

第142回 運輸政策コロキウム(2021年6月3日)



「新型コロナウイルス感染拡大下における
米国の交通機関支援」(沖本俊太郎 主任研究員)
に対するコメント



政策研究大学院大学
政策研究科 教授
日比野 直彦

*Gateway to
Global Leadership*



講演に対するコメント

- コロナ禍の中、多くの人に関心を持つ、時宜を得たテーマ
 - 都市内の公共交通に着目
 - 米国における公共交通への財政支援の実績が詳細に調べてある有益な内容
-
- 支援の実績に加え、その経緯が重要
 - 文化の違い等を踏まえ、その結果の捉え方が重要

講演者への質問

- 支援に至る経緯、どこが主導して導入されたのか？
 - 米国に滞在しているからこそわかる情報
 - 知っているものがあれば、その具体的な情報
- 大統領選挙の影響は？
- 日本では、どのようにすべきと考えているのか？
 - 議論を始めるべきという提案は同意
 - 具体的に何について議論をすべきか？

講演者からのリクエスト

日本，東京の状況

【(一財)運輸総合研究所】

東京圏の鉄道の中長期的課題への対応と
コロナ禍に関するシンポジウム

—人口と需要の動向を踏まえた沿線魅力の向上—

2021年7月5日(月)

国土交通省，シンクタンク，携帯電話会社等も調査・報告

【政策研究大学院大学】

コロナ禍における鉄道利用者の通勤行動の変化 テレワークの進展が都市鉄道需要に与える影響

日比野, 阿久津, 奥ノ坊: テレワークの進展が都市鉄道需要に与える影響(2),
Annual Review, No.23, 研友社, 2021.

阿久津, 日比野: テレワーク進展社会における都市鉄道戦略のための通勤行動の
変化に関する研究, 土木計画学研究・講演集, Vol.63, 2021.

分析データ

改札通過データ



定期券情報



分析対象

「居住地：東急線」の鉄道利用者

「居住地：東急線，勤務地：東京都区内10エリア」の鉄道利用者

(東京都区内10エリア：東京・丸の内，永田町・赤坂，霞が関，六本木，渋谷・原宿，新宿，上野，品川，目黒・五反田，豊洲)

分析期間

2018年10月～2021年3月，平日，午前中(5時～12時)

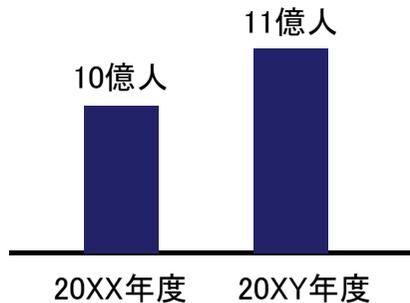
(コロナ期間中：2019年10月～2021年3月，

コロナ期間前：2018年10月～2020年3月)

分析のポイント

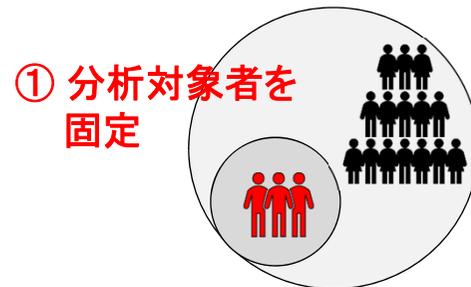
同一個人に着目をして、行動変化を確認

○ 全輸送人員

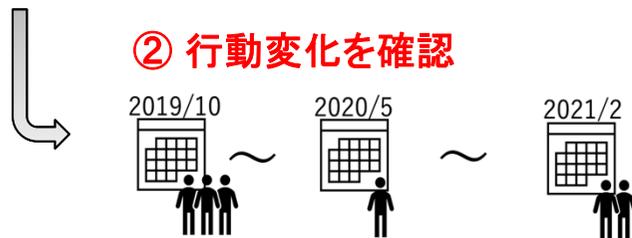


- メリット** : 輸送人員(≒運賃収入)がわかる
全体傾向がわかる
- デメリット** : 「利用者数」が増えたのか、
「利用頻度」が増えたのかわからない

○ 同一個人の行動



- メリット** : 完全に利用を止めたのか、
「利用頻度」を変えたのかがわかる
- デメリット** : 分析対象者以外の行動がわからない
転出等により、分析対象者数が減少



「コロナ期間中」 — 「コロナ期間前」
⇒ コロナの影響による変化

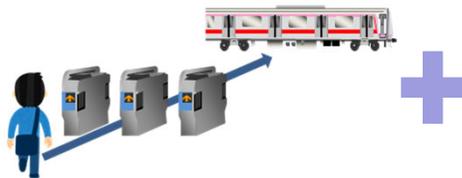
居住地，勤務地の特定

改札通過データ(乗車)



居住地

改札通過データ(乗車)

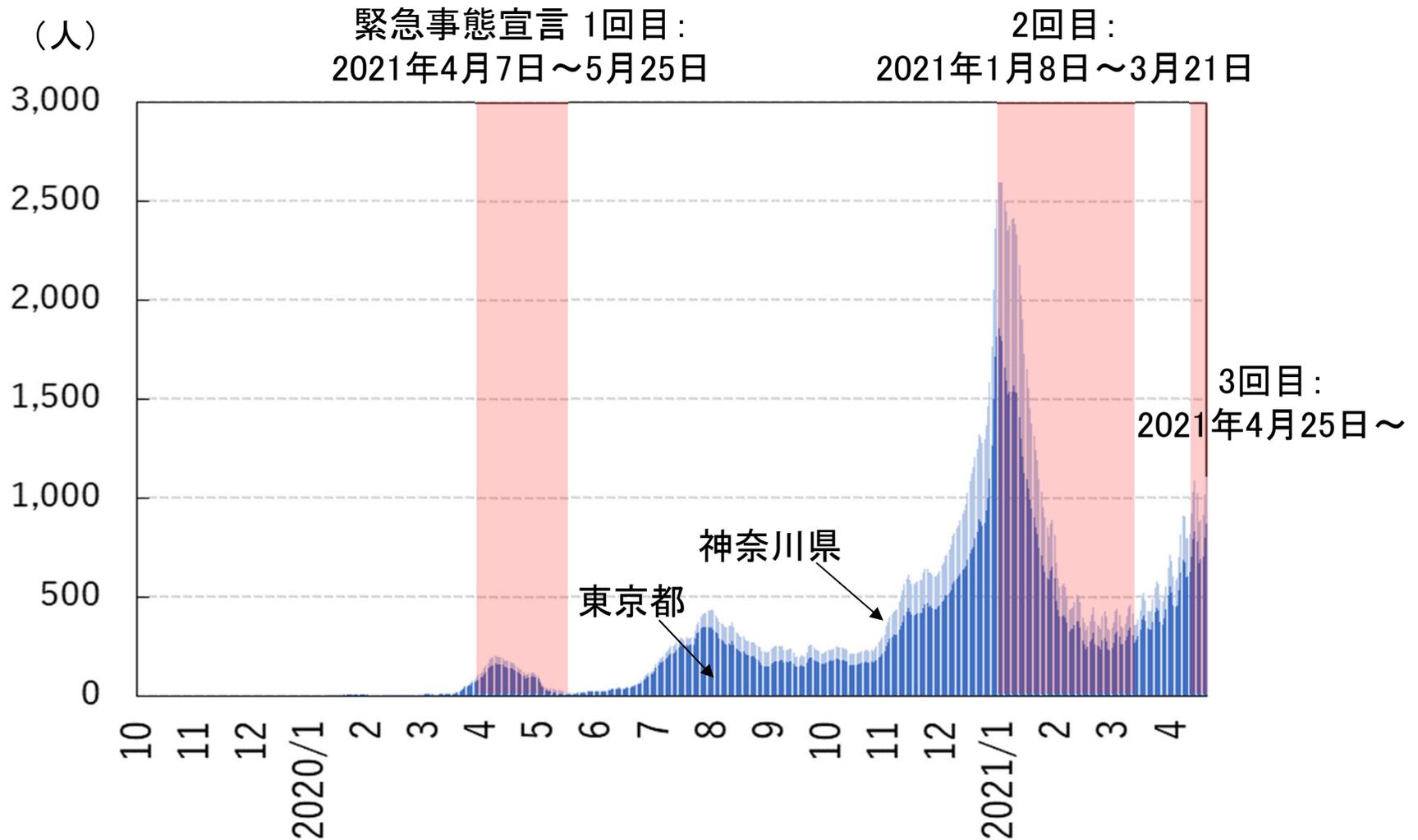


定期券情報



勤務地

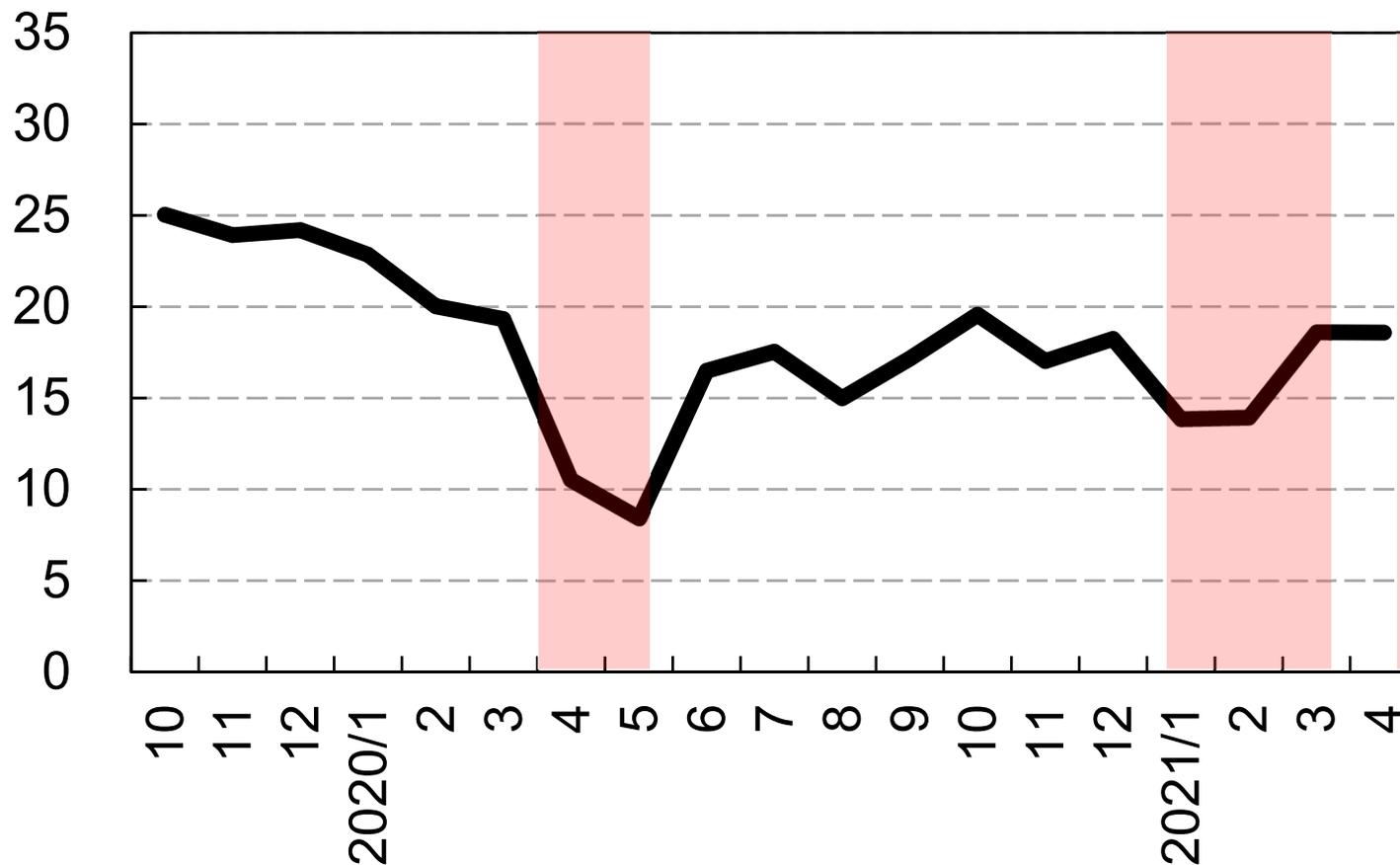
一日あたり感染者数（東京都，神奈川県） 7日間移動平均



緊急事態宣言の期間は東京都への発令期間

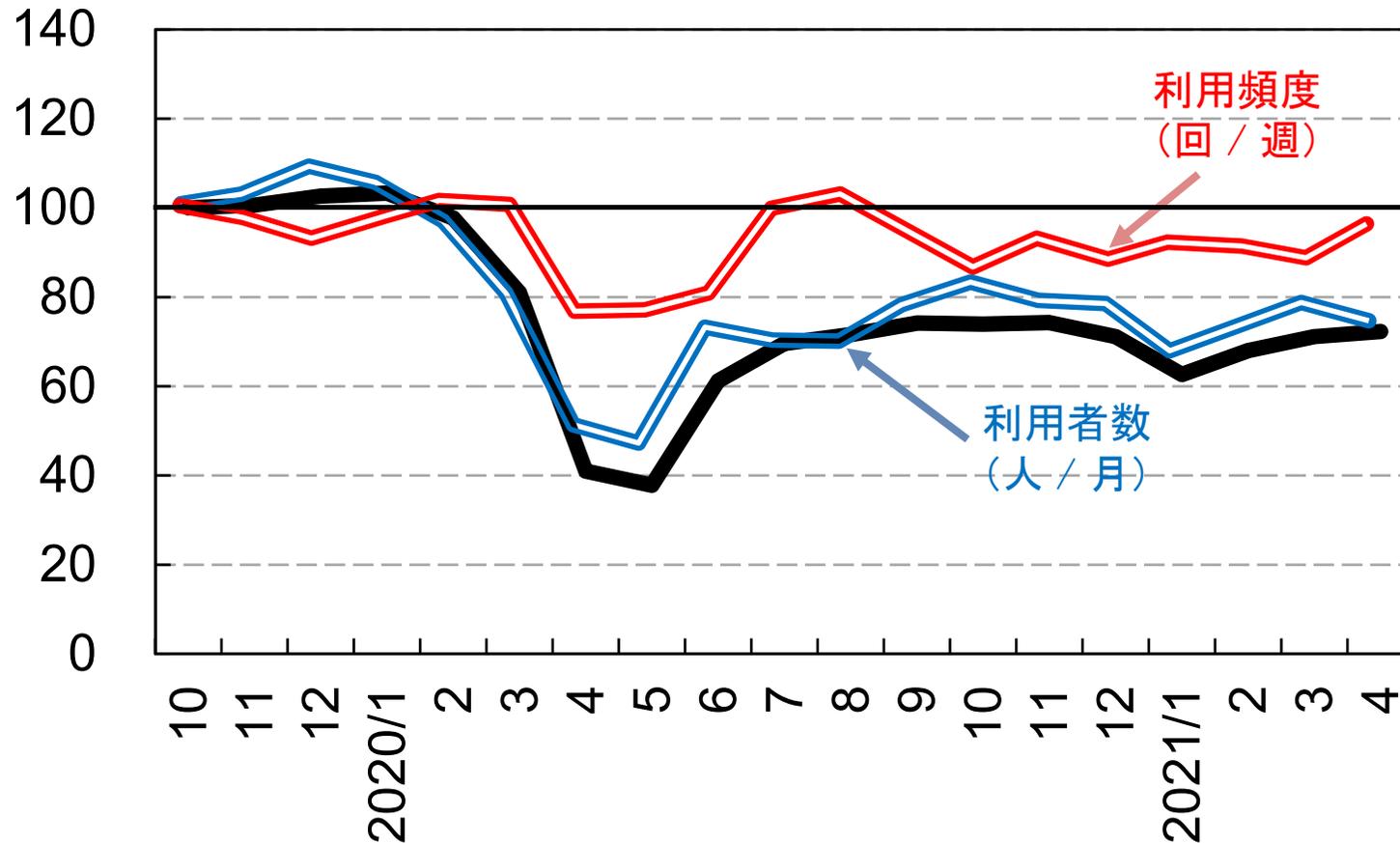
「延べ利用回数」の推移

百万(人・回 / 月)



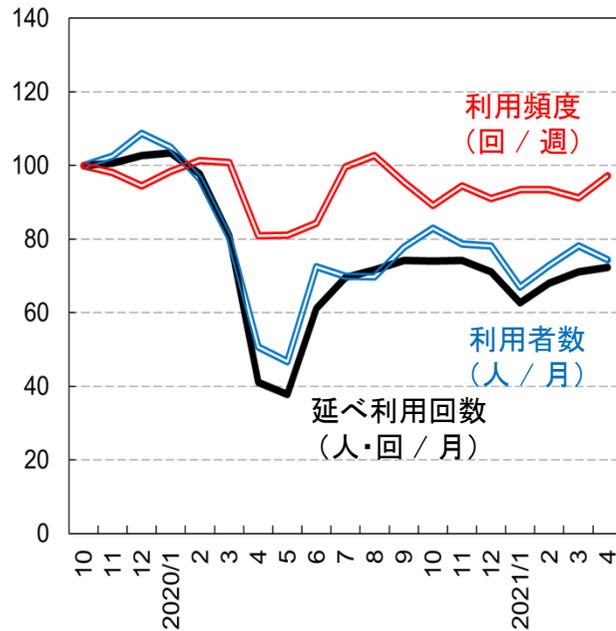
改札通過データ(乗車), 東急全線発, 平日のみ, 5時~12時

対コロナ期間前同月比 + 平日数の補正 + 2019年10月を100

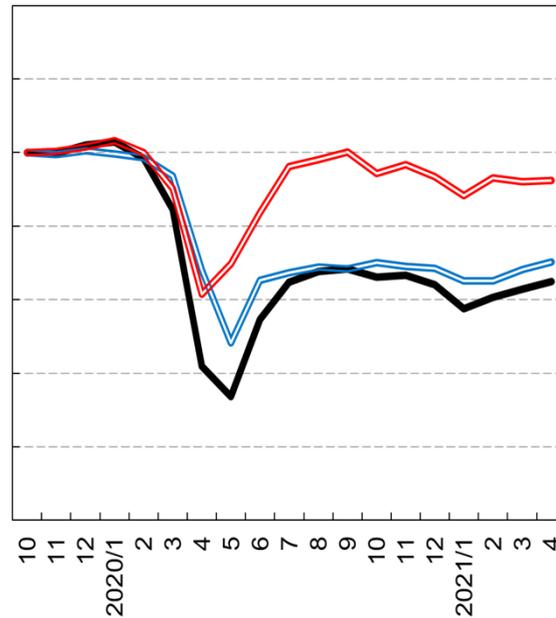


利用頻度は一人あたり平均利用頻度

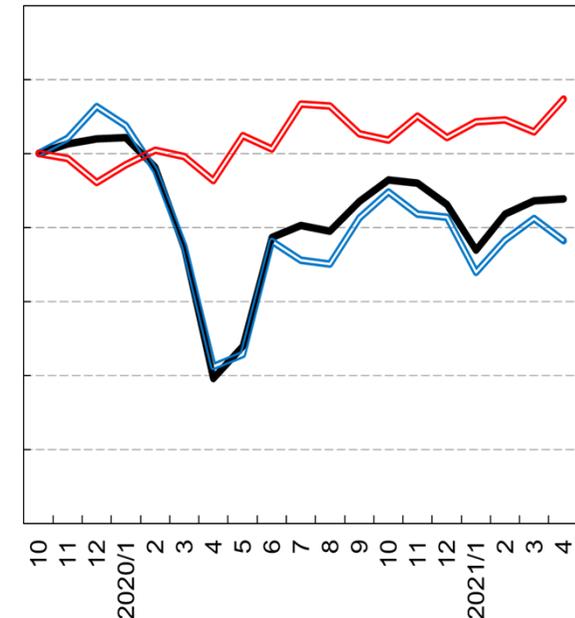
定期 + 定期外



定期



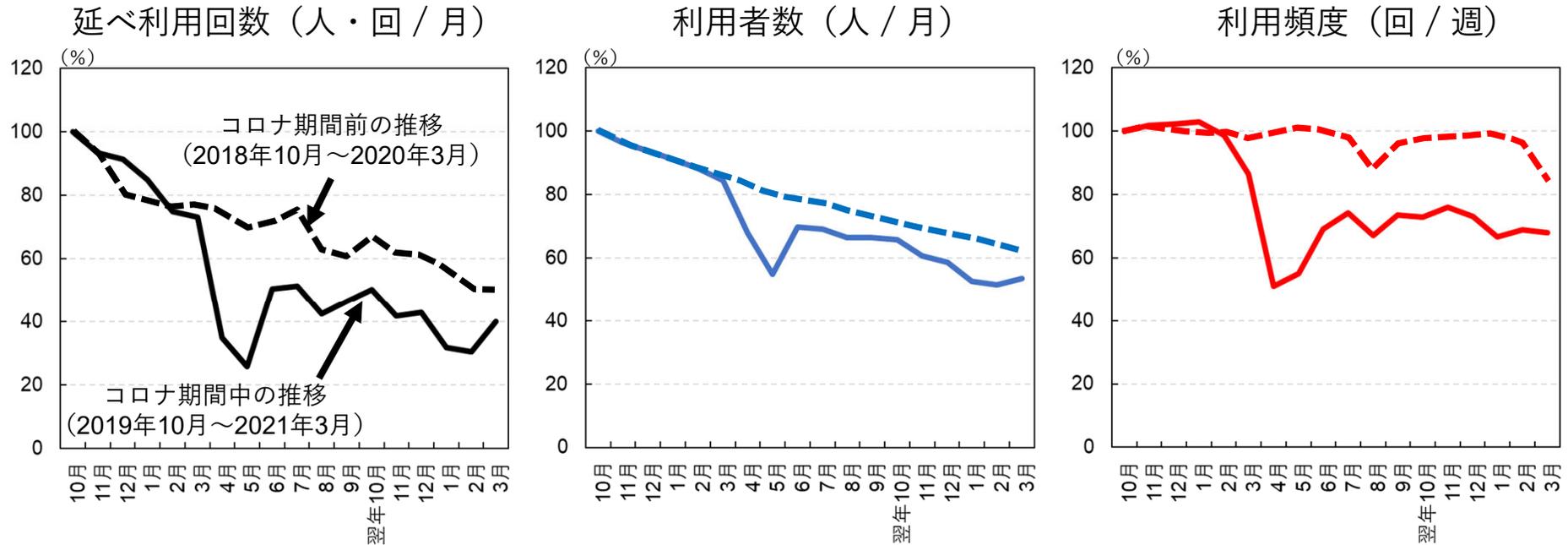
定期外



総数の変化はわかるが、個人の行動変化はわからない

(定期利用者は3割も利用を完全にやめた? 利用頻度は本当に変化がない?)

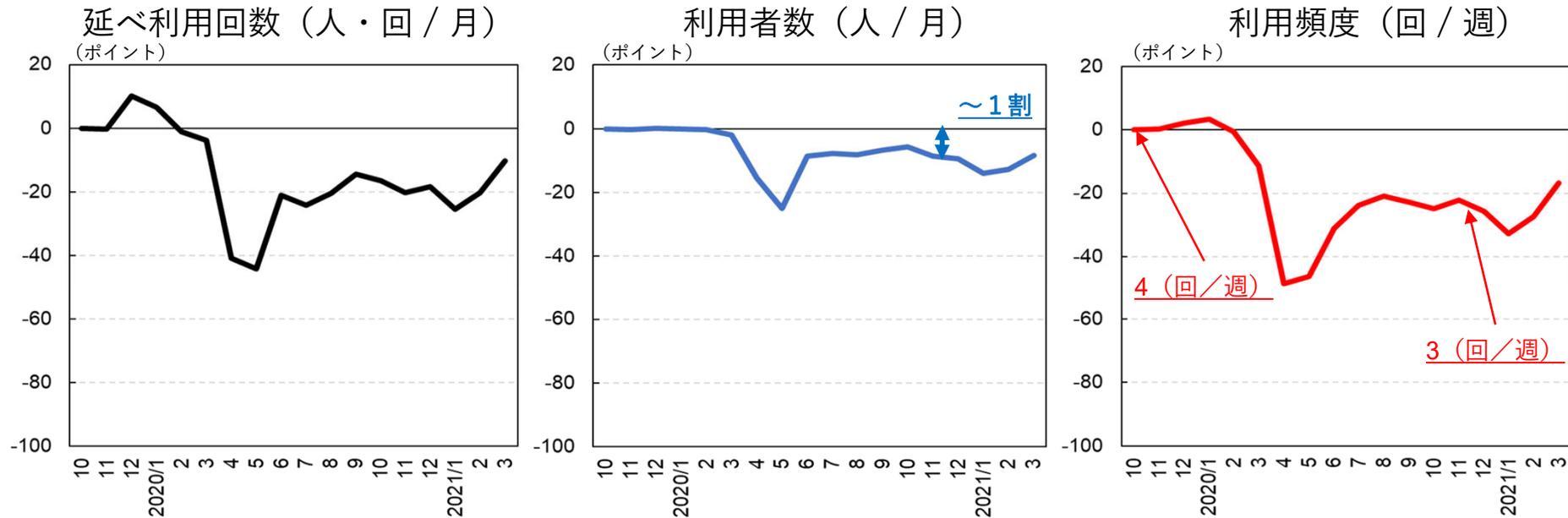
個人の行動に着目した鉄道利用推移



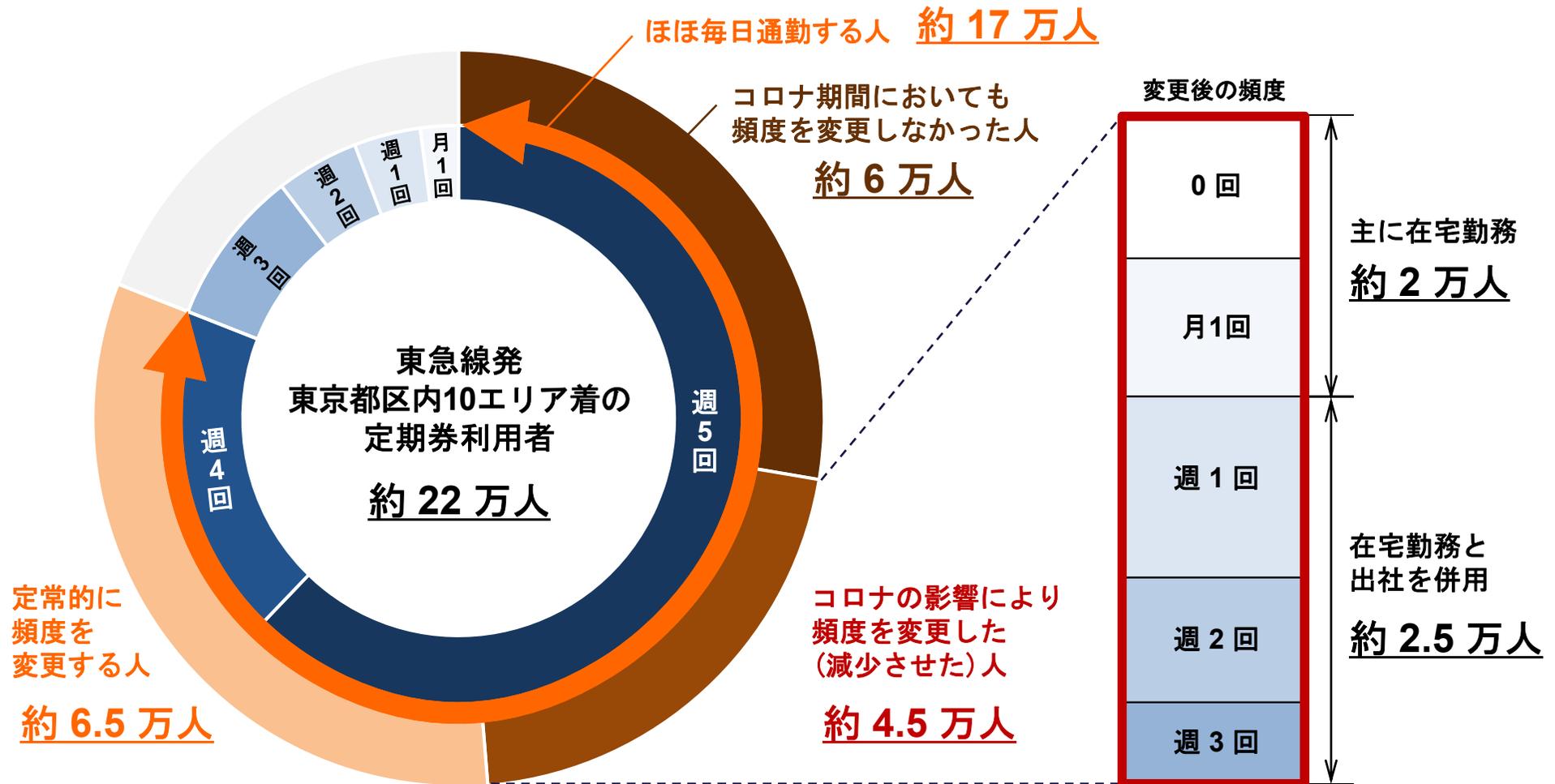
「コロナ期間中の変化」－「コロナ期間前の変化」

= 「コロナの影響による変化」

個人の行動に着目した鉄道利用推移

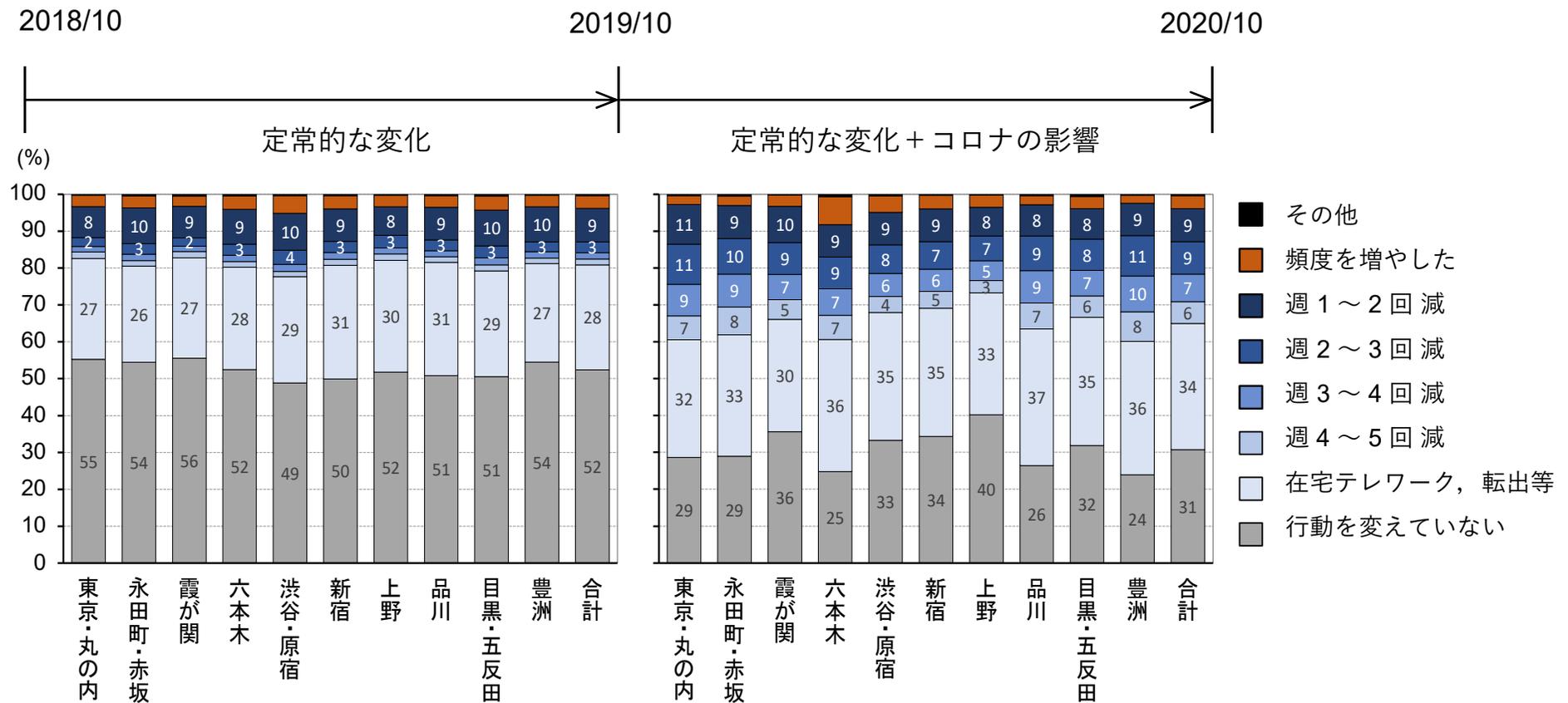


- 「利用者数」の1割は鉄道利用を完全にやめる
⇒ 転出者の増加, 移動手段の変更, **在宅 / 自宅周辺でのテレワーク**
- 「利用頻度」は平均すると週4回⇒週3回に変化
⇒ **定期利用者は高頻度を維持 & 定期外への移行者は低頻度に変更**

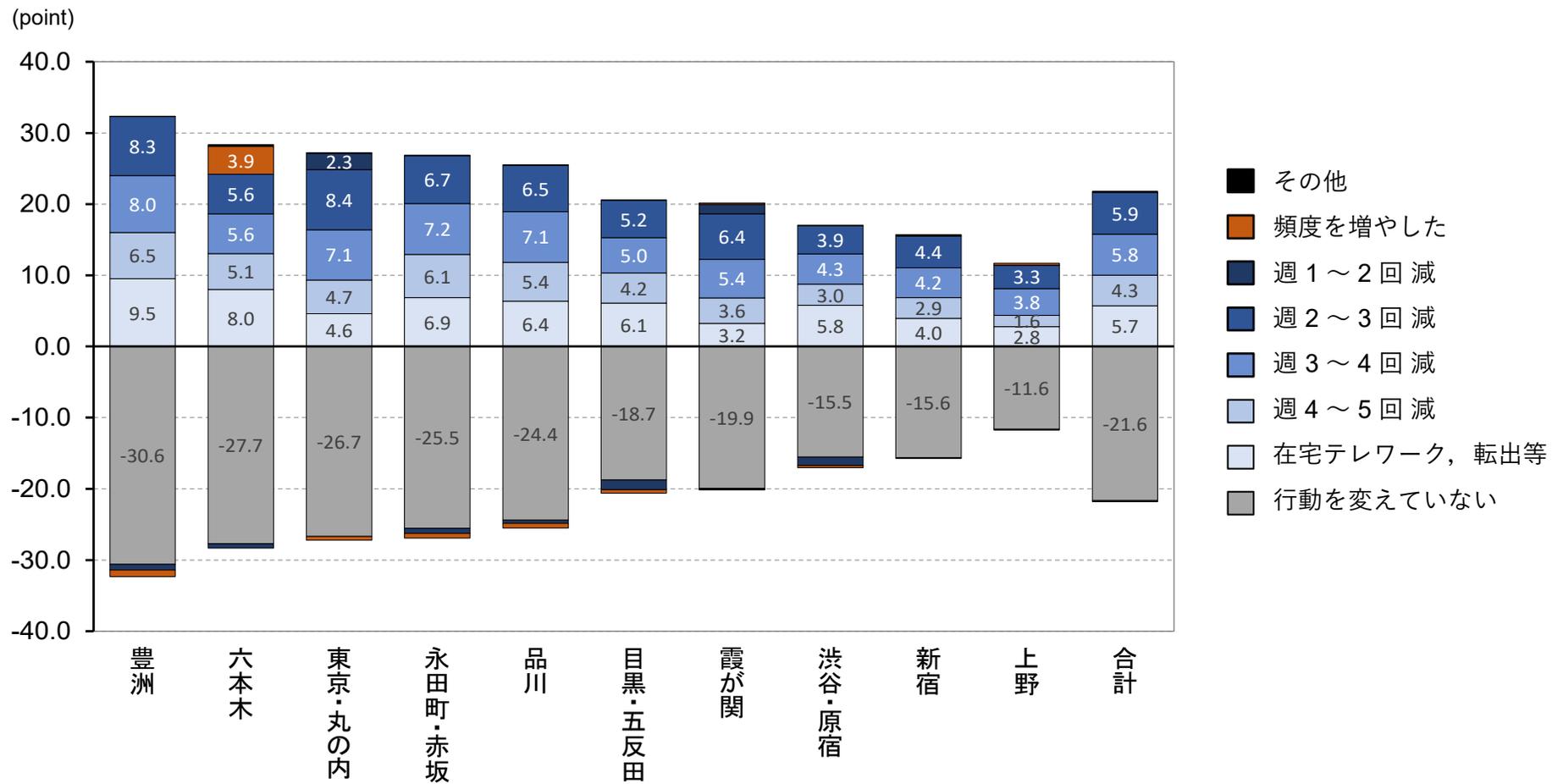


ほぼ毎日、定期券を利用して通勤していた人 **約 17 万人**のうち
コロナの影響により **約 4.5 万人** が頻度を変更

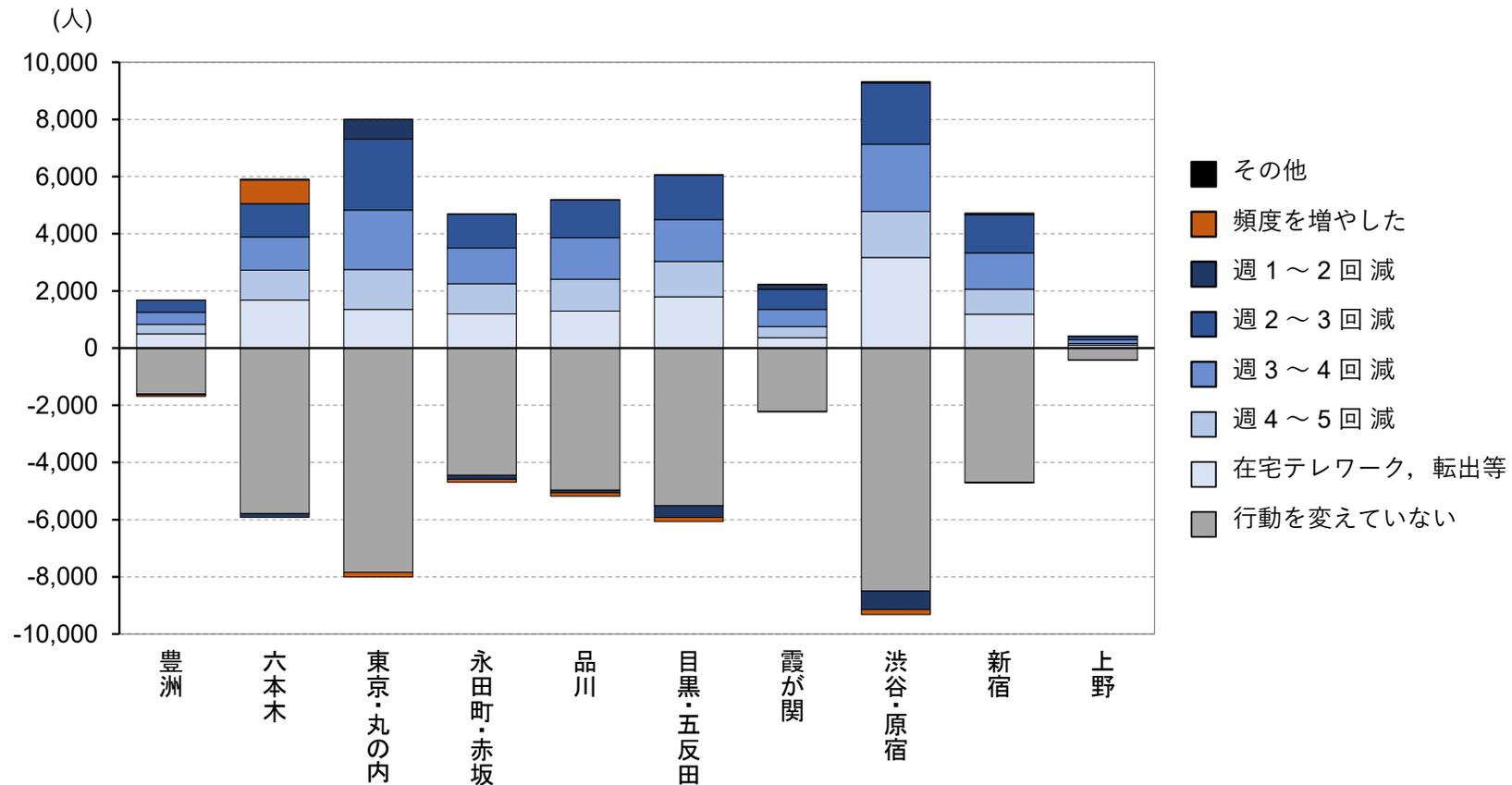
勤務地別_利用頻度変化量構成比率



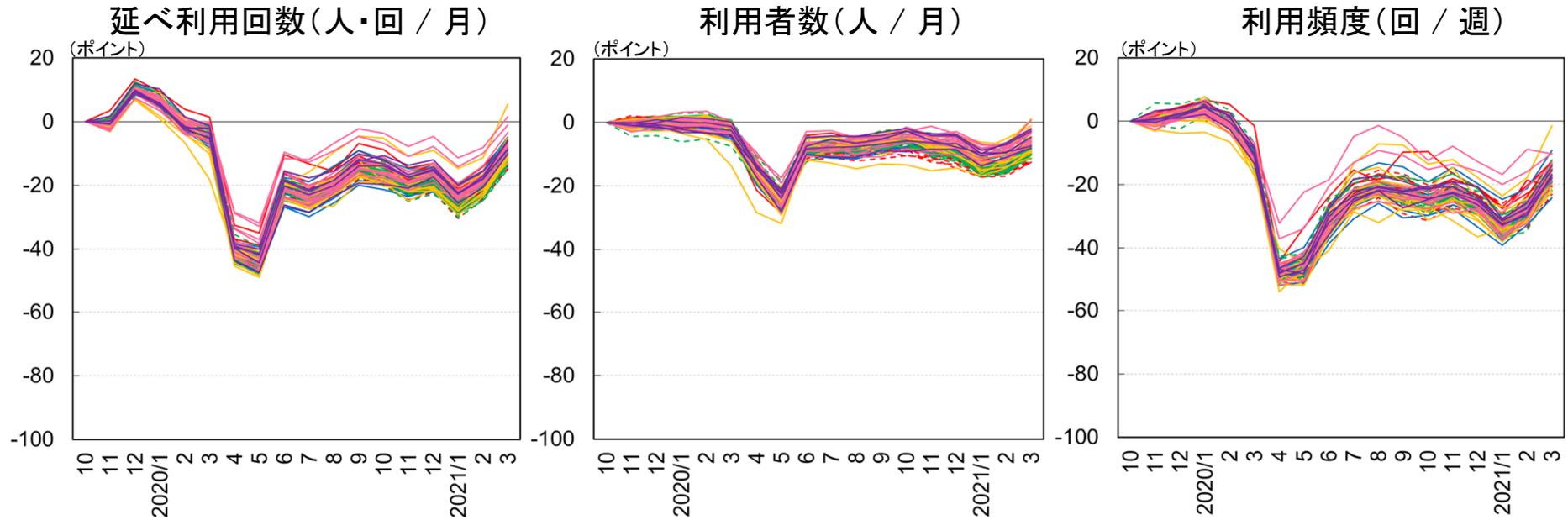
勤務地別_利用頻度変化量構成比率（差分）



勤務地別_利用頻度変化者数（差分）



居住地別の鉄道利用行動の変化

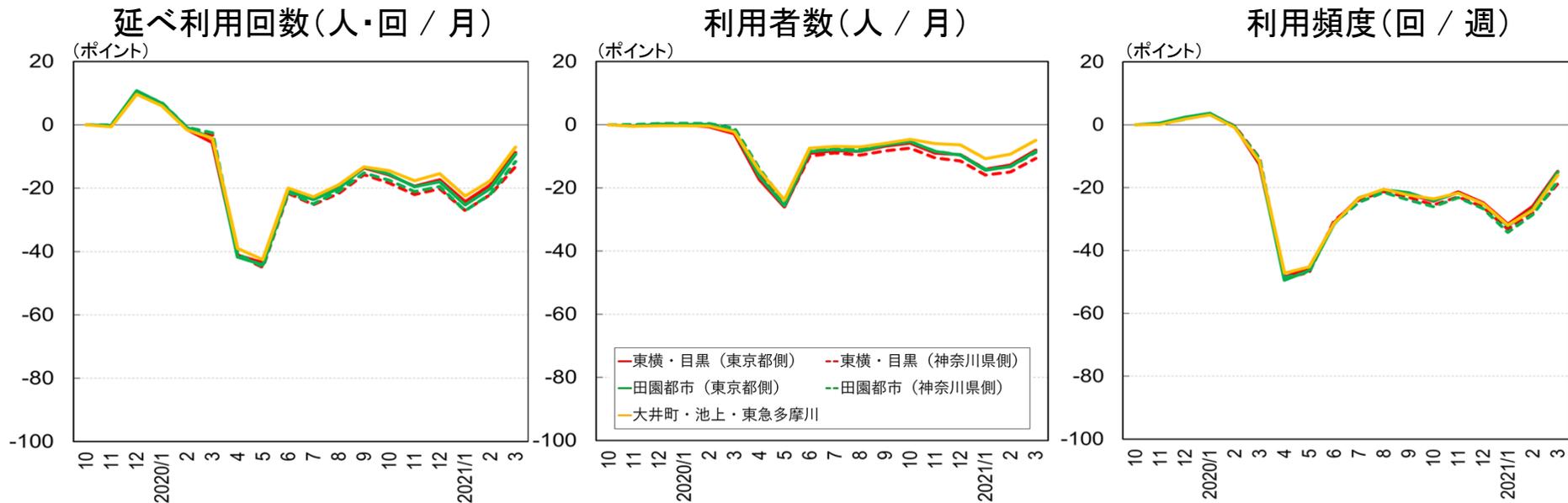


5エリアに分けて分析

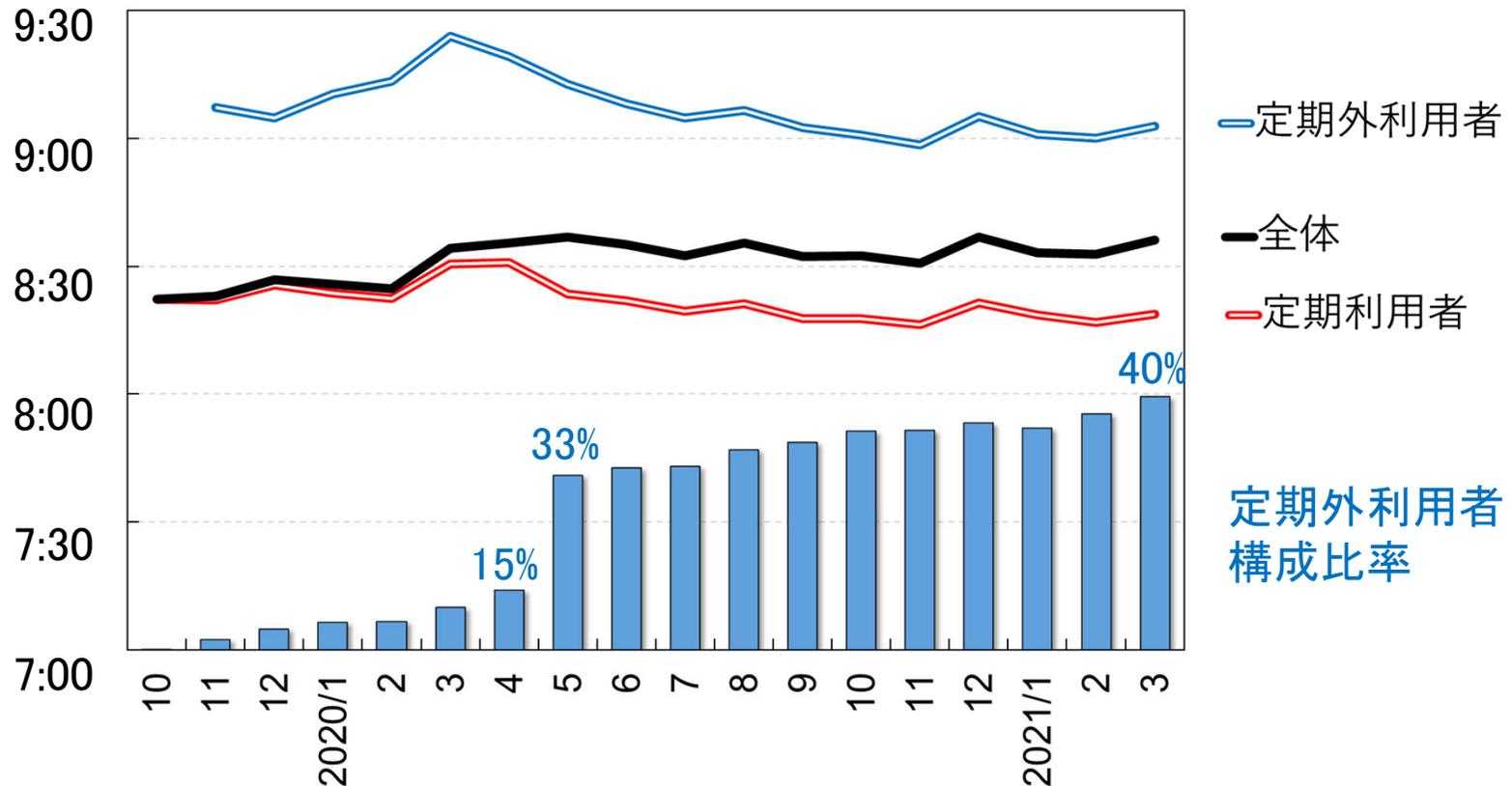
1. 東横・目黒(東京都側)
2. 東横・目黒(神奈川県側)
3. 田園都市(東京都側)
4. 田園都市(神奈川県側)
5. 大井町・池上・東急多摩川



居住地別の鉄道利用行動の変化

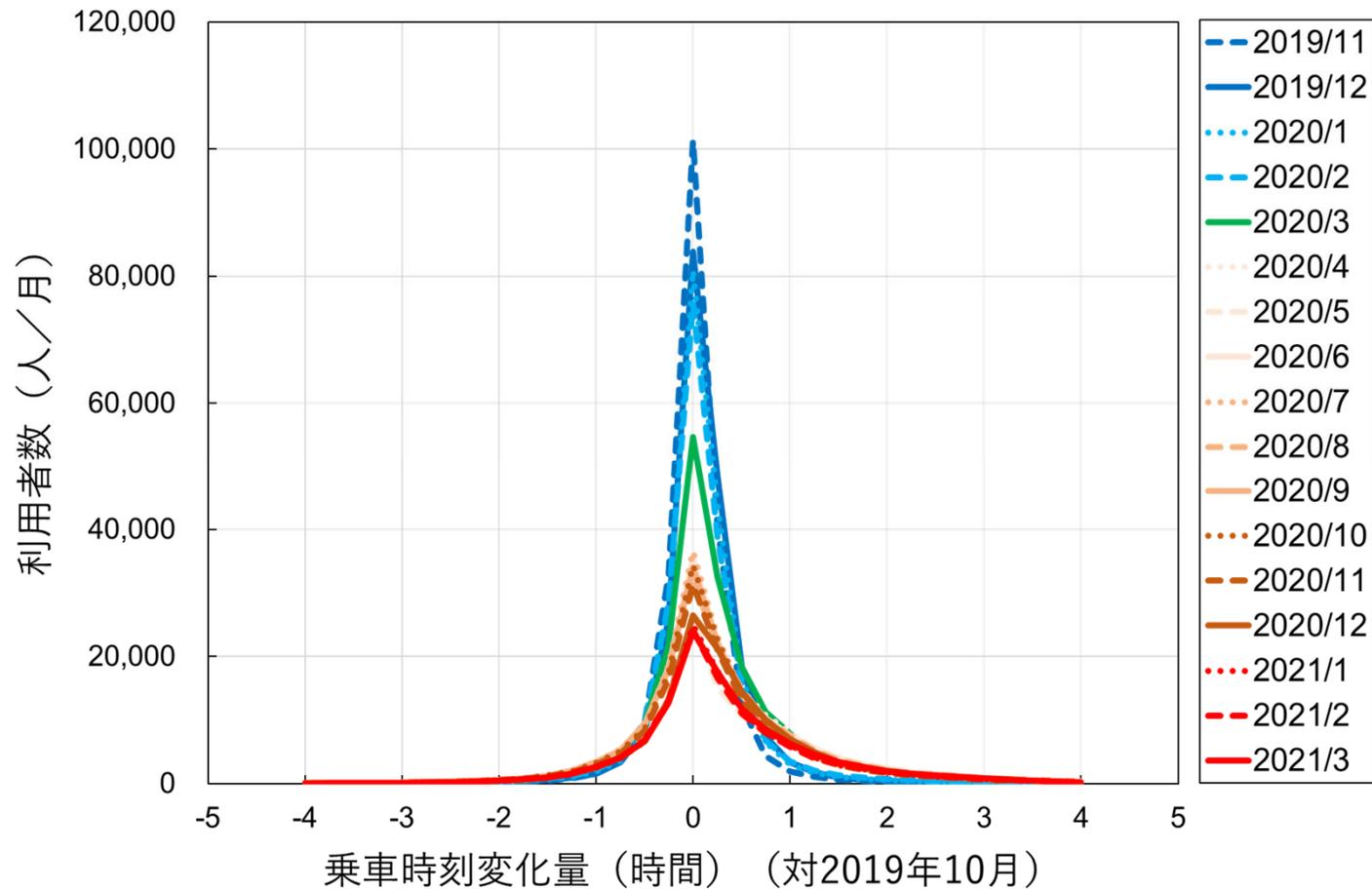


乗車時刻の変化

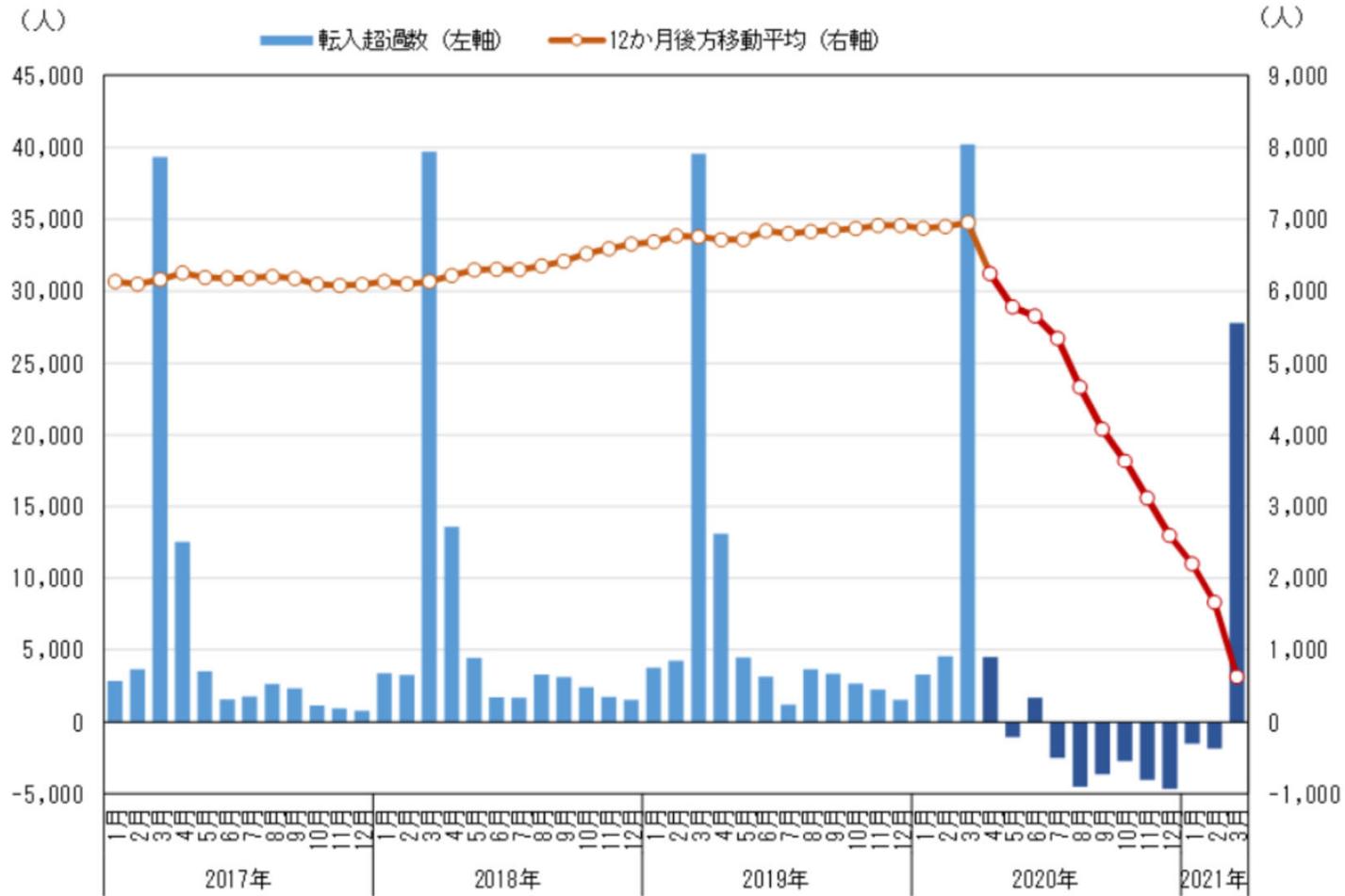


- 全体では**2020年3月に約15分後ろにシフト(⇒その後は変化なし)**
- 定期・定期外利用者では、2020年3月に後ろにシフトするが、翌月以降は元に戻る。ただし、定期外利用者の構成比が大きくなり、全体としては変化なし

乗車時刻の変化（個人行動の変化）



東京都の人口動態



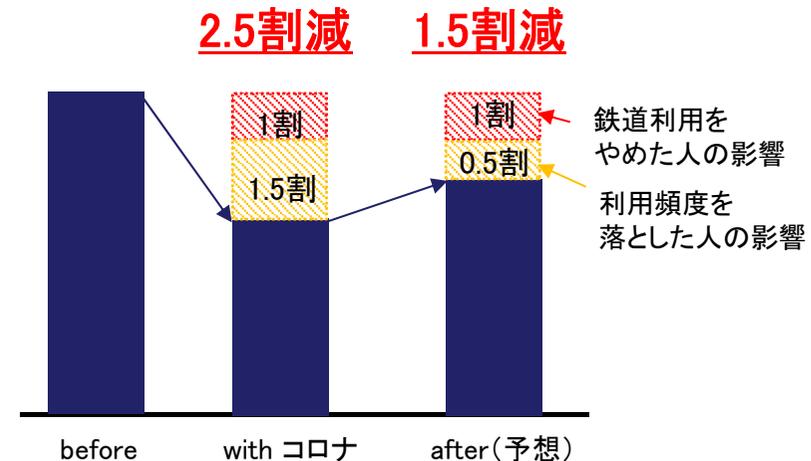
出典:東京都

まとめ

- 定期券利用者の利用者数の変化
⇒ 利用者の減少(鉄道を全く利用しなくなった)が約1割、
利用頻度の減少が約2割(⇒定期外に移行)、
ほぼ利用頻度の変化なしが約7割
- テレワークの進展による行動の変化は、
これまでほぼ毎日鉄道を利用していた人でも多く発生している
〔 約17万人のうち約4.5万人(主に在宅勤務:2万人, 出社と在宅併用:2.5万人) が行動を変化 〕
- テレワークの進展は勤務地側の特徴(企業規模や産業の構成)に影響
- 乗車時刻の変化はほぼ見られない
- 東京都区内から横浜, さいたま等に移転

今後の変化

- ✓ 鉄道利用者数の減少
- ✓ ラッシュ時間帯への集中



- 収入減にもかかわらず、混雑対策が必要
- サテライトオフィス, コワーキングスペース等の整備、鉄道利用との連携
- 定期外利用者の回復に向け、沿線の関連事業の充実

コロナ対策の政策の影響による鉄道利用者減少分に対する一時的な財政支援よりも、柔軟な**運賃設定**、**混雑対策**等への支援が長期的に考えれば重要