

都内主要繁華街における 滞留人口モニタリング

東京都医学総合研究所
社会健康医学研究センター

東京都内・主要繁華街 滞留人口モニタリング (11月21日までのデータ分析：要点)

【レジャー目的の繁華街滞留人口の状況】

- 夜間滞留人口：直近1週間で顕著に増加（前週比 6.6% 増）。深夜帯（22～24時）は小幅な増加にとどまったが、18～22時は（特に週末に）急激な増加がみられた。前回・宣言期間中の平均水準と比べると 54.1 % 高い水準にまで上昇。
- 昼間滞留人口：宣言解除直後の1週間以来、6週ぶりの増加（前週比：4.5% 増）。ただし、日中（12～16時）では、前週からほぼ横ばいで推移しており、夜間に近い「夕方」（16～18時）でのみ顕著な増加がみられる。
- 夜間滞留人口・世代別占有率：すべての時間帯で中高年層の占める割合がさらに増加。18～22時の高齢者層（65歳以上）の滞留人口が増加している。一方、若年層の割合は、宣言解除後、減少が続いている。
- 繁華街別夜間滞留人口：銀座が深夜帯を含め顕著に増加。歌舞伎町も本格的に増加しはじめている。一方、渋谷はすべての時間帯で減少傾向。中高年層の占める割合が高いエリアで増加が顕著である。
- ワクチン未完了者の夜間滞留人口：夜間滞留人口は増加しているものの、①若年層でワクチン接種率が引き続き上昇していること、ならびに②若年層が中高年層よりも夜の繁華街に出歩かなくなっていることなどにより、ほぼ横ばいで推移。

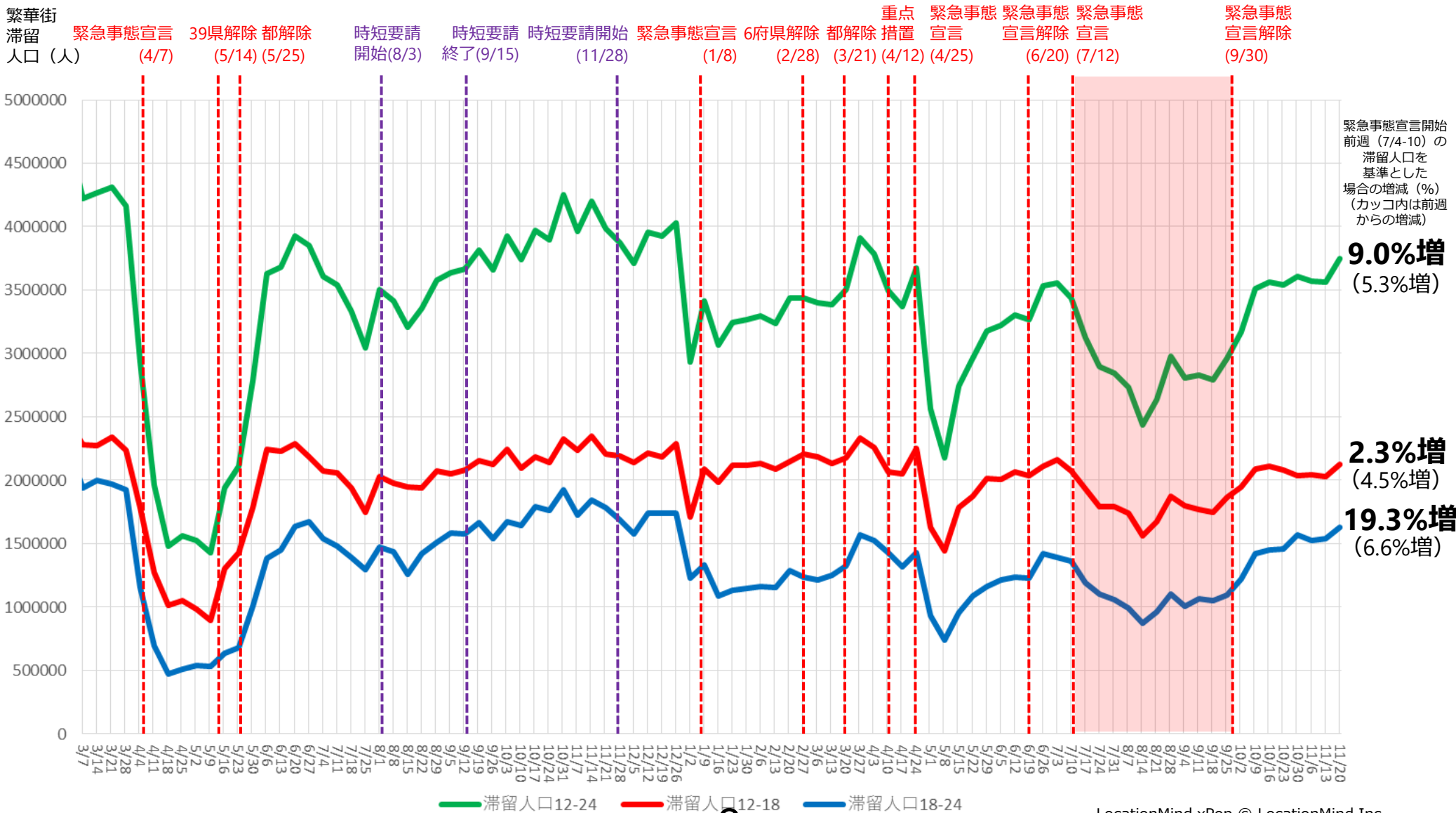
【ステイホーム指標】

- 居住地から5キロ圏内、3キロ圏内のステイホーム率は、51.4 %（前週比：0.7% 減）、42.5 %（前週比：0.7% 減）。

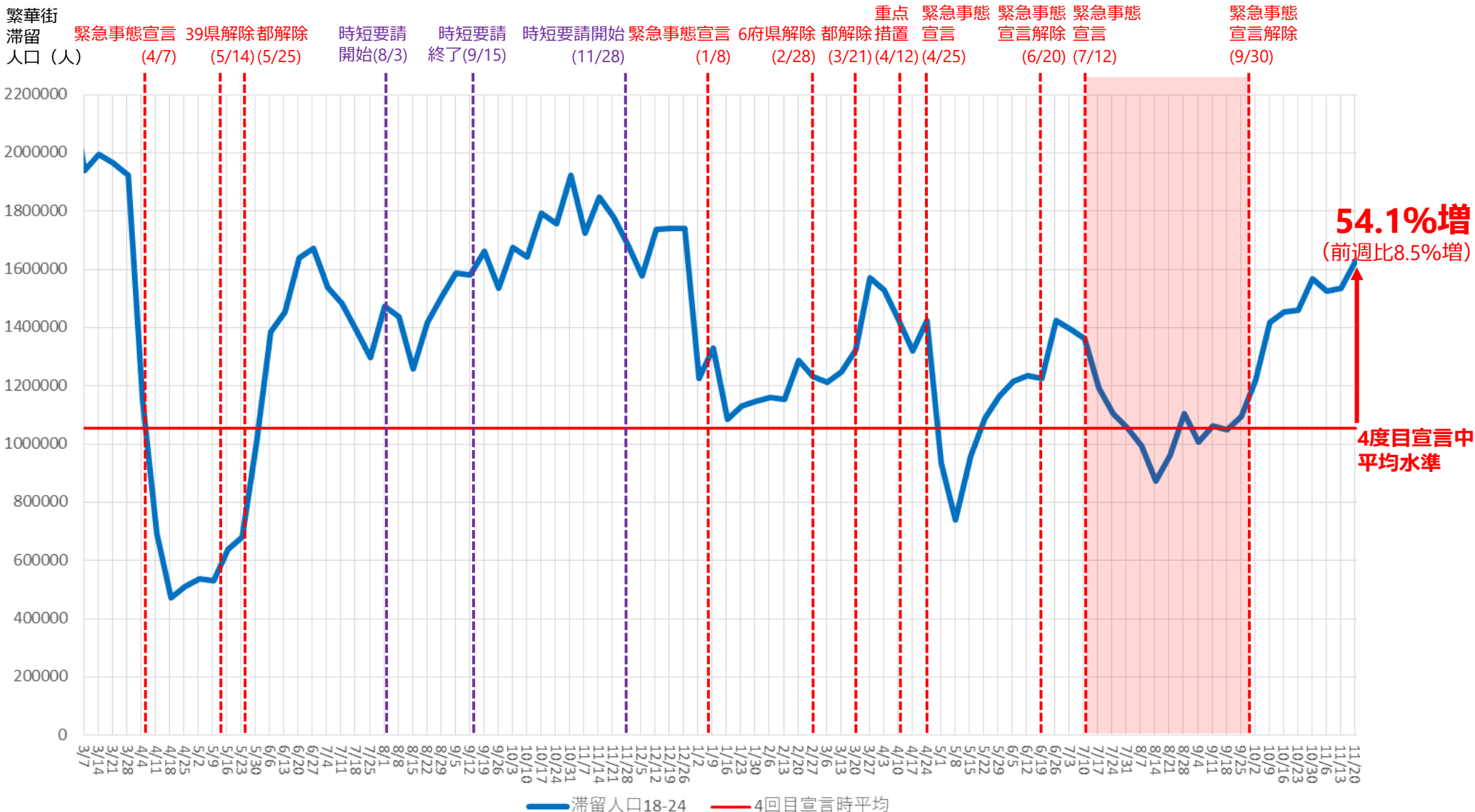
【大型ショッピングモール・フードコートの滞留人口】

- 23区西部でのみ増加。それ以外の都心部・23区東部・南多摩・西多摩・北多摩エリアは減少。昼のレジャーは多くの地域で顕著な増加はみられない。

時間帯別主要繁華街滞留人口の推移 (2020年3月1日～2021年11月20日)

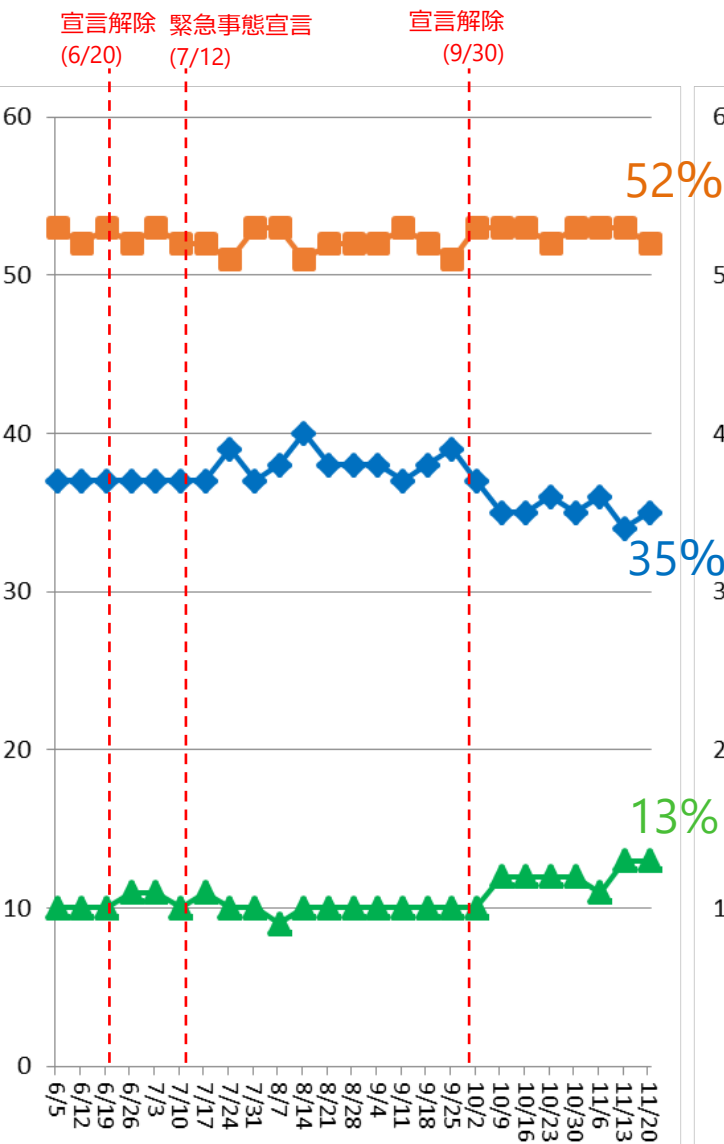


前回宣言期間中の夜間滞留人口（18-24時）平均水準との比較 （2020年3月1日～2021年11月20日）

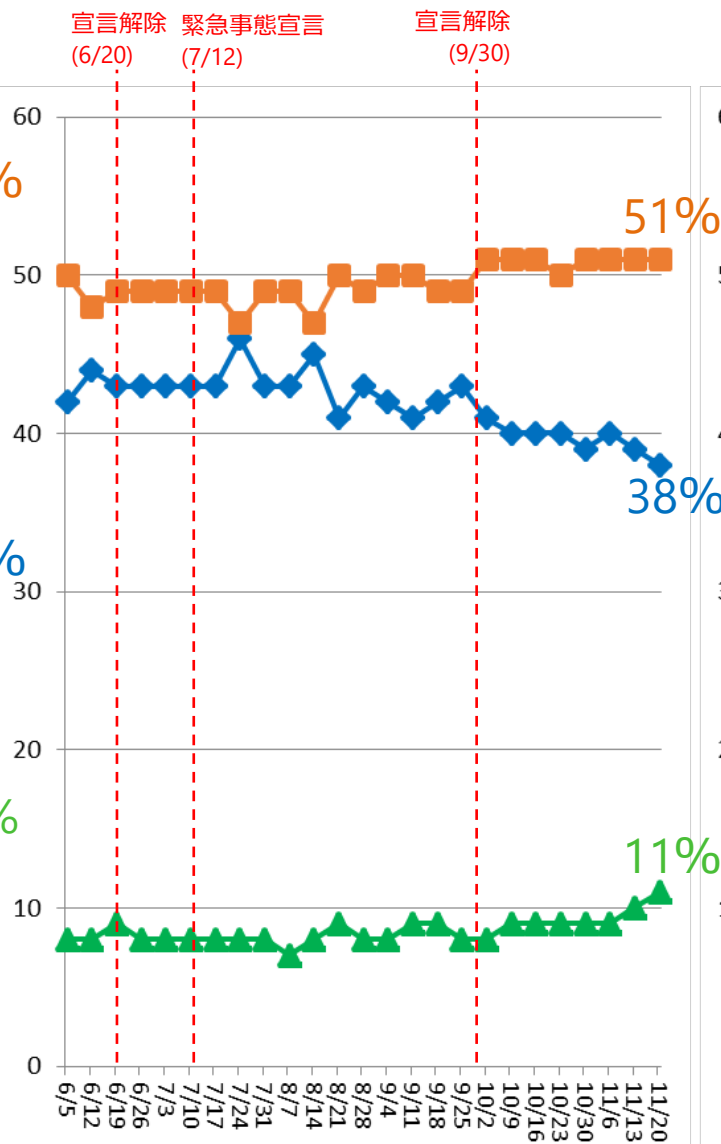


都内主要繁華街における夜間滞留人口の年代別占有率（2021年6月1日～11月20日）

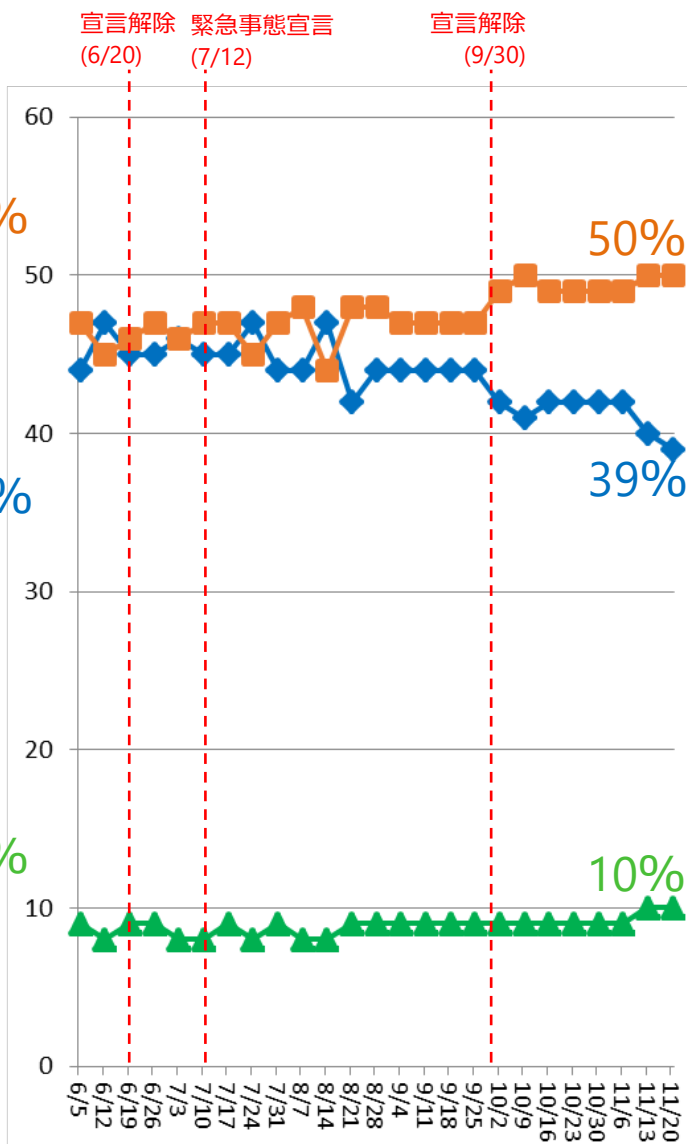
18時～20時



20～22時



22～24時



主要繁華街夜間滞留人口の推移と実効再生産数:東京 (2020年3月1日~2021年11月20日)

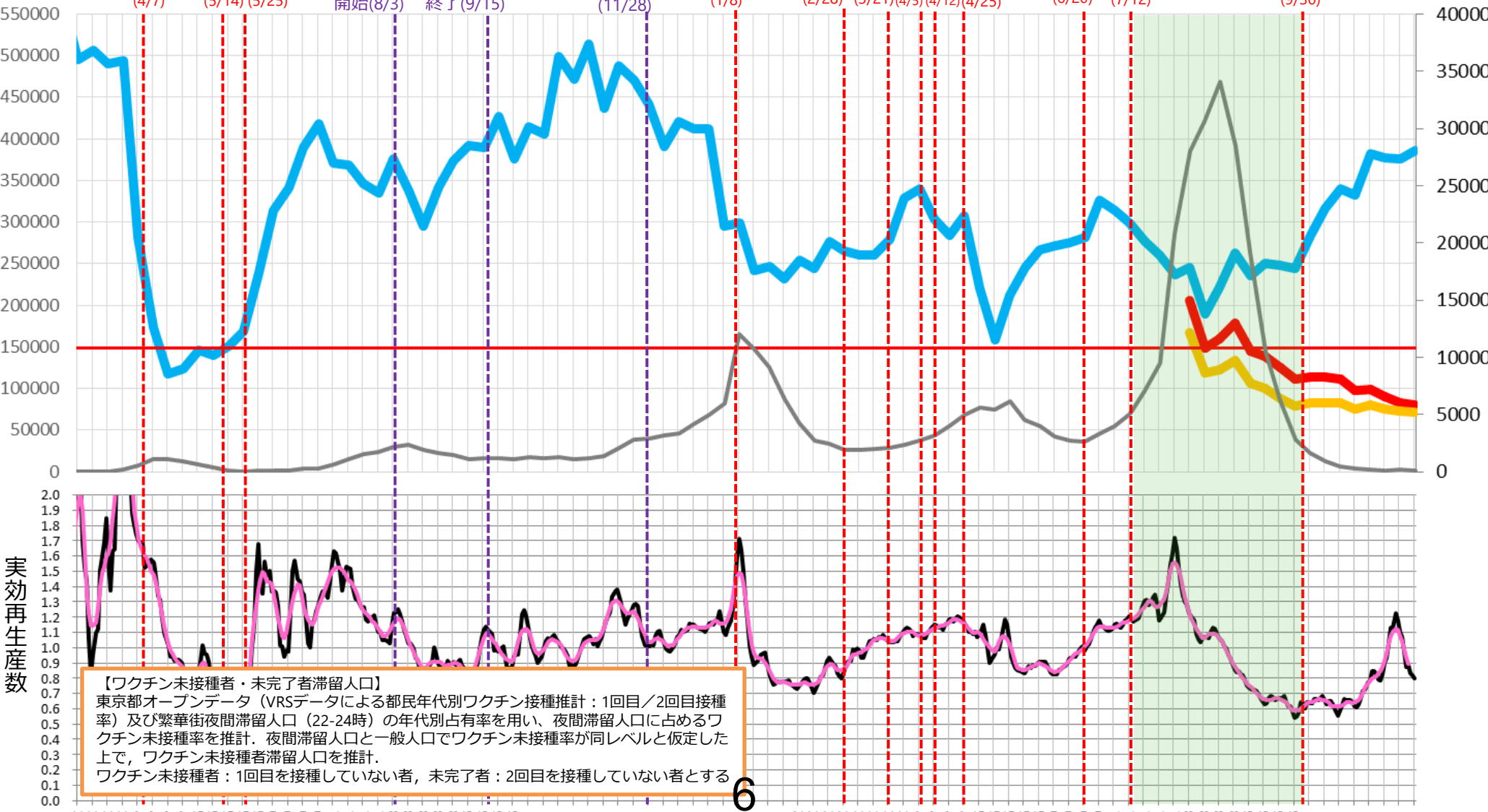
緊急事態
7/12-9/30

対象繁華街: 上野・銀座・六本木・渋谷
新宿二丁目・歌舞伎町・池袋

滞留人口22-24時 (青線) 滞留人口20-22時 (紫線) 新規感染者数 (報告日) (黒線) 滞留人口22-24時 ワクチン1回のみ接種 (赤線) 滞留人口22-24時 ワクチン未接種 (黄線)

週あたり
感染者数
(人)

繁華街
夜間滞留
人口 (人)

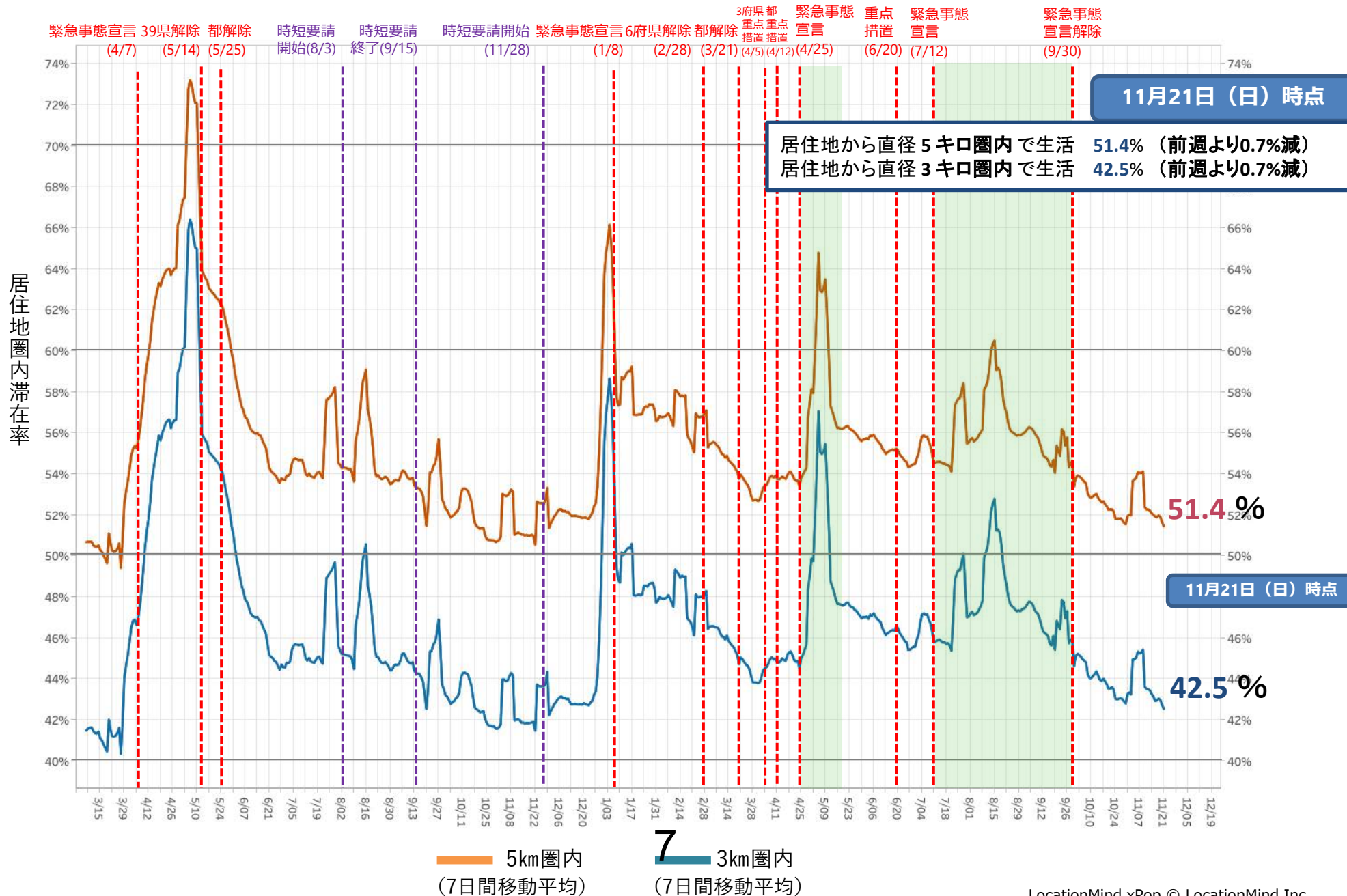


実効再生産数

【ワクチン未接種者・未完了者滞留人口】
東京都オープンデータ (VRSデータ)による都民年代別ワクチン接種推計: 1回目/2回目接種率) 及び繁華街夜間滞留人口 (22-24時) の年代別占有率を用い、夜間滞留人口に占めるワクチン未接種率を推計。夜間滞留人口と一般人口でワクチン未接種率が同レベルと仮定した上で、ワクチン未接種者滞留人口を推計。
ワクチン未接種者: 1回目を接種していない者, 未完了者: 2回目を接種していない者とする

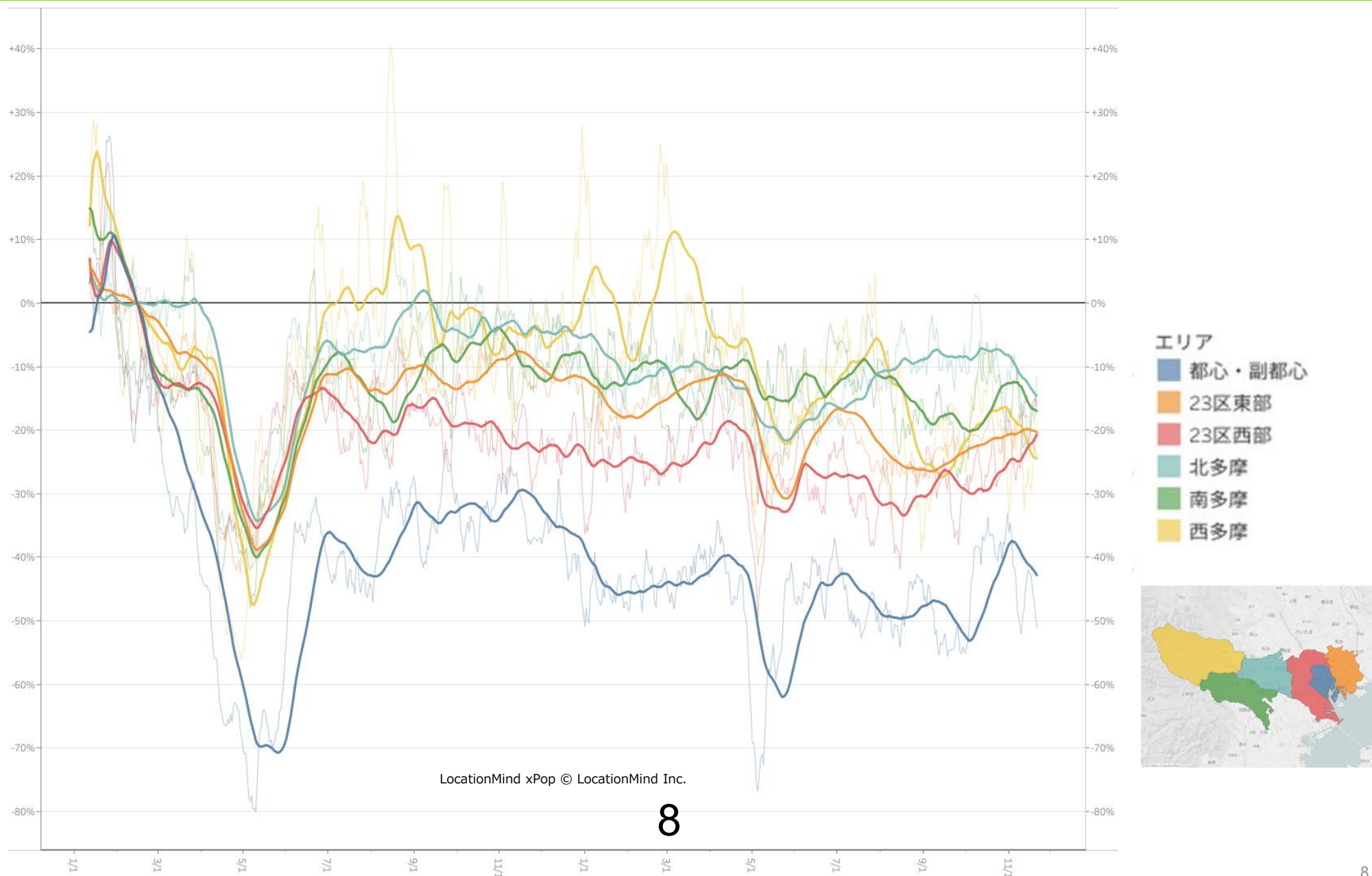
6

ステイホーム指標（2020年3月1日～2021年11月21日）：東京都内全域



都内大型ショッピングセンター内のフードコート滞留人口推移

地域別：2020.1.12-2021.11.21：10-19時（モニタリング対象28施設）



ハイリスクな時間帯の繁華街滞留人口を正確にとらえる

- GPSの移動パターンから**主要繁華街に遊興目的で**

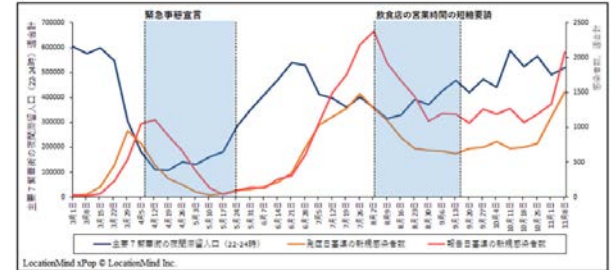
移動・滞留したデータを抽出 ※

- ハイリスクな時間帯の滞留人口量を
1時間単位で推定(500mメッシュ単位)

- LocationMind ⇒ 都医学研

- 夜間滞留人口データとその後の

新規感染者数、実効再生産数との関連が報告されている ※※



※GPS移動パターンから職場と自宅の場所を推定した後、職場・自宅以外の15分以上の滞留をレジャー目的としてカウント

LocationMind xPopのデータは、NTTドコモが提供するアプリケーションサービス「ドコモ地図ナビ」のオートGPS機能利用者より、許諾を得た上で送信される携帯電話の位置情報を、NTTドコモが総体的かつ統計的に加工を行ったデータを使用。位置情報は最短5分ごとに測位されるGPSデータ(緯度経度情報)であり、個人を特定する情報は含まれない。

※※ Nakanishi M, Shibasaki R, Yamasaki S, Miyazawa S, Usami S, Nishiura H, Nishida A. On-site Dining in Tokyo During the COVID-19 Pandemic: Time Series Analysis Using Mobile Phone Location Data. *JMIR mHealth and uHealth*, 2021