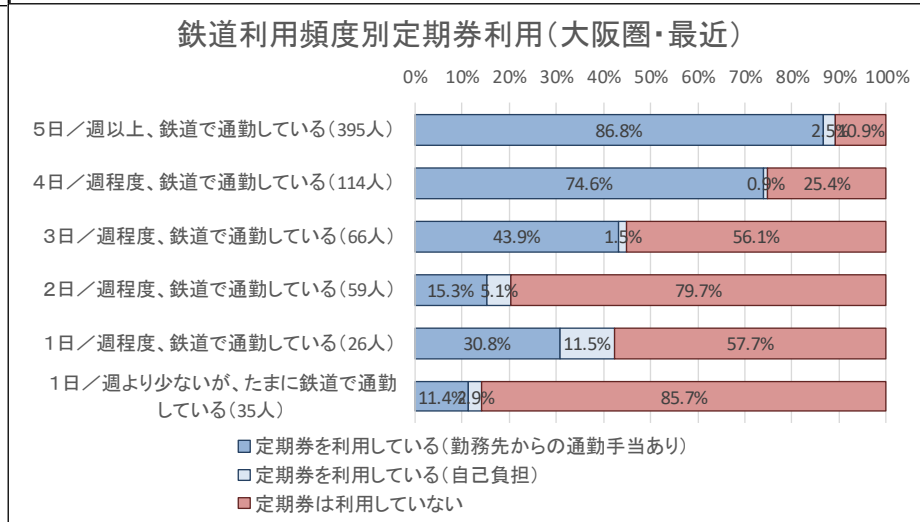
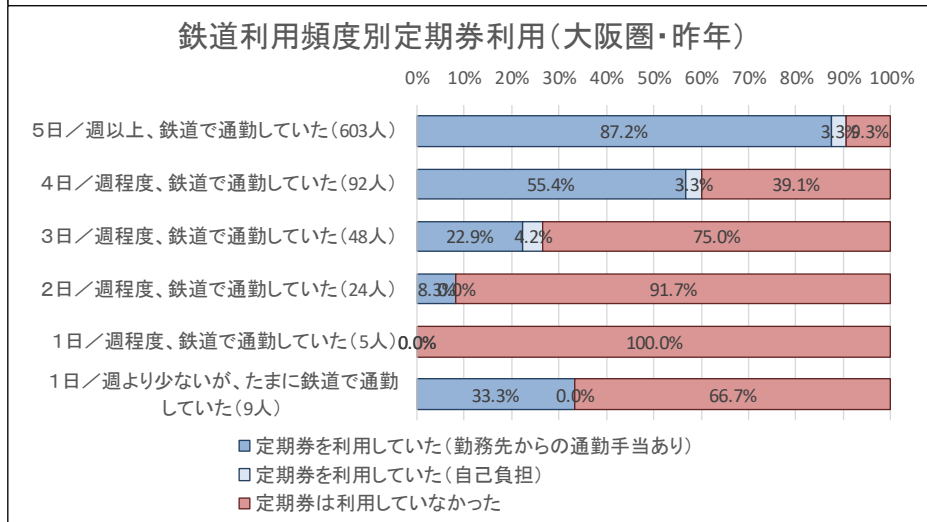
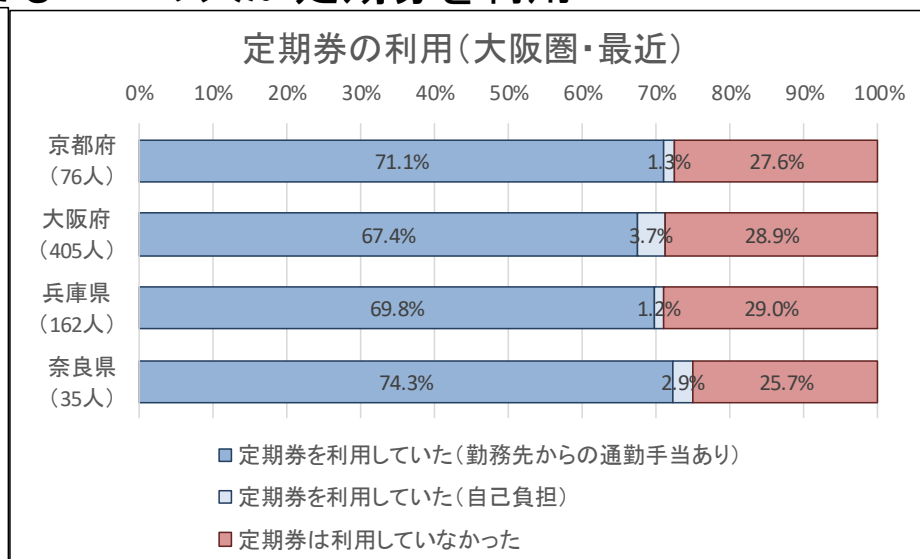
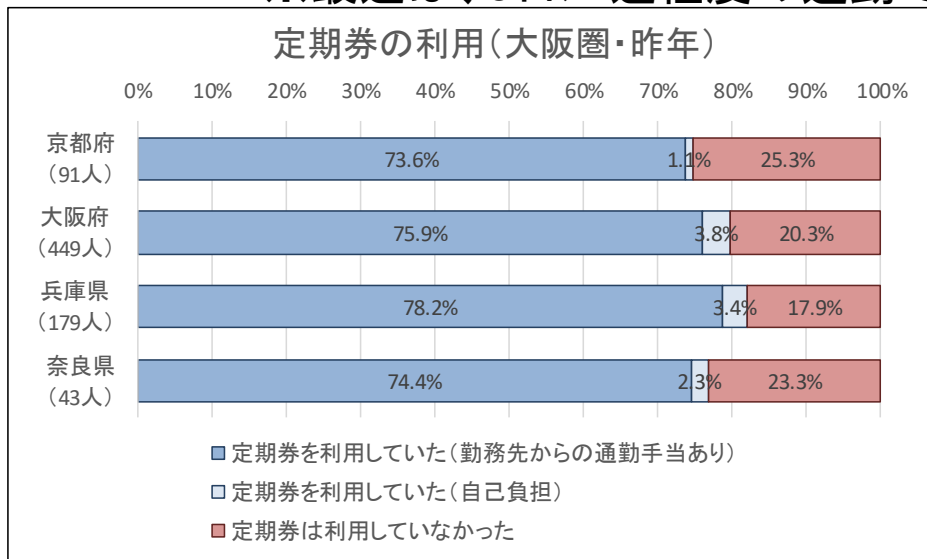
※「昨年」は2019年11月頃、「最近」は2020年11月頃

2. 通勤状況 ②通勤定期の利用(2)

【大阪圏】 ■定期券利用率

1年前:75~82% > 最近:71~81% やや減少

※最近は、3日/週程度の通勤でも44%の人が定期券を利用



※「昨年」は2019年11月頃、「最近」は2020年11月頃

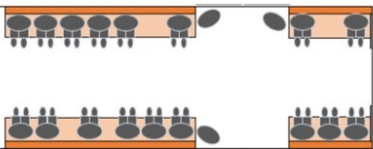
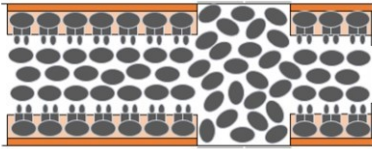
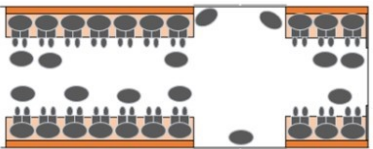
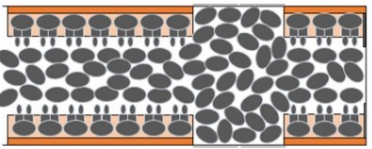
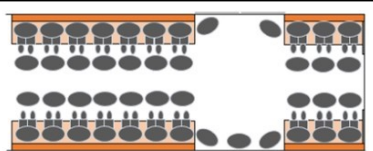
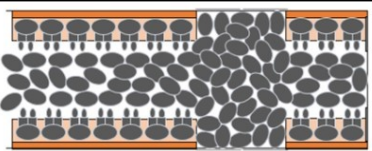
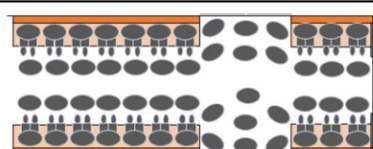
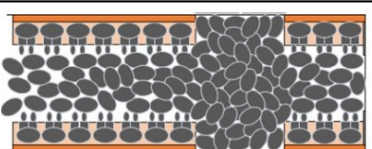
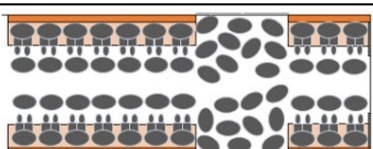
2. 通勤状況 まとめ

コロナ経験前後での変化 (2019年11月から2020年11月の変化)

- 鉄道での通勤頻度は東京圏で約3割、大阪圏で約2割減少。
- 鉄道での通勤をやめた者は東京圏で約10%、大阪圏で約10～19%。
- 出勤時の乗車時間が変わり、ピークの分散傾向がみられる。
- 大阪圏よりも東京圏においてその傾向は顕著。
- 出発地によってピーク時間帯の傾向は異なる。
- 定期利用者は、東京圏で約8割から6～7割に、大阪圏でもやや低下。
- 従前は、週2～3日で定期券利用率が大幅に下がっていたが、最近では、週3日程度でも使い続けている者もみられる。

3. 混雑率 ①混雑状況(1)

アンケート調査票では、以下の設問文とイメージ図を提示している。
次ページ以降の分析では、混雑率の値(40%~250%)を表示する。

設問文	混雑率	イメージ	設問文	混雑率	イメージ
詰めれば全員が座れる程度だが、数人が立っている。あるいはそれ以下。	40%		車内の空間が埋まり、肩が触れあわない程度で人が立っている。スマホなどの操作は楽にできる。	150%	
座席が埋まり、座席前に座席数の半分程度の人が立っている。各ドアの前には1~2人が立っている。	60%		車内全体で肩が触れあい、スマホなどの操作がしにくくなる。	180%	
座席が埋まり、座席前に座席数と同人数程度の人が立っている。各ドアの前には2~3人が立っている。	80%		体が触れ合い圧迫感があり、車内の中程に進むことができない。スマホなどの操作は何とかできるが、長い操作は難しい。	200%	
座席が埋まり、座席前に座席数と同人数程度の人が立っている。各ドアの前には6~7人が立っている。	100%		車内全体で身動きが取れず、押し込まなければドアが閉まらない。	250%	
座席が埋まり、座席前に座席数と同人数程度の人が立っている。各ドアの前は空間が埋まっているが、車両の中程はまだ余裕がある。	120%				

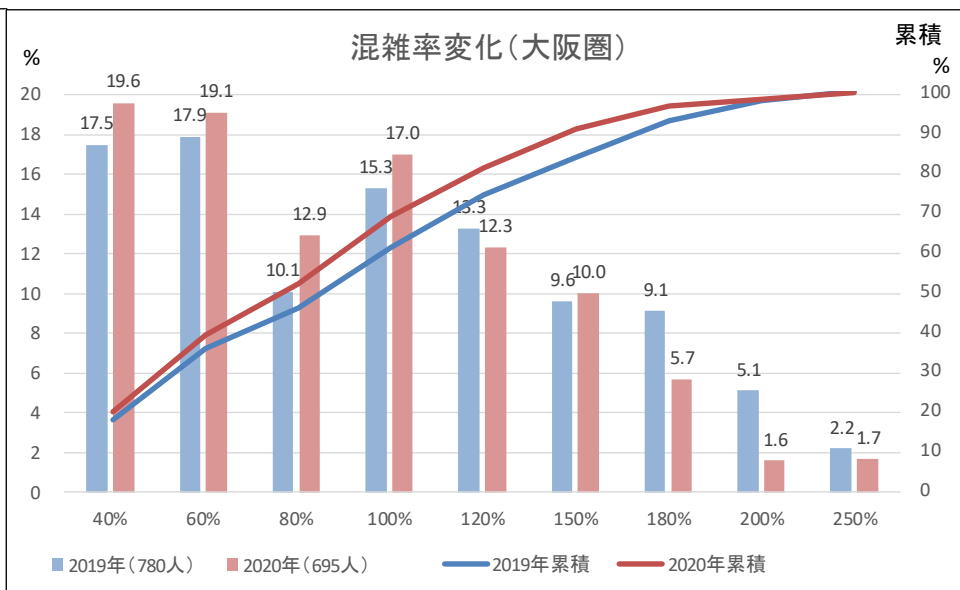
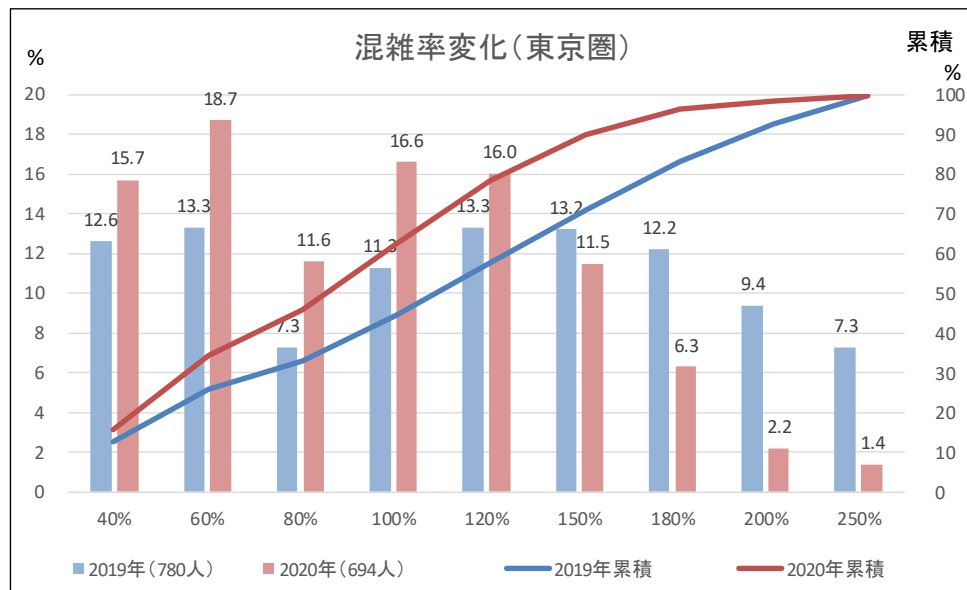
3. 混雑率 ①混雑状況(2)

コロナ経験前(2019年11月)とコロナ経験後(2020年11月)の混雑率を比較すると、

- ・東京圏では全体に混雑率が低下、特に混雑率180%以上が大幅に減少。
- ・大阪圏も全体に混雑率は低下しているものの、変化の度合いは小さい。

平均混雑率を比較すると、

- ・東京圏では125%から99%へ26ポイント減少
- ・大阪圏では104%から94%へ10ポイント減少



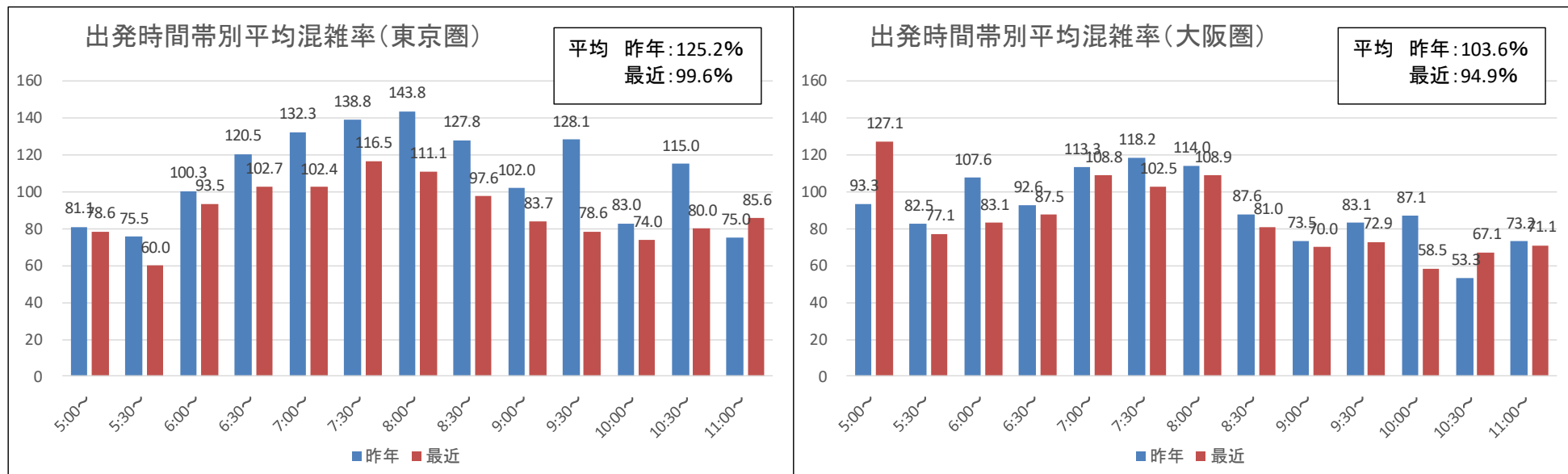
平均混雑率:2019年=125%、2020年=99%

平均混雑率:2019年=104%、2020年=94%

3. 混雑率 ①混雑状況 (3)

出発時間帯別の混雑率をみると、

- ・東京圏では、全体的に混雑率が低下し、特に、ピーク時間帯(7:00~8:29)で顕著。最大の平均混雑率は、144%(8:00~8:29)から、117%(7:30~7:59)へ減少。
- ・大阪圏でも、全体的な混雑率の低下がみられるが、東京圏よりも変化は小さい。

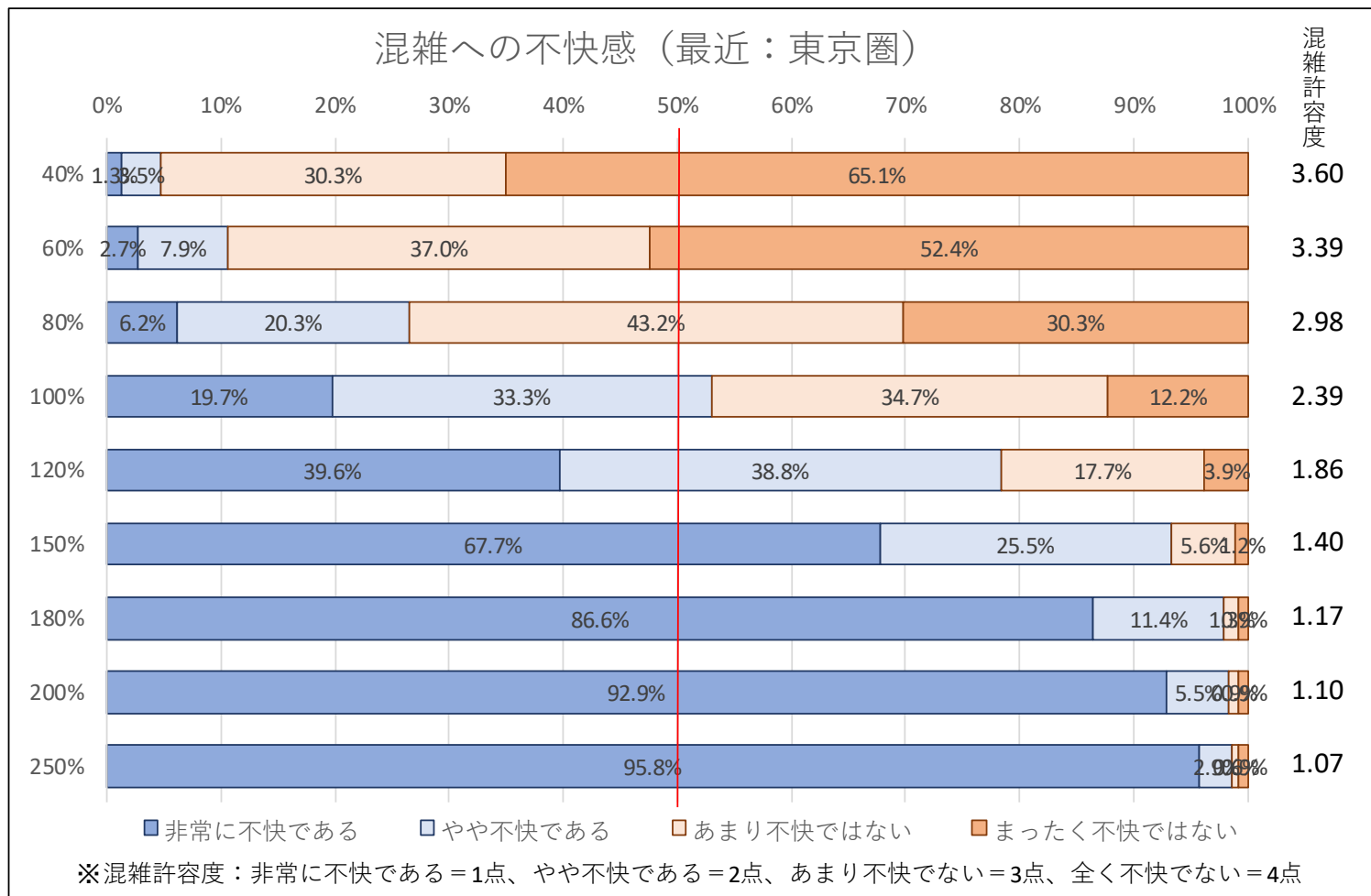


注: 時間帯別平均混雑率 = $\sum (\text{混雑率} \times \text{その時間帯でその混雑率の回答者数}) / \text{時間帯別総回答者数}$

※ 「昨年」は2019年11月頃、「最近」は2020年11月頃

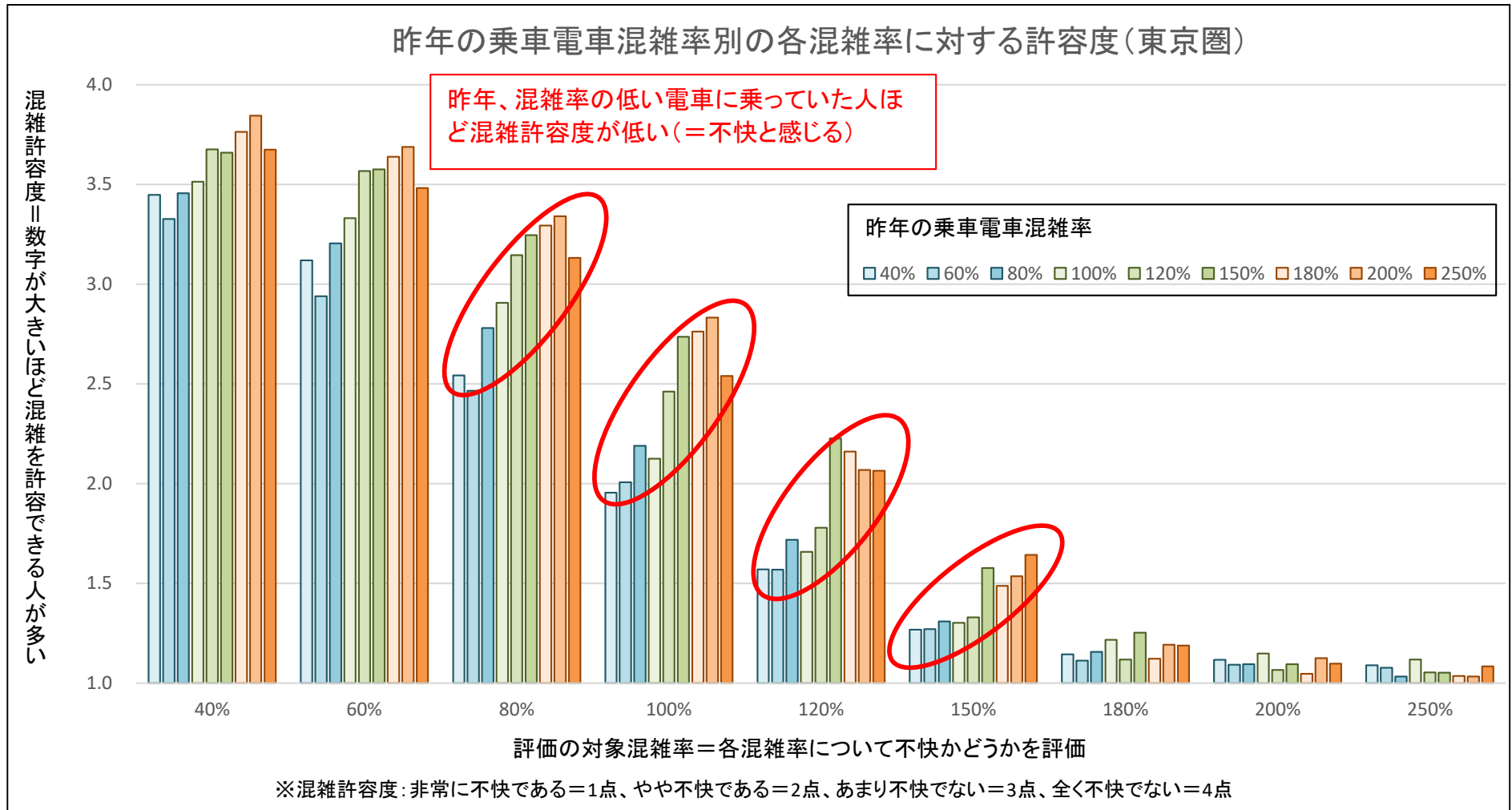
3. 混雑率 ②混雑への不快感 (1)

- ・車両混雑に対して不快と感じる人(非常に不快+やや不快)は、混雑率100%で約5割、混雑率120%で約8割、混雑率150%で約9割以上
 - ・混雑率150%以上では、「非常に不快」も過半数を超える
- ※昨年・最近、東京圏・大阪圏はほぼ同様の傾向。

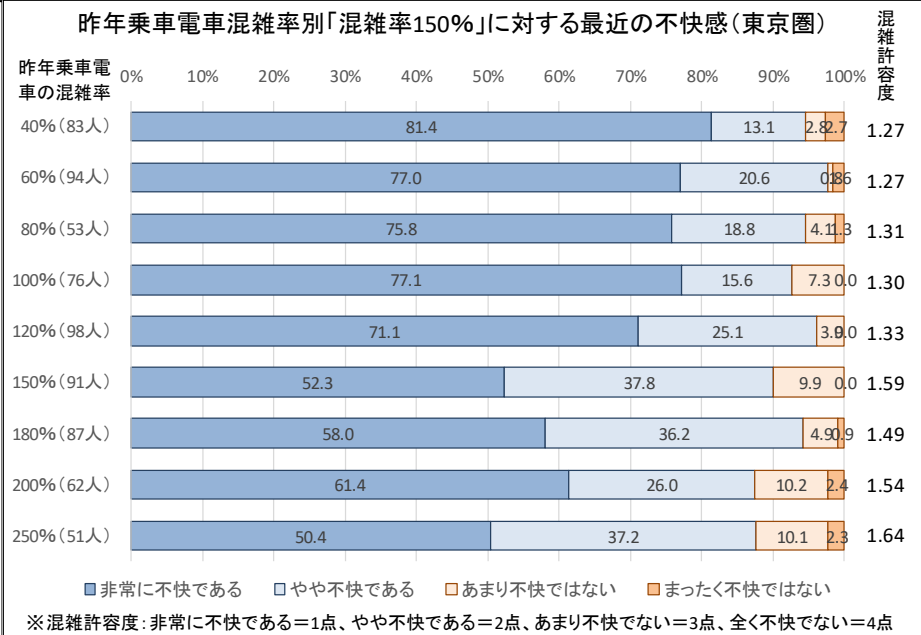
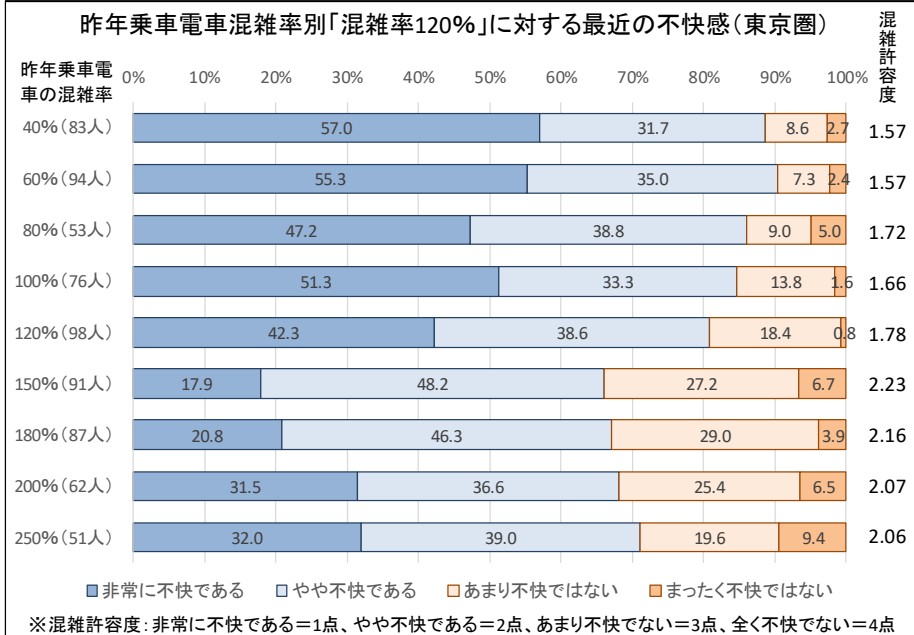
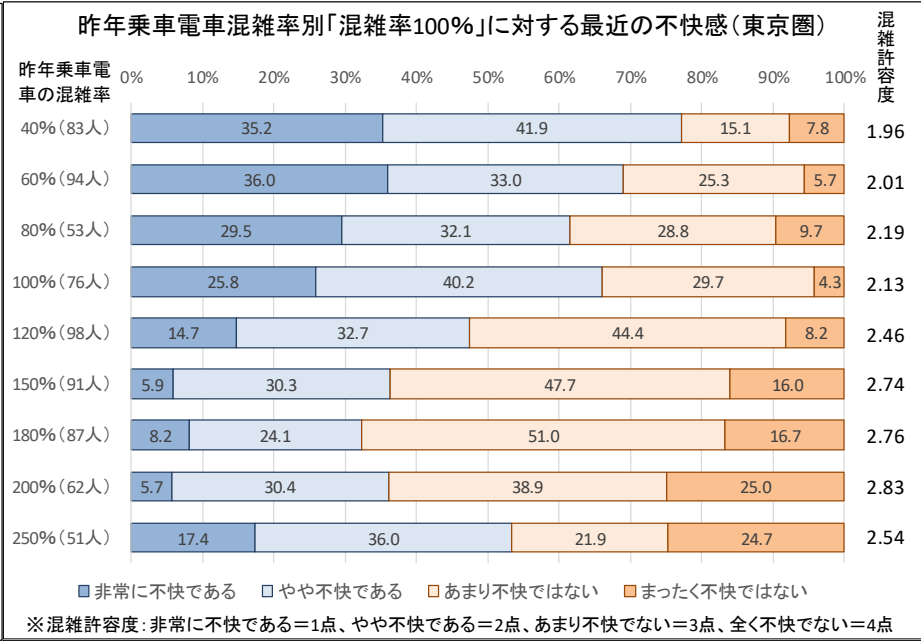
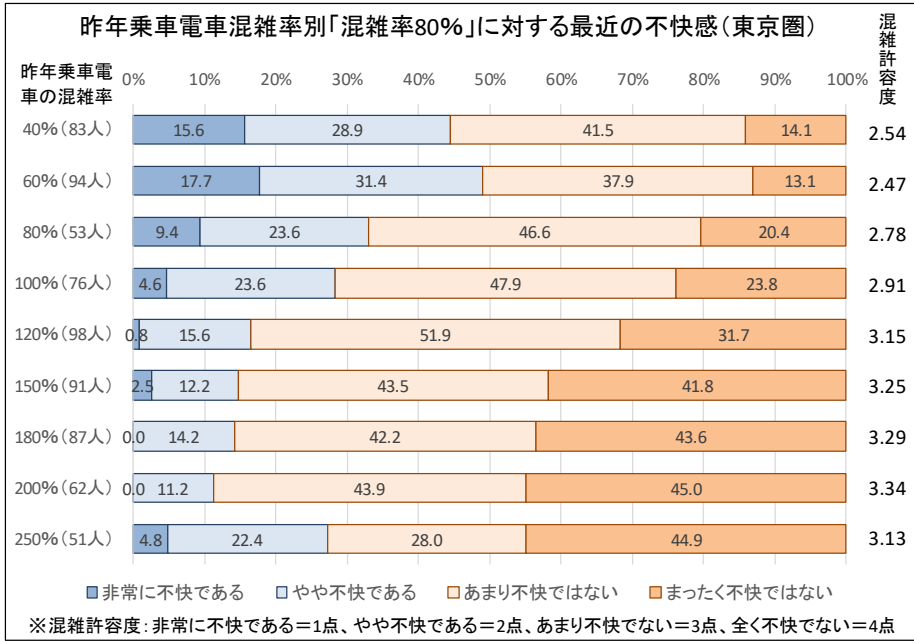


3. 混雑率 ②混雑への不快感 (2)

- これまであまり高い混雑率を経験していない人の場合、不快と感じる混雑率が低い。
- 特に、80～150%程度の混雑率に対する評価に差がみられ、比較的混雑の少ない電車を利用していた人は、混雑に対する許容度が低い。



3. 混雑率 ②混雑への不快感(3)



3. 混雑率 まとめ

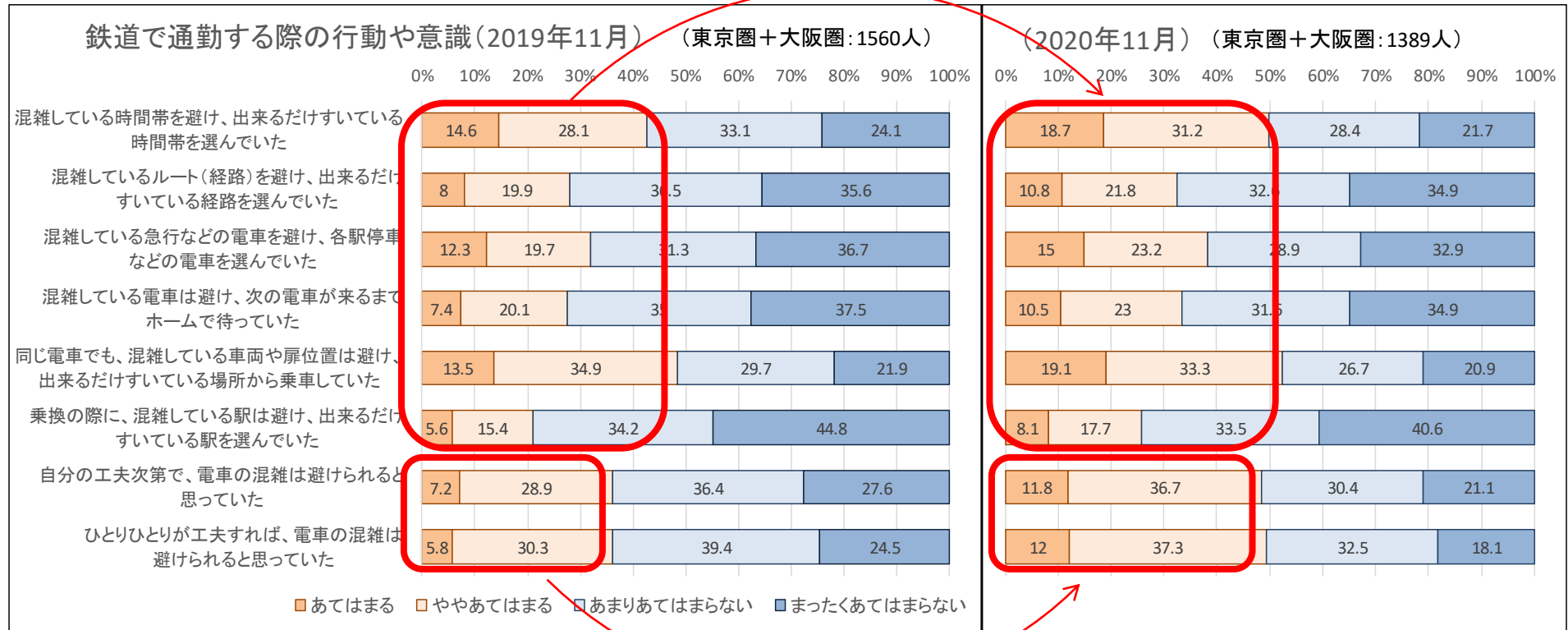
コロナ前後での変化(2019年11月から2020年11月の変化)

- 東京圏では、全体的に混雑率が低下。
- 特に、混雑率180%以上が大幅に減少。
- また、ピーク時間帯(7:00~8:29)においても顕著に混雑率が低下。
- 車両混雑に対して不快と感じる人(非常に不快+やや不快)は、混雑率100%で約5割、混雑率120%で約8割。
- 混雑率150%以上では、「非常に不快」も過半数を超える。
- 過去に経験した混雑状況に応じて、混雑に対する不快感が異なり、高い混雑率を経験していない者は混雑に対する評価がより厳しい。
- 大阪圏では全体的に混雑率は低下しているものの変化は小さい。

4. 混雑回避行動・意識 (1)

- ・混雑回避の行動は、「すいている場所(乗車位置)」、「すいている時間帯」が多い。
- ・コロナ前後において、混雑回避の行動は全体的に増加傾向。
- ・混雑回避にかかる有効性認知(自分の工夫次第で避けられる、ひとりひとりが工夫すれば避けられる)は、コロナ前後において大幅に増加し、2020年11月では、約半数を占めている。

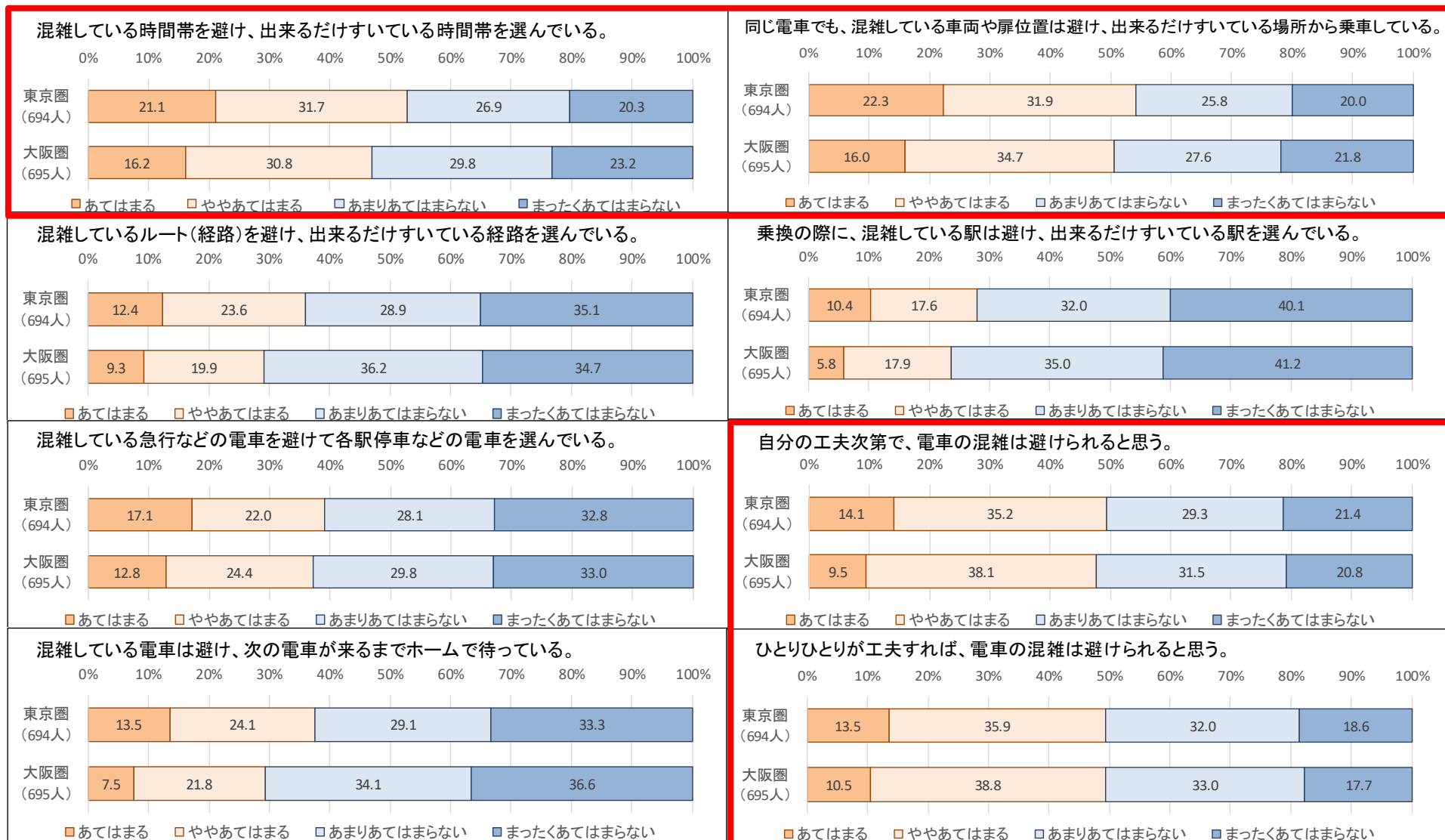
約5%増加



約13%増加

4. 混雑回避行動・意識 (2)

混雑回避の行動や意識について、東京圏も大阪圏も同様の傾向を示しているが、あてはまる・ややあてはまるとした人は、全般的に大阪圏よりも東京圏の方が多い。

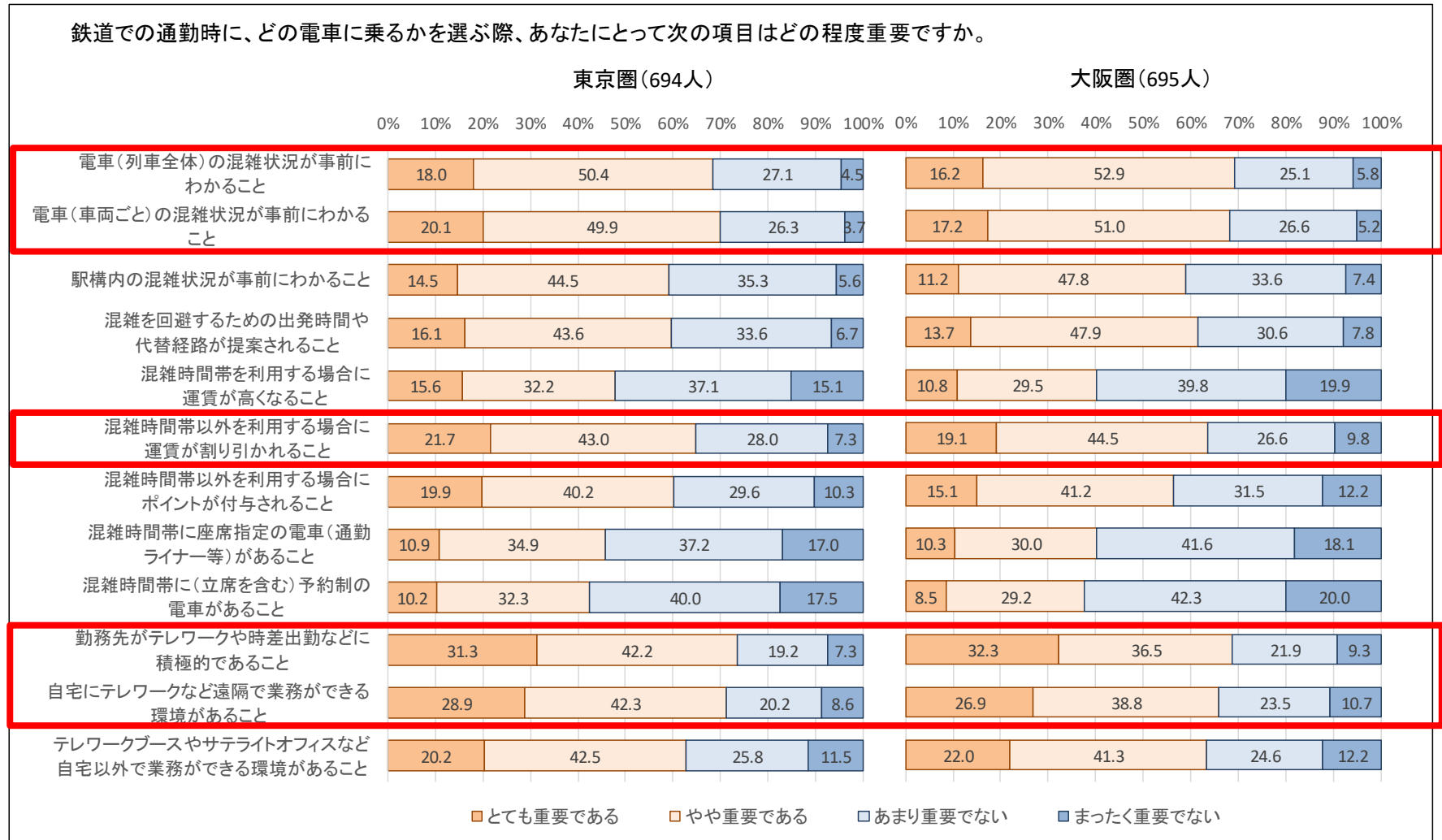


4. 混雑回避行動・意識 まとめ

- 混雑回避にあたっては、すいている車両や扉位置（乗車場所）、すいている時間帯を選んでいる人が多い。
- コロナ前後で全体的に混雑回避の行動をする人が増加しているが、特に、すいている時間帯を選ぶようになっている人が増えている。
- 混雑回避の意識（有効性認知）については、コロナ前後で大幅に増加しており、コロナ経験後では、ほぼ半数の人々が、自分の工夫やひとりひとりの工夫によって混雑が回避できると考えるようになっている。

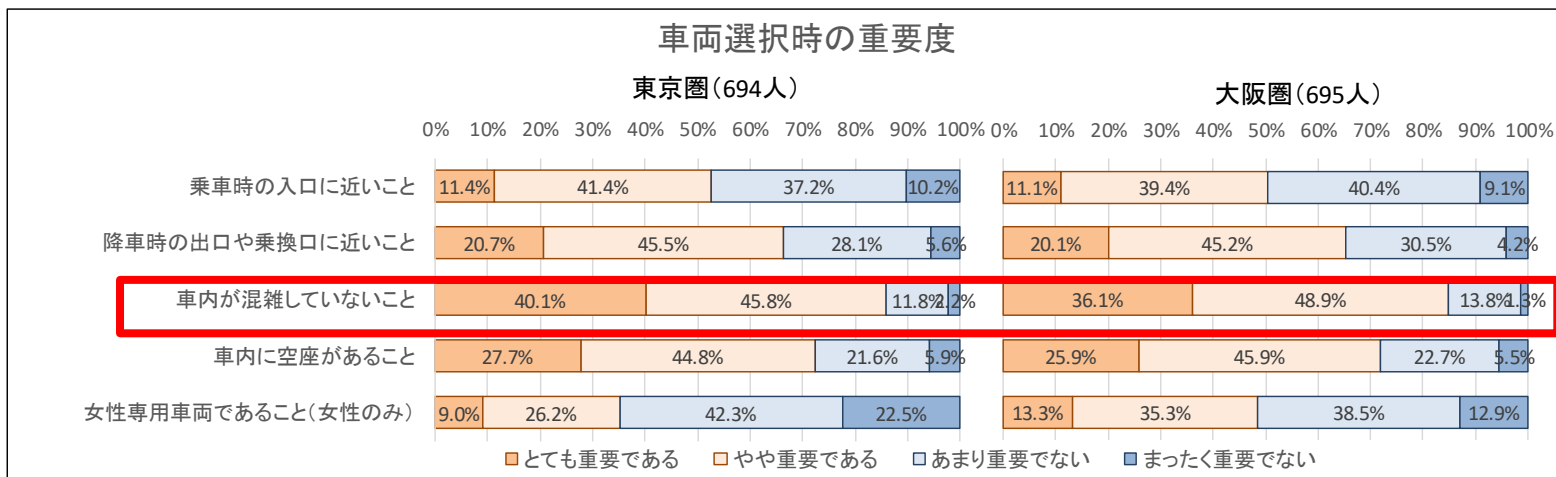
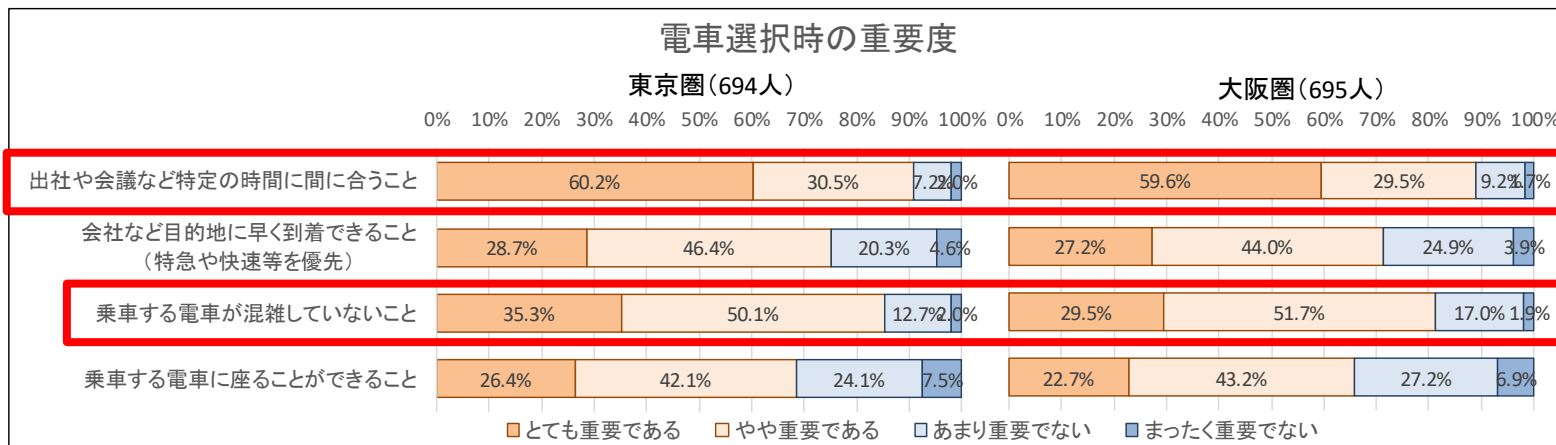
5. 混雑回避のために重要なこと ①概要

- ・最も重要と認識されていることは、「勤務先の方針」や「自宅のテレワーク環境」。
- ・次いで、「電車(列車全体、車両ごと)の混雑状況がわかること」。
- ・混雑時間帯の運賃を上げるより、混雑時間帯を避けた場合の割引やポイントといったインセンティブ付与の方が肯定的に捉えられている。(※大阪圏の方が差が顕著)



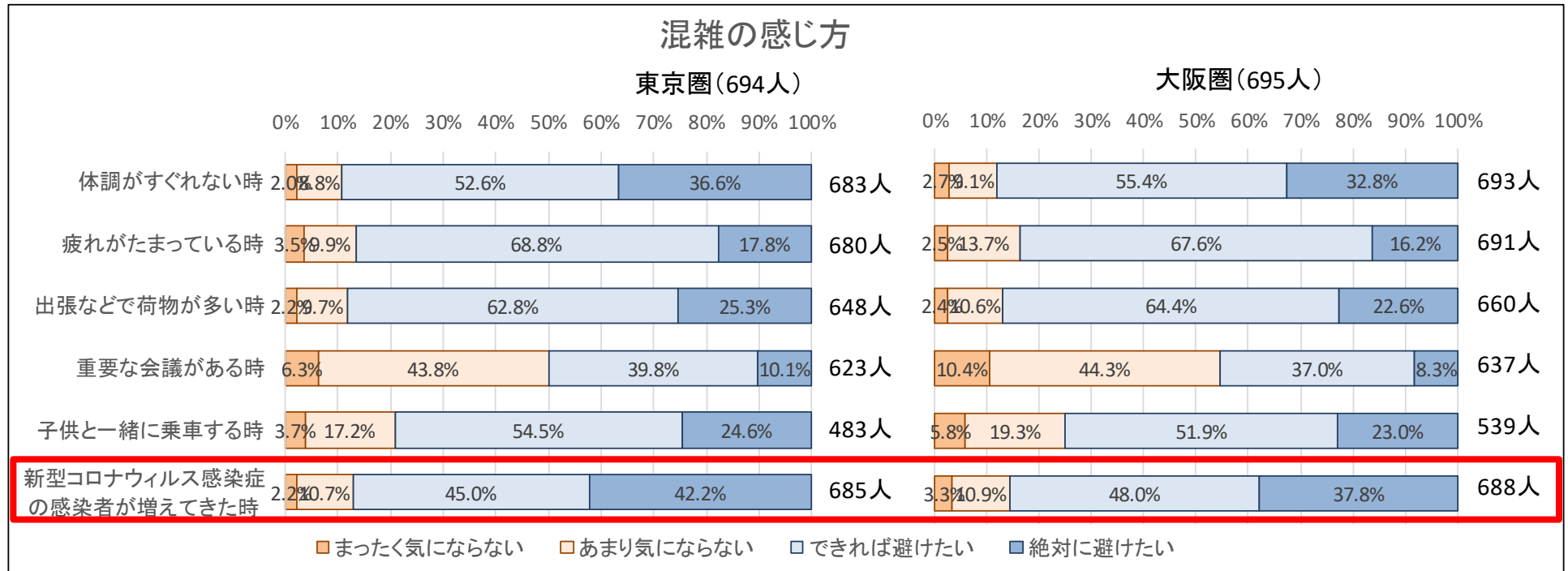
5. 混雑回避のために重要なこと ②電車・車両選択

- ・電車選択時には、「時間に間に合うこと」が最重要。
次いで、「早く到着(特急や快速等)」や「座れる」より「混雑していないこと」を重視。
- ・車両選択時には、「混雑していないこと」が最重要。
乗車時の入口よりも降車時の出口や乗換口付近を重視。
その他、新型コロナウイルス感染症への懸念や車内マナーなどが挙げられている。



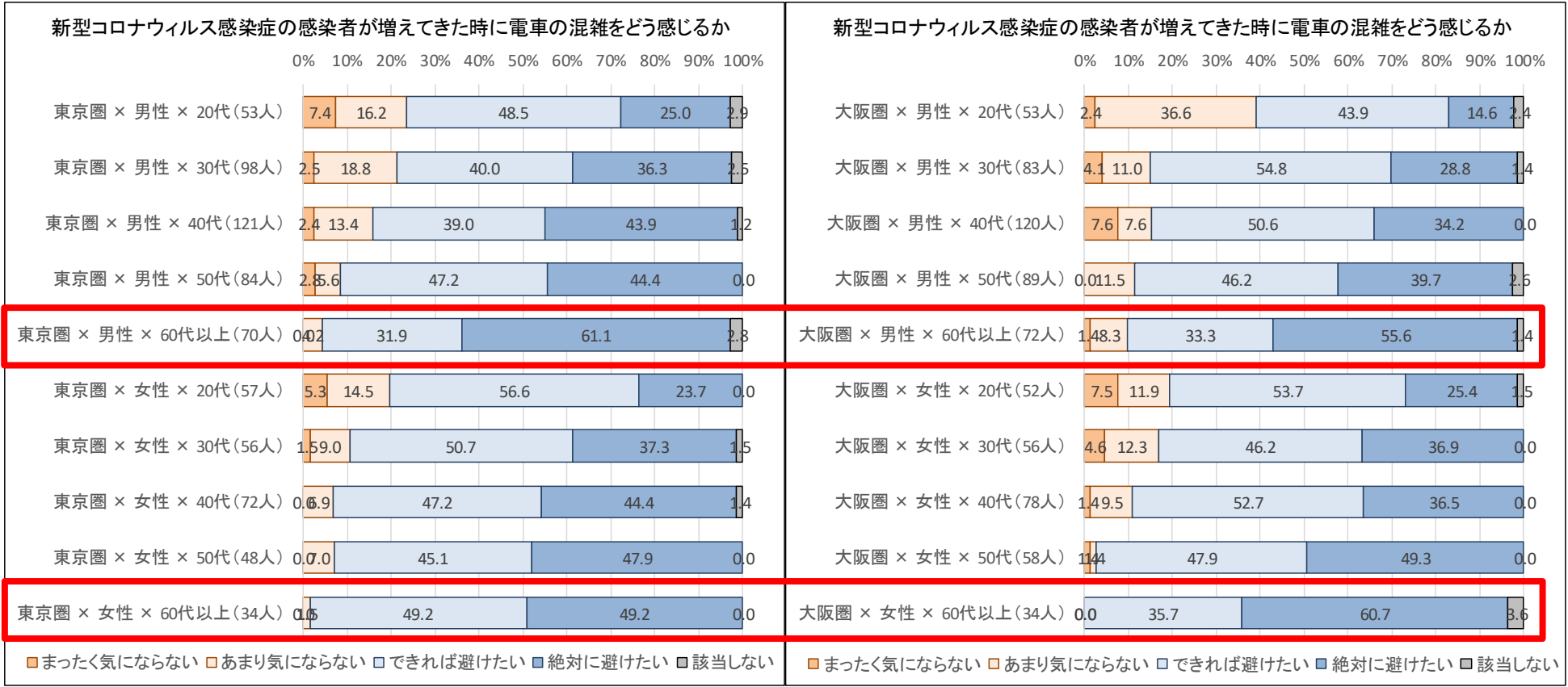
【その他自由記述】マスク未着用の人(19人)、おしゃべり(16人)、モラルのない人・マナーの悪い人(12人)、咳をしている人(9人)等

- 「体調がすぐれない時」、「新型コロナウイルス感染症の感染者が増えてきた時」に混雑を「絶対に避けたい」とする人の割合が特に高い。



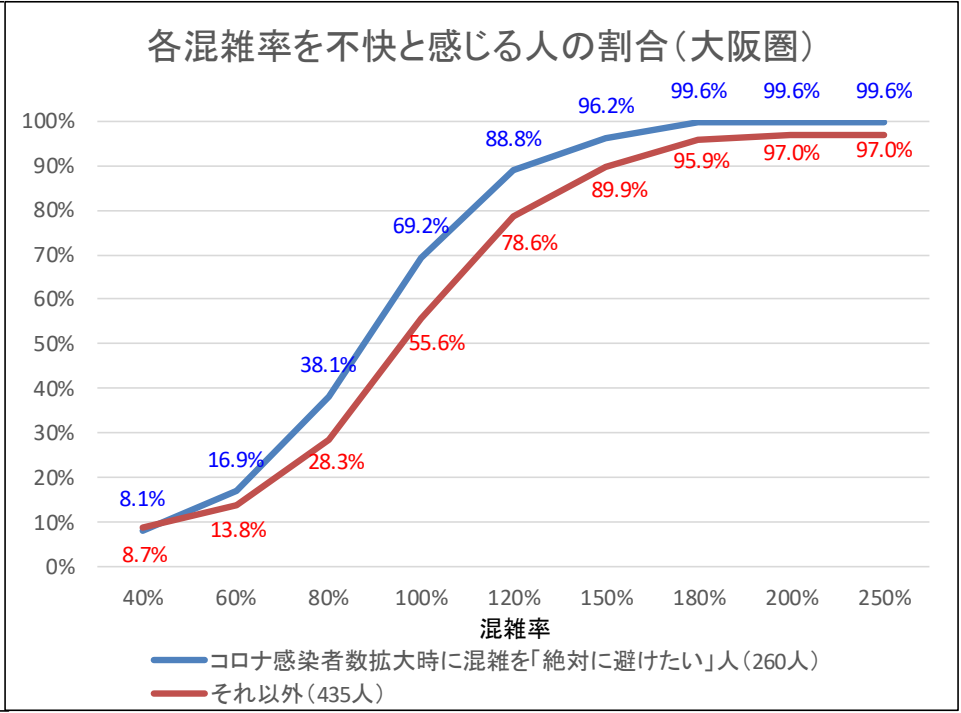
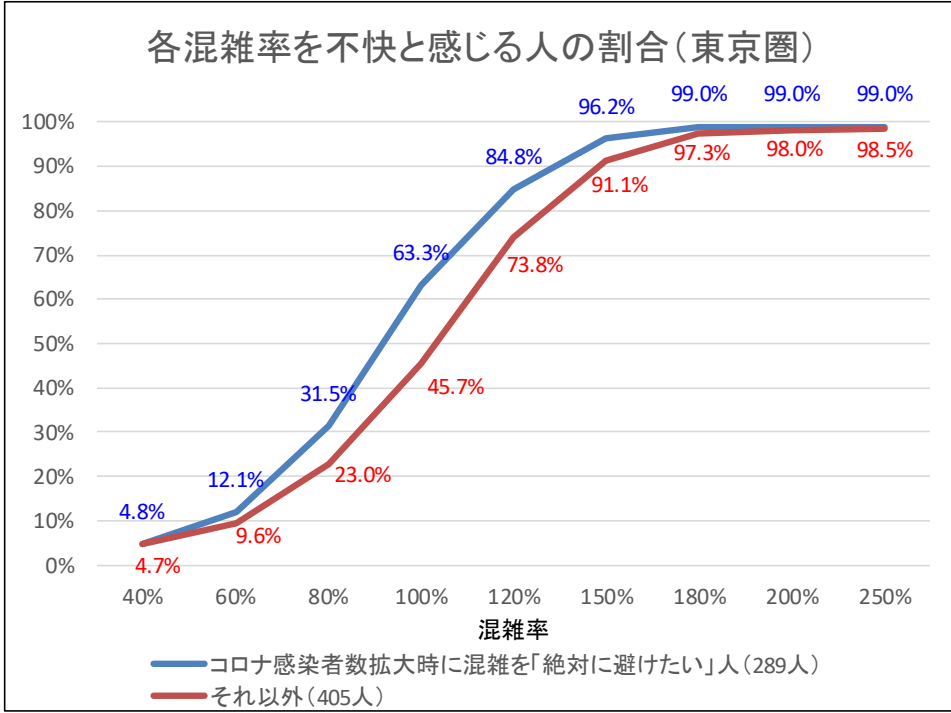
注:各項目について「該当しない」との回答者を除く。

- ・年代が高くなるほど、「新型コロナウイルス感染症の感染者が増えてきた時」に、より混雑を避けたいと感じる人の割合が多くなる傾向がみられる。
- ・特に60代以上の人で「絶対に避けたい」と思っている人が最も多い。



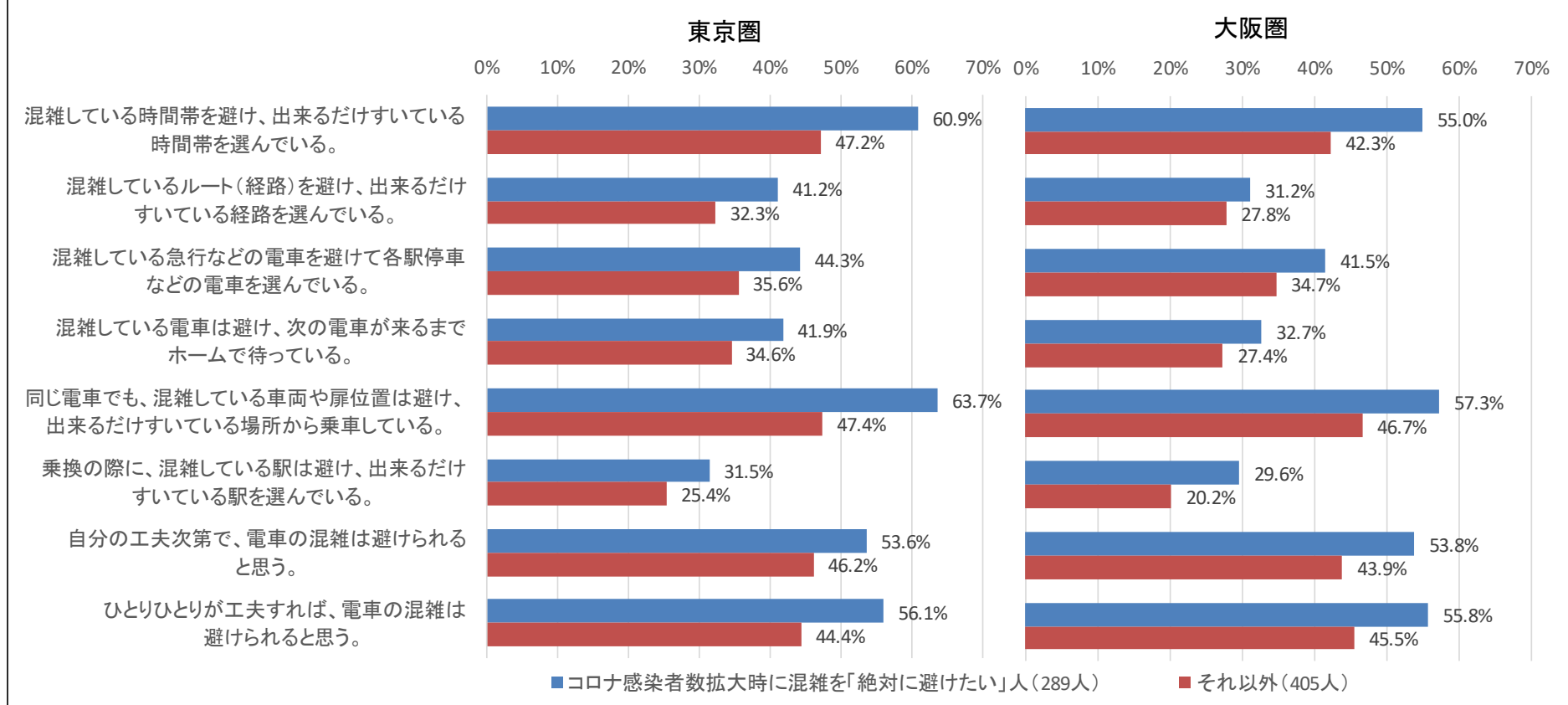
5. 混雑回避のために重要なこと ③混雑の感じ方 (3) 国土交通省

- ・新型コロナ感染者が増えてきた時に混雑を「絶対に避けたい」人は、混雑状況を不快(非常に不快+やや不快)とする割合が高い。
- ・混雑率80%で3割超、混雑率100%で6割超、混雑率120%で8割超
- ・東京圏よりも大阪圏の方が不快と感じる人の割合が高い。



- ・新型コロナ感染者が増えてきた時に混雑を「絶対に避けたい」人は、混雑回避の行動や意識が全体的に高い。
- ・特に、混雑回避のために、時間帯や乗車位置などを選択する人は6割程度、自分や一人一人の工夫次第で避けられると考える人は5割以上

混雑回避行動・意識を「あてはまる」とした人の割合

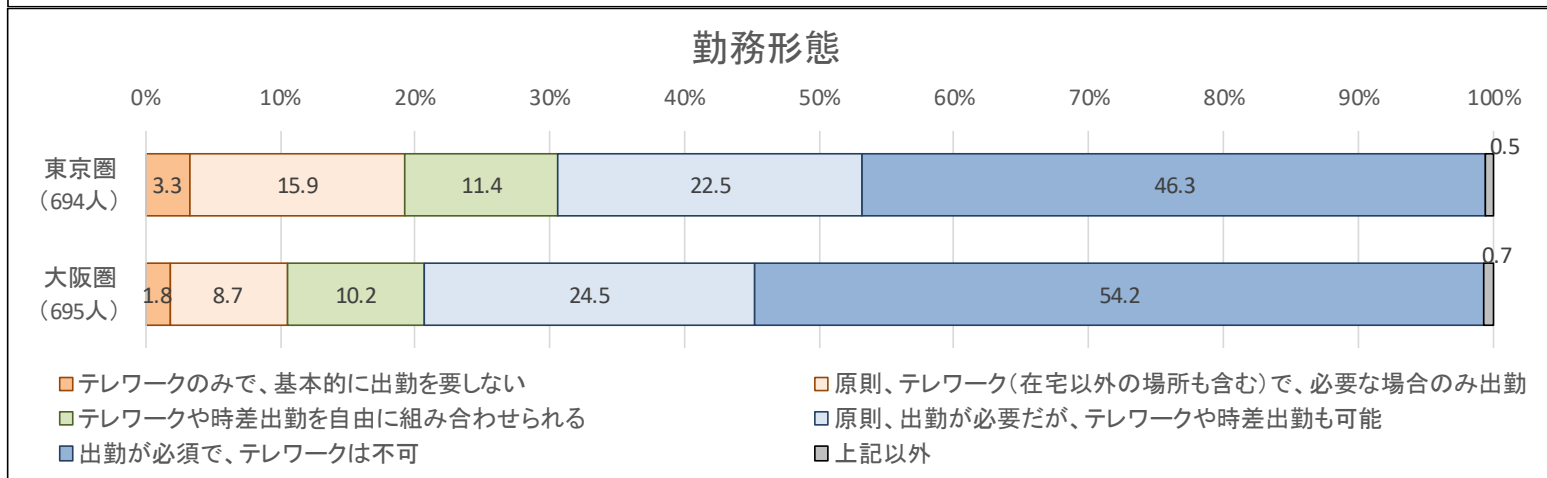
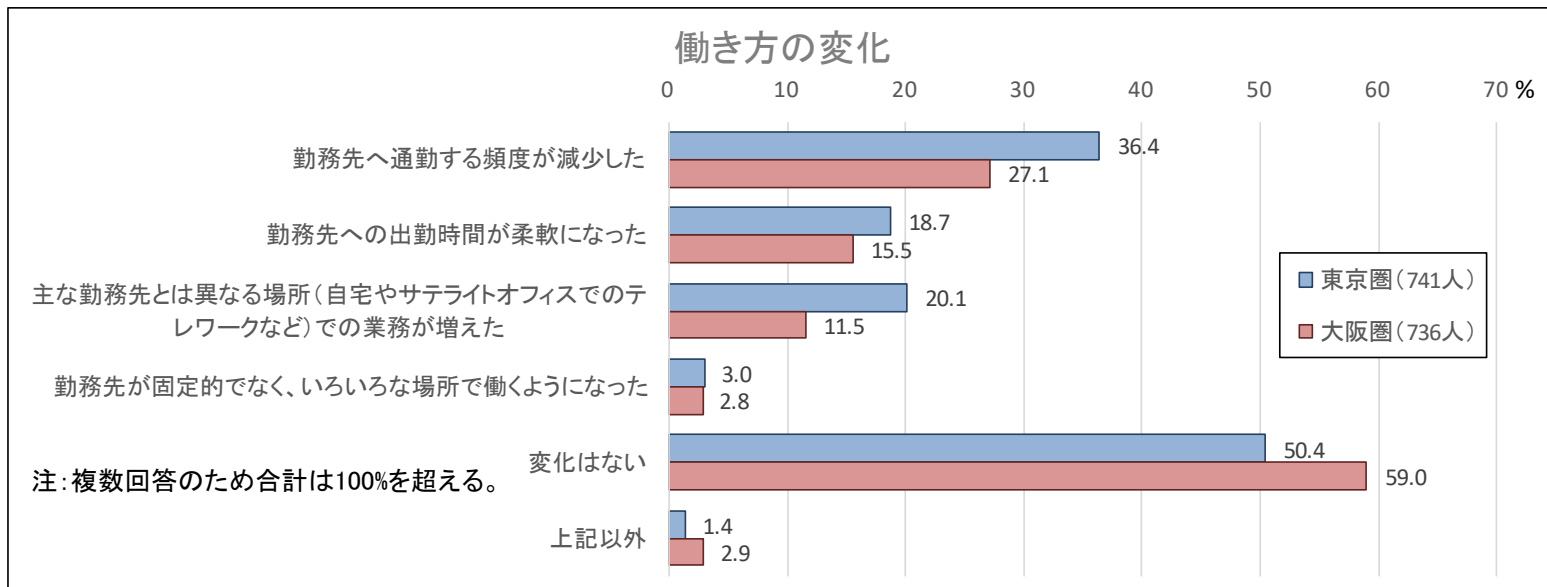


5. 混雑回避のために重要なこと まとめ

- 混雑回避のために、最も重要と認識されていることは、「勤務先の方針」や「自宅のテレワーク環境」。
次いで、「電車(列車全体、車両ごと)の混雑状況がわかること」。
- 混雑時間帯の運賃を上げるより、混雑時間帯を避けた場合の割引やポイントといったインセンティブ付与の方が肯定的に捉えられている。
- 電車選択時には、「時間に間に合うこと」が最重要。
次いで、「混雑していないこと」を重視
- 車両選択時には、「混雑していないこと」が最重要。
乗車時の入口よりも降車時の出口や乗換口付近を重視。
- その他、コロナ感染症への懸念や車内マナーなどが挙げられている。
- 新型コロナ感染者が増えてきた時に混雑を「絶対に避けたい」人は、混雑状況を不快とする度合が高く(より厳しい評価)、混雑回避の行動や意識が高い。

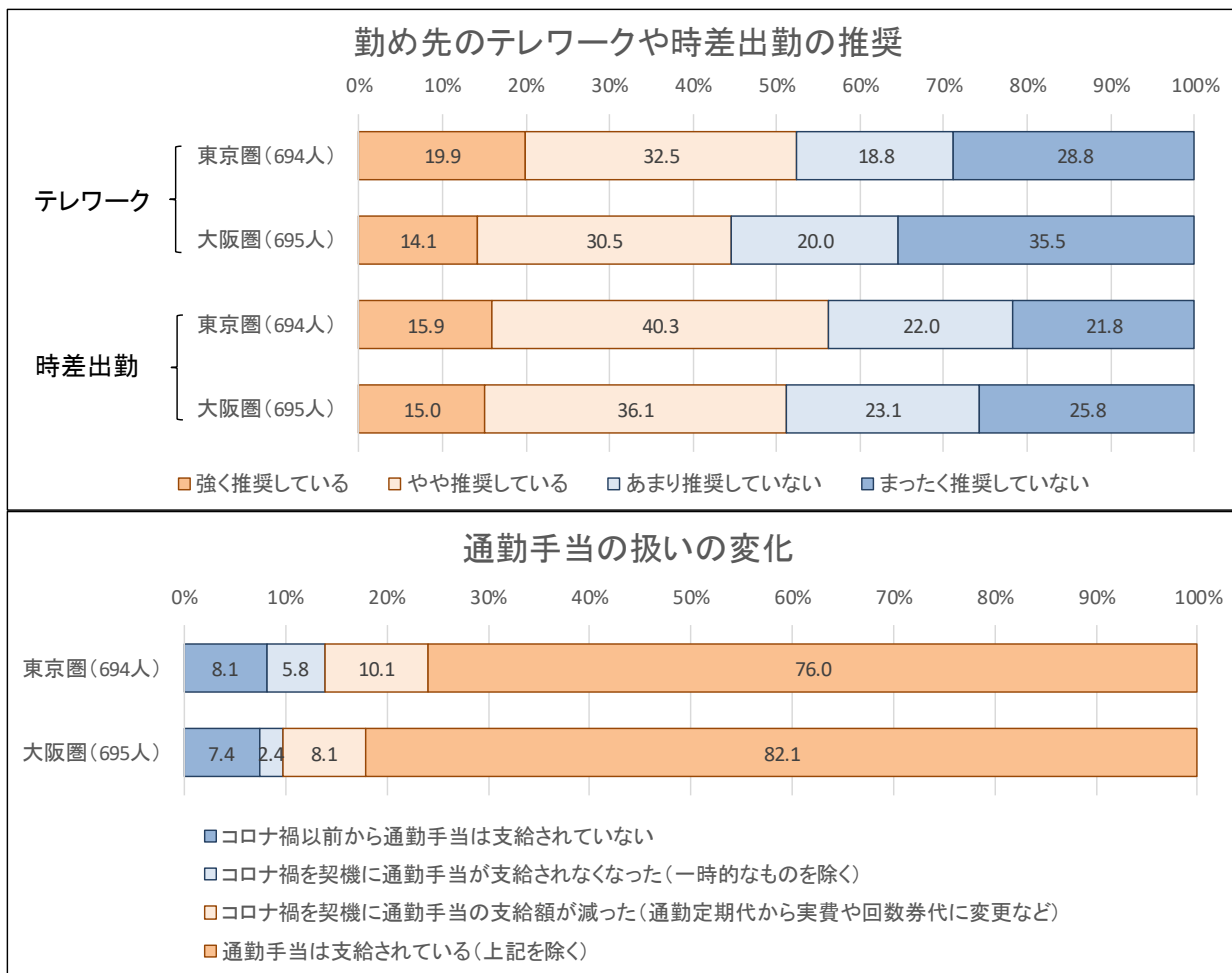
6. 働き方・勤務形態の変化(1)

- ・東京圏で約5割、大阪圏で約4割の人に、働き方の変化がみられる。
特に、通勤頻度が減少した人は、東京圏36%、大阪圏27%と多い。
- ・出勤が必須または原則必要とする人は、東京圏で約7割、大阪圏で約8割。



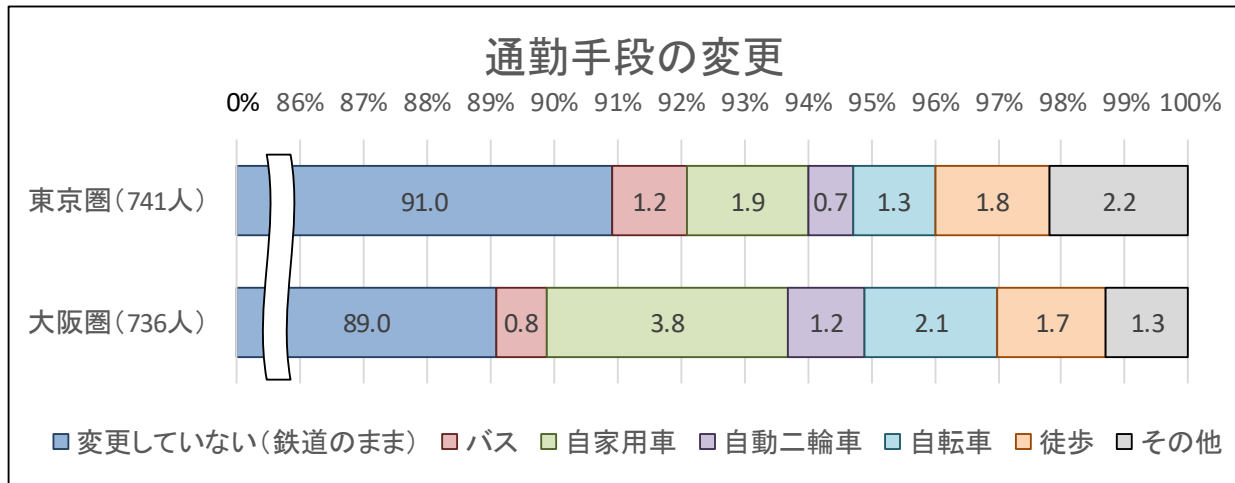
6. 働き方・勤務形態の変化 (2)

- ・全体で約5割の組織がテレワークや時差出勤を推奨(強く推奨+やや推奨)、東京圏の方が大阪圏より割合が高い。
- ・通勤手当を廃止または減額した割合は東京圏で16%、大阪圏で11%、約8割の組織は従前通り通勤手当を支給。



6. 働き方・勤務形態の変化 (3)

- ・鉄道で通勤していた人は、9割が鉄道通勤のまま(交通手段を変更していない)。
- ・他の交通手段に変更した人は、自家用車、自転車、徒歩等の私的交通手段が多く、バス(公共交通機関)は少ない。



6. 働き方・勤務形態の変化 まとめ

- 東京圏で約5割、大阪圏で約4割の人に、働き方の変化がみられる。特に通勤頻度が減少した人が多い。
- ただし、出勤を必須または原則必要とする人は、7～8割を占める。
- 約5割の組織がテレワークや時差出勤を推奨。
- 約8割の組織は従前通り通勤手当を支給。
- 鉄道で通勤していた人は、そのほとんど(9割)が、鉄道通勤のまま。

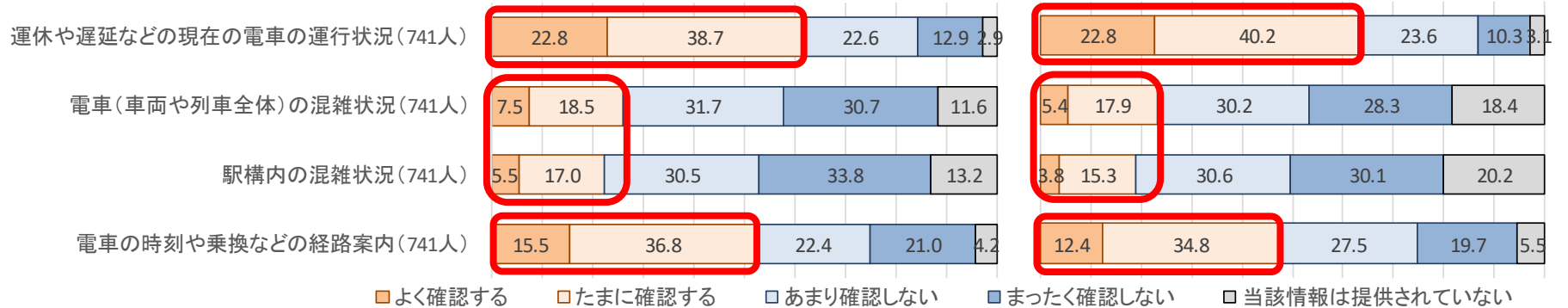
- ・運行状況や経路案内は5～6割の人が確認、混雑情報は2割程度。
- ・情報の確認時期について、大半は「当日」か「意識していない」であるが、「経路案内」は前日以前に確認する人が15%前後、「運行状況」は当日が7割以上。

通勤で鉄道を利用する際の情報確認頻度

東京圏

大阪圏

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

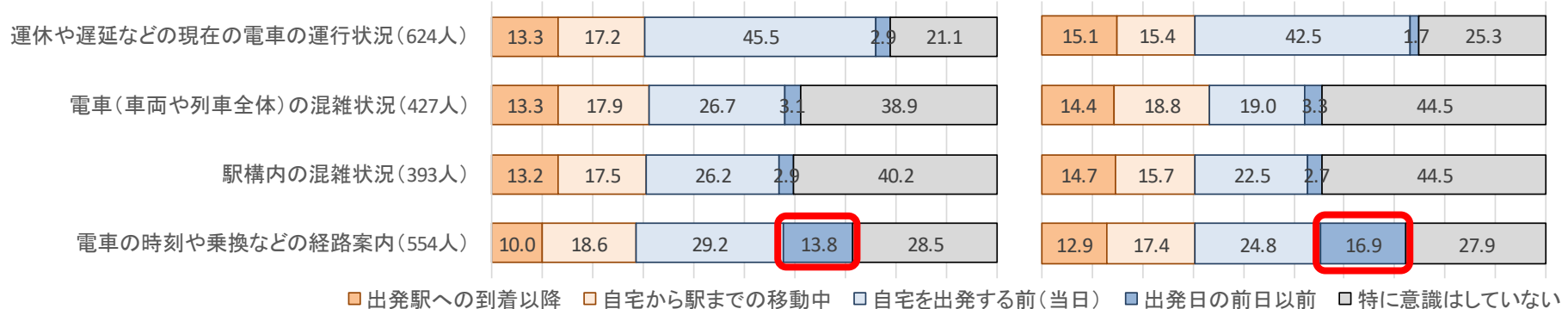


通勤で鉄道を利用する際の情報確認時期

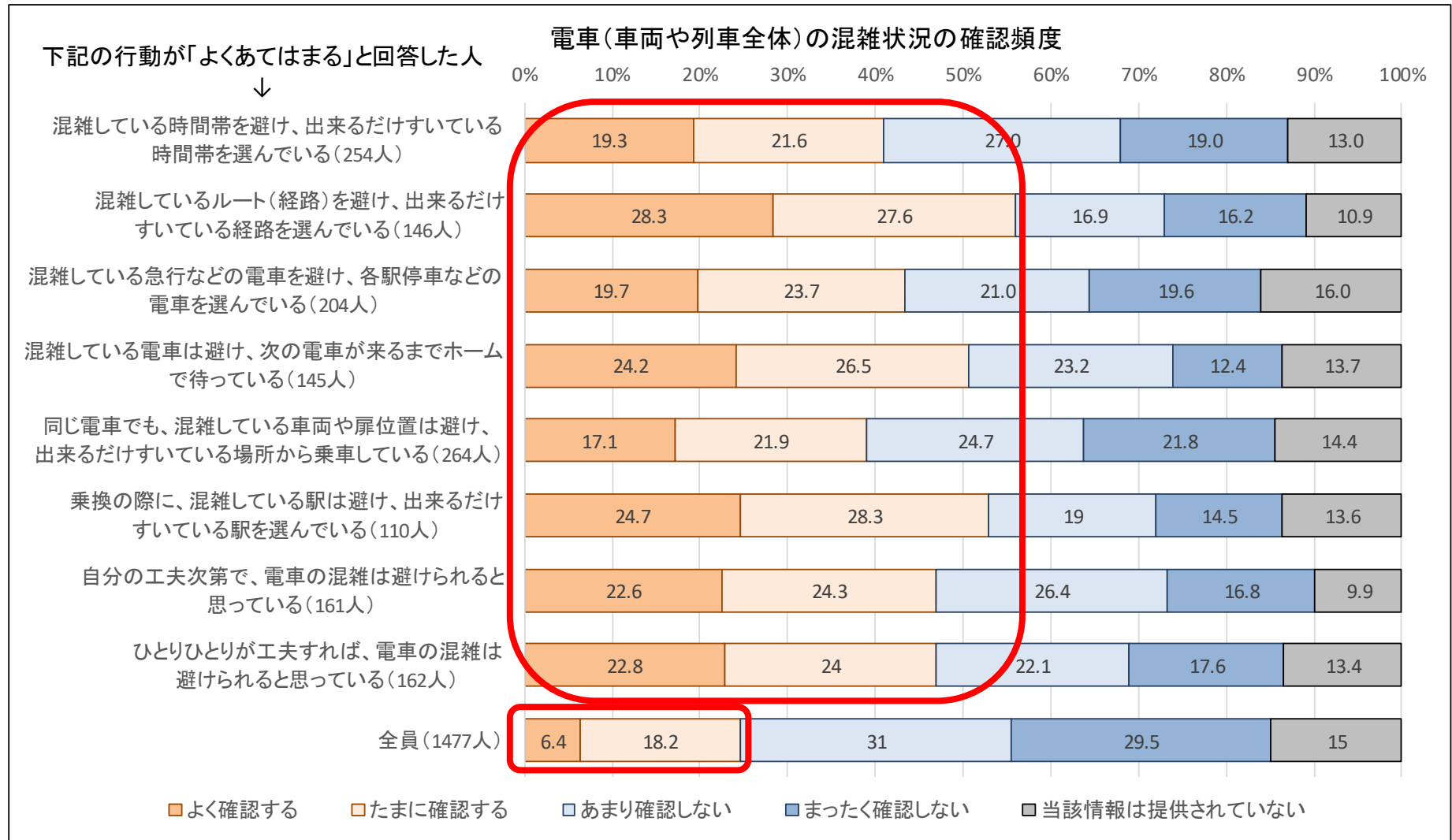
東京圏

大阪圏

0% 10% 20% 30% 40% 50% 60% 70% 80% 90% 100%

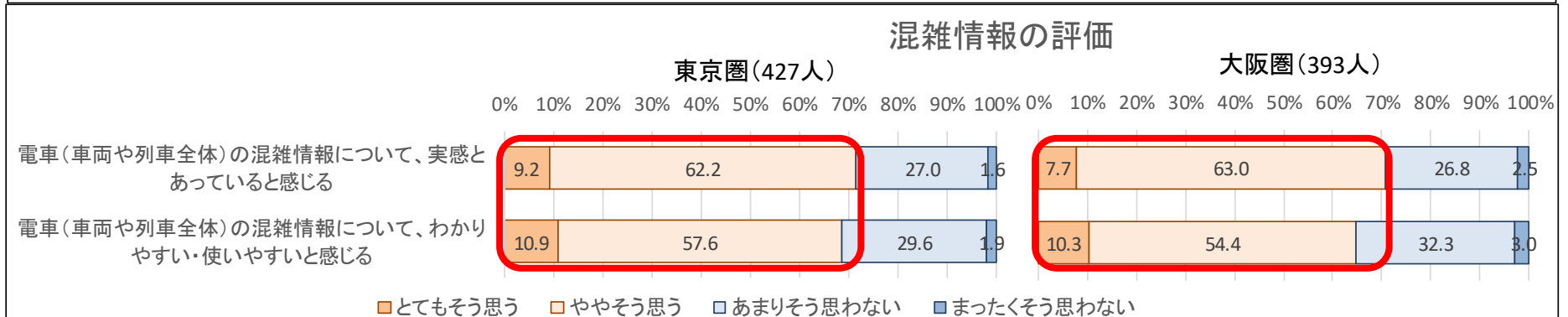
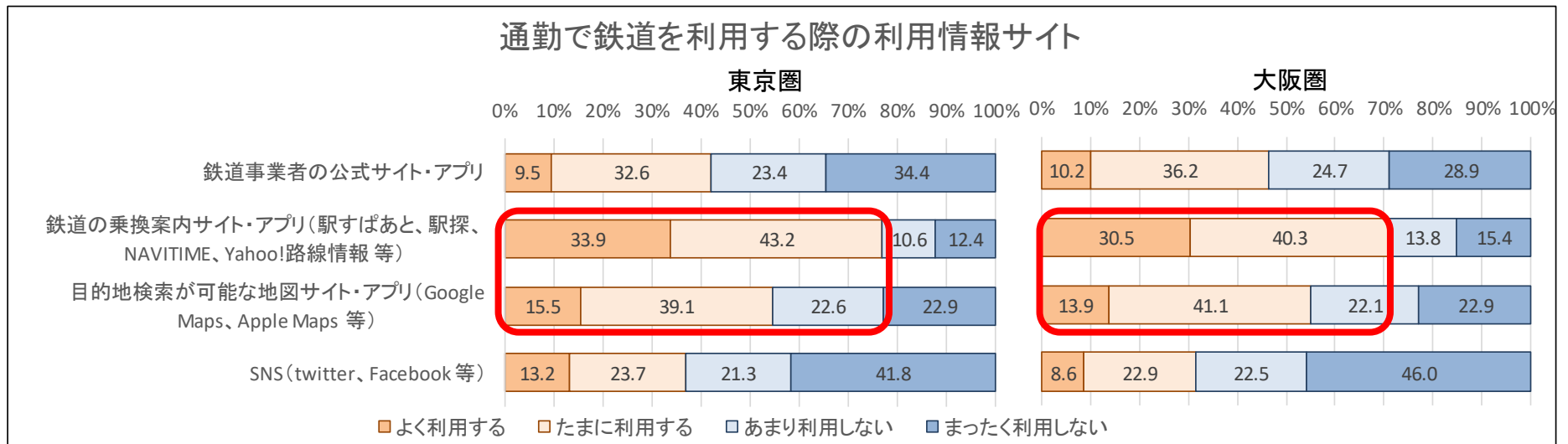


- ・混雑回避のための行動や意識が高い人(各項目で「よくあてはまる」と回答したい人)のうち、約5割前後の人が電車の混雑情報を確認している(※全体では24.6%)。



7. 鉄道関連情報 ②利用情報サイト、③評価

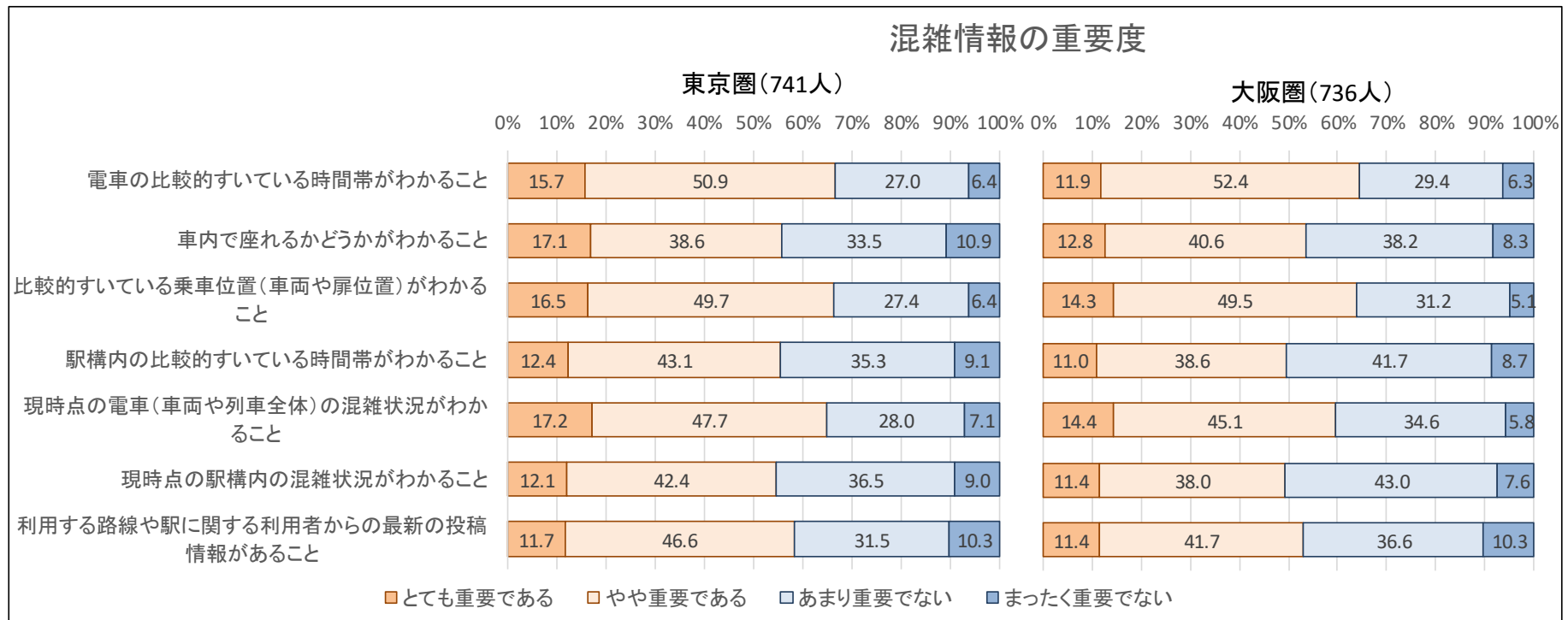
- ・情報サイトは、乗換案内(7割以上)、地図サイト(5割以上)の利用が多く、鉄道事業者の公式サイトやSNSの利用者は比較的少ない。
- ・混雑情報は、「実感と合っている」、「わかりやすい・使いやすい」との評価が約7割。低評価は「リアルタイムでない」、「信頼性がない」、「操作性が悪い・わかりにくい」など。
(※混雑情報を「よく利用する」、「たまに利用する」と回答した者のみ回答)



「そう思わない」の理由:リアルタイムでない=43人、信頼性がない=34人、操作性が悪い・わかりにくい=34人 など

7. 鉄道関連情報 ④情報の重要度

- ・混雑に関する情報については、全体的に6割程度が重要と認識。
- ・特に、「すいている乗車位置」、「すいている時間帯」、「現時点の電車の混雑状況」の重要性が高く、駅構内の混雑情報の重要性は相対的にやや低め。



7. 鉄道関連情報 まとめ

- 経路案内は5～6割の人が確認しているが、混雑情報は2割程度。
- 各種情報の確認時点は「出発当日」以降か「意識していない」が大半。「経路案内」は前日以前が15%前後、「運行状況」は当日が7割以上。
- 混雑回避行動をとっている人や意識の高い人のうち、半数程度が混雑情報を確認。
- 乗換案内や地図サイト・アプリの利用者は多いが、鉄道事業者の公式サイトやSNSは比較的少ない。
- 混雑情報を利用している人の約7割が、「実感とあっている」、「使いやすい・わかりやすい」と肯定的。
- すいている乗車位置・時間帯、現時点の電車の混雑状況の重要性が高く、駅構内の混雑情報の重要性は相対的にやや低め。