

都内主要繁華街における 滞留人口モニタリング

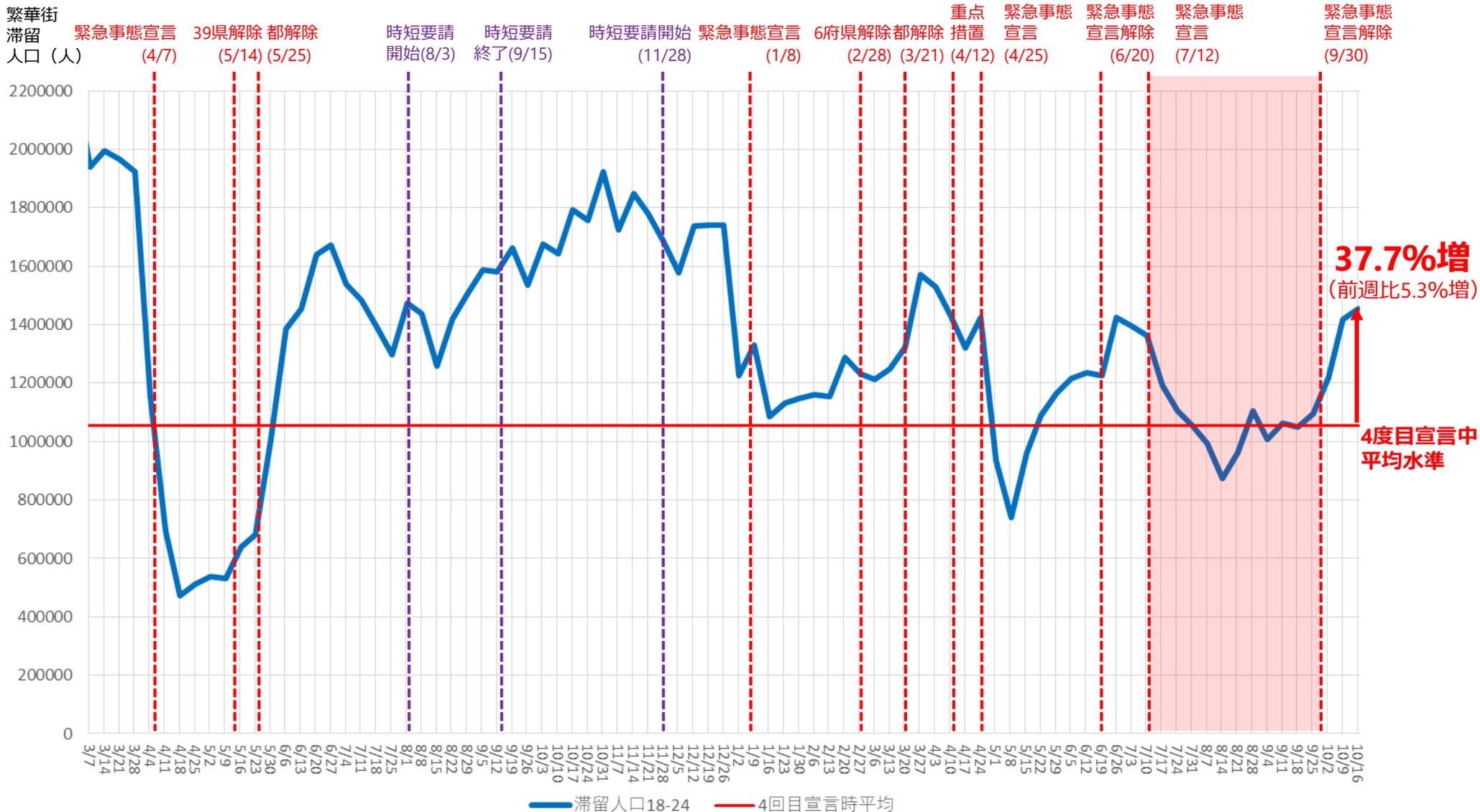
東京都医学総合研究所
社会健康医学研究センター
西田 淳志

都内主要繁華街 滞留人口モニタリング

<要点>

- 宣言解除後1週目で急増したレジャー目的の夜間滞留人口は、解除後2週目に入り増加傾向が一旦鈍化、小幅な増加にとどまる（前週比：2.6% 増）。
- ただし、深夜帯（22～24時）の滞留人口に関しては前週に続き増加（前週比：7.7 % 増）。特に、若年層の深夜帯滞留人口が増加しはじめている。
- 今後もマスクを外しての大人数・長時間の会食など、リスクの高い状況が重なると集団感染に繋がる恐れがある。会食の際には、飲食時以外はマスクを着用するなど感染防御策を引き続き徹底することが重要である。

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10月16日）

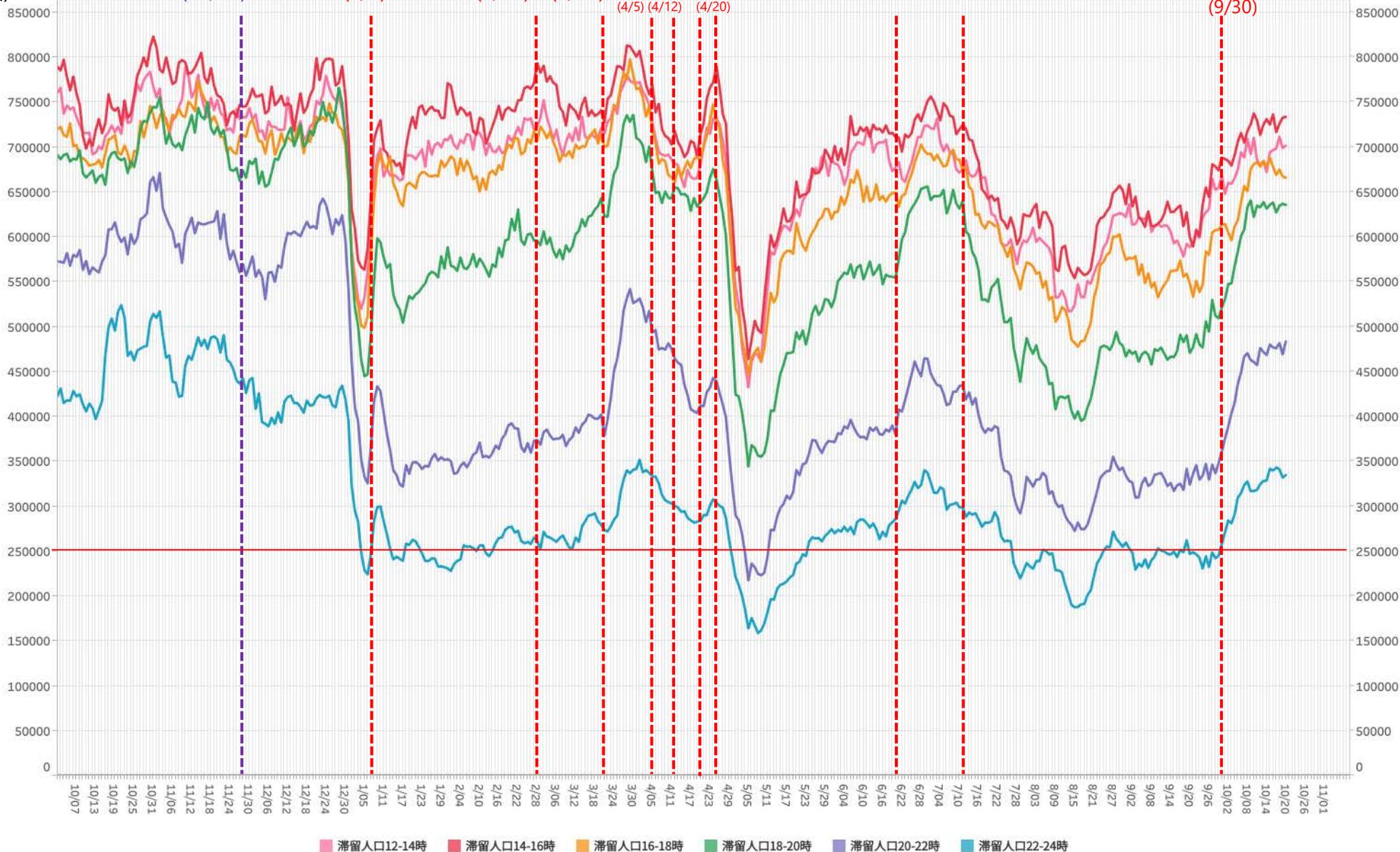


時間帯別主要繁華街滞留人口の日別推移：東京（2020年10月1日～2021年10月20日）

緊急事態
7/12-9/30

繁華街
滞留人口
(人)

時短要請開始 (11/28) 緊急事態宣言 (1/8) 6府県解除 (2/28) 都解除 (3/21) 3府県重点措置 (4/5) 3都府県重点措置 (4/12) 4県重点措置 (4/20) 緊急事態宣言 (4/25) 重点措置 (6/20) 緊急事態宣言 (7/12) 緊急事態宣言解除 (9/30)



*対象繁華街は歌舞伎町・銀座コリドー街・渋谷センター街・上野仲町通り・新宿二丁目・池袋・六本木

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10月16日)

緊急事態
7/12-9/30

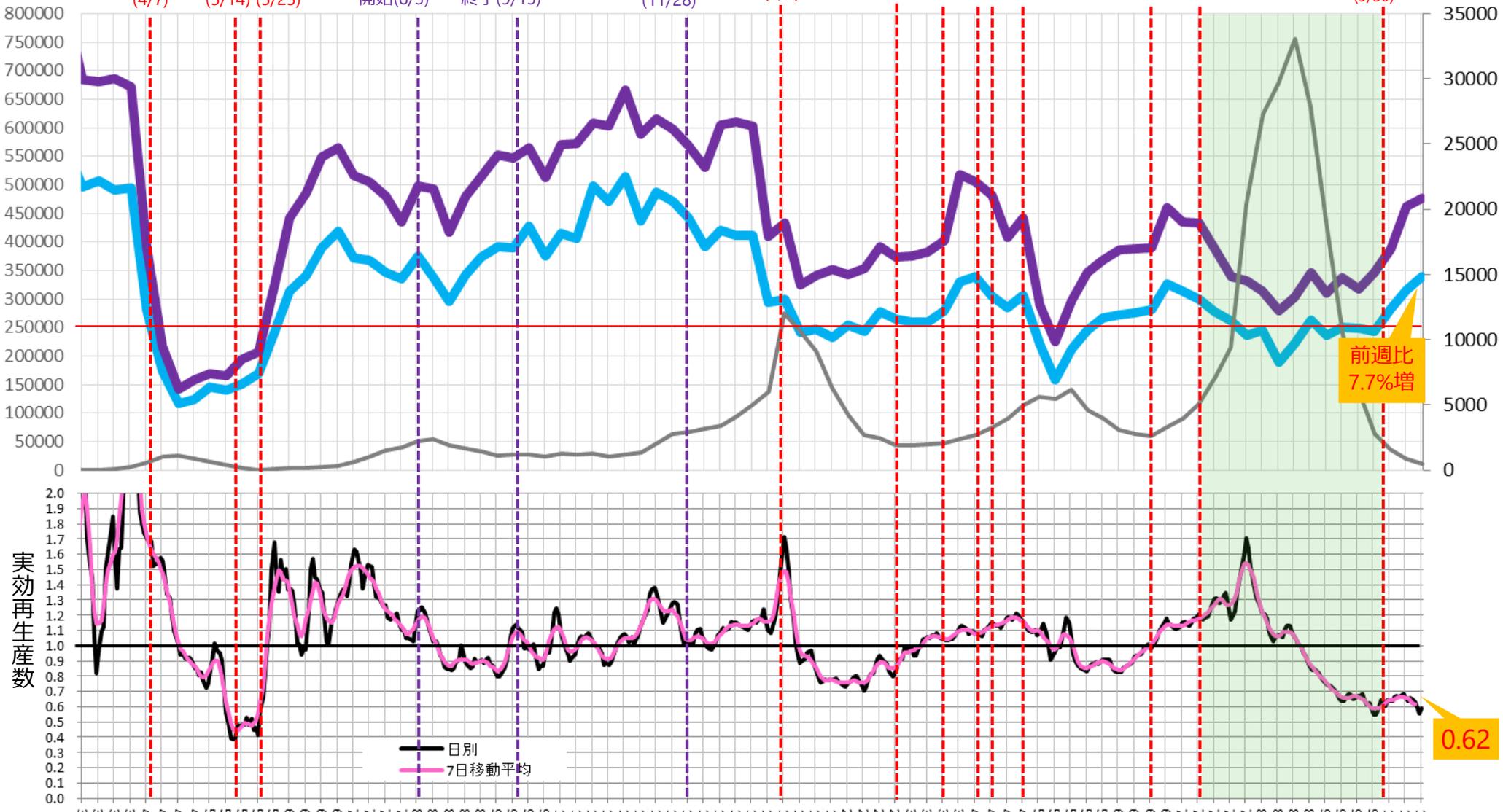
繁華街
夜間滞留
人口(人)

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)

緊急事態宣言 39県解除 都解除 (4/7) (5/14) (5/25)
時短要請 開始(8/3) 終了(9/15)
時短要請開始 (11/28)
緊急事態宣言 6府県解除 都解除 (1/8) (2/28) (3/21)
3府県都 緊急
重点重点 重点
措置措置 措置 宣言
(4/5) (4/12) (4/25)
重点
措置 (6/20)
緊急
事態
宣言 (7/12)
緊急事態
宣言解除 (9/30)

週あたり
感染者数
(人)

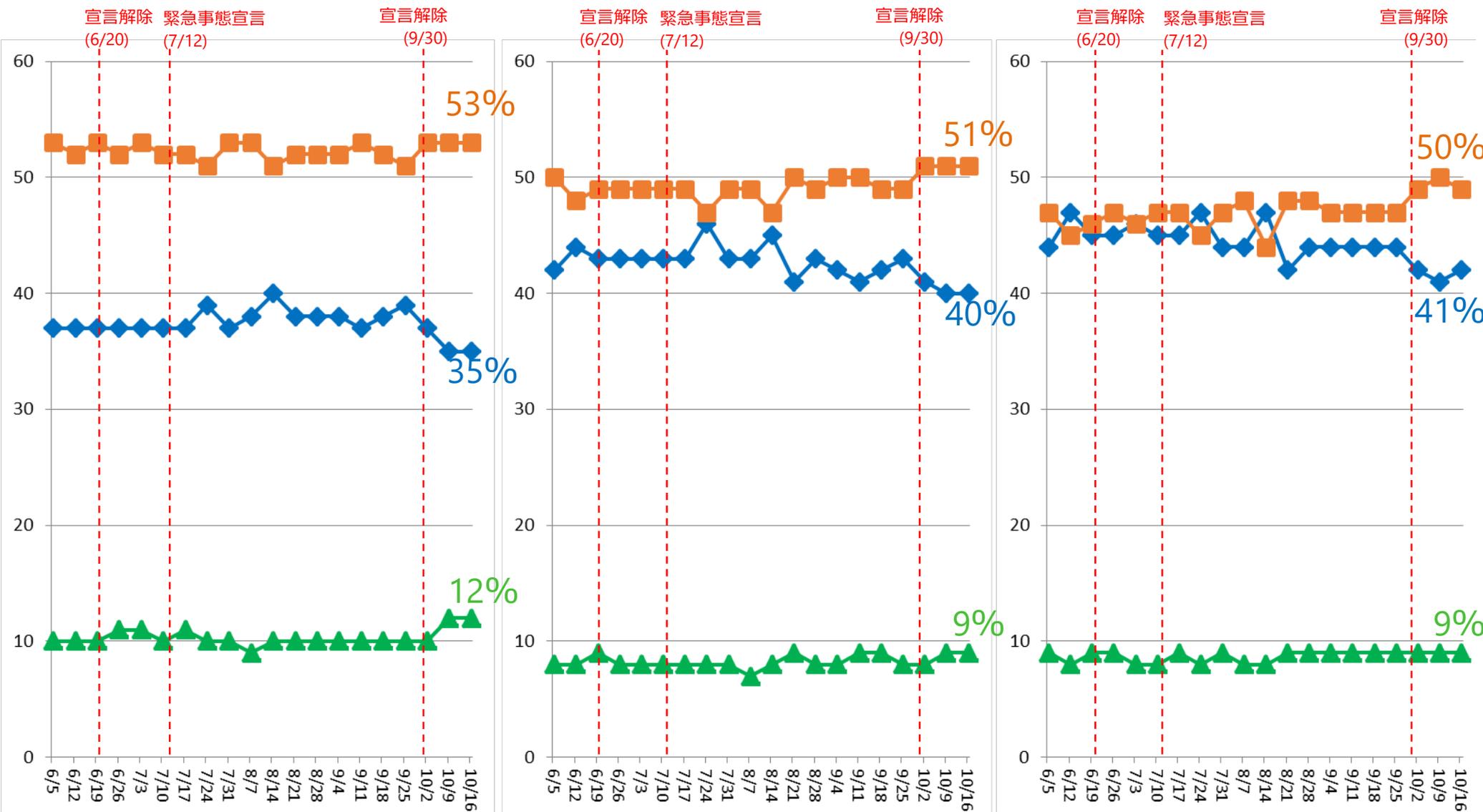


都内主要繁華街における夜間滞留人口の年代別占有率（2021年6月1日～10月16日）

18時～20時

20～22時

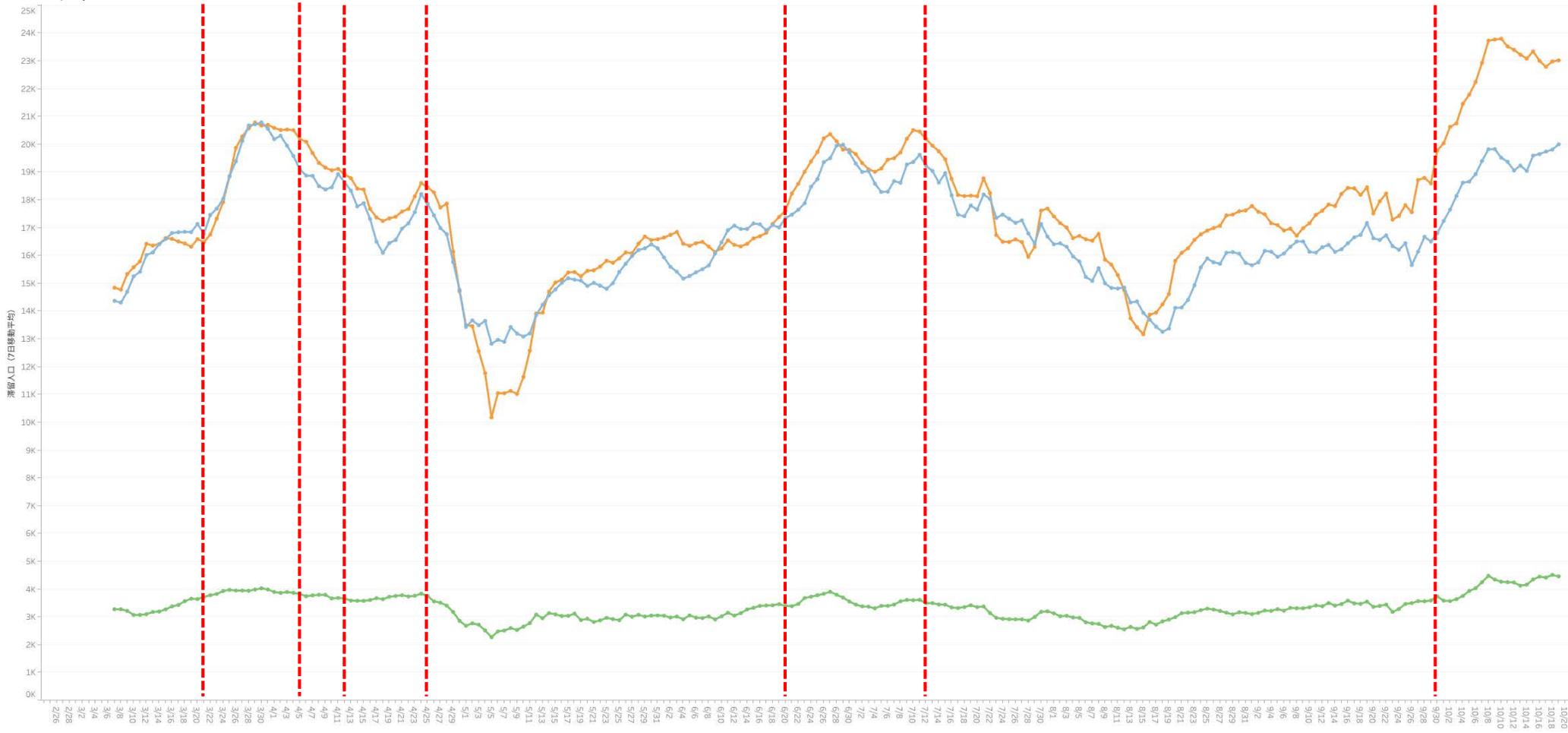
22～24時



年齢別夜間滞留人口推移 (22-24時・7日間移動平均：2021年3月7日～10月19日)

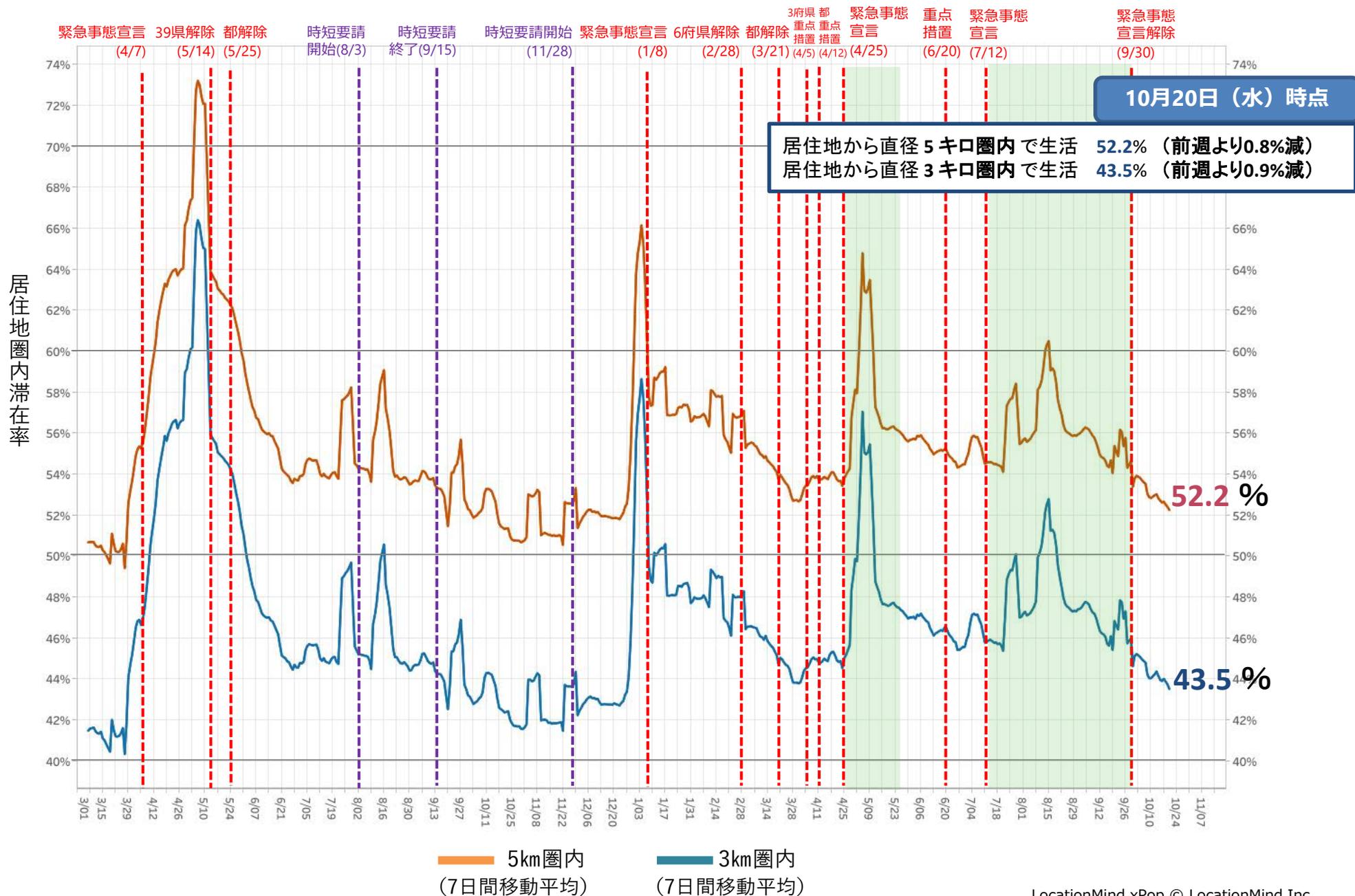
対象繁華街：上野・銀座・六本木・渋谷
新宿二丁目・歌舞伎町・池袋

繁華街
夜間滞留
人口 (人)



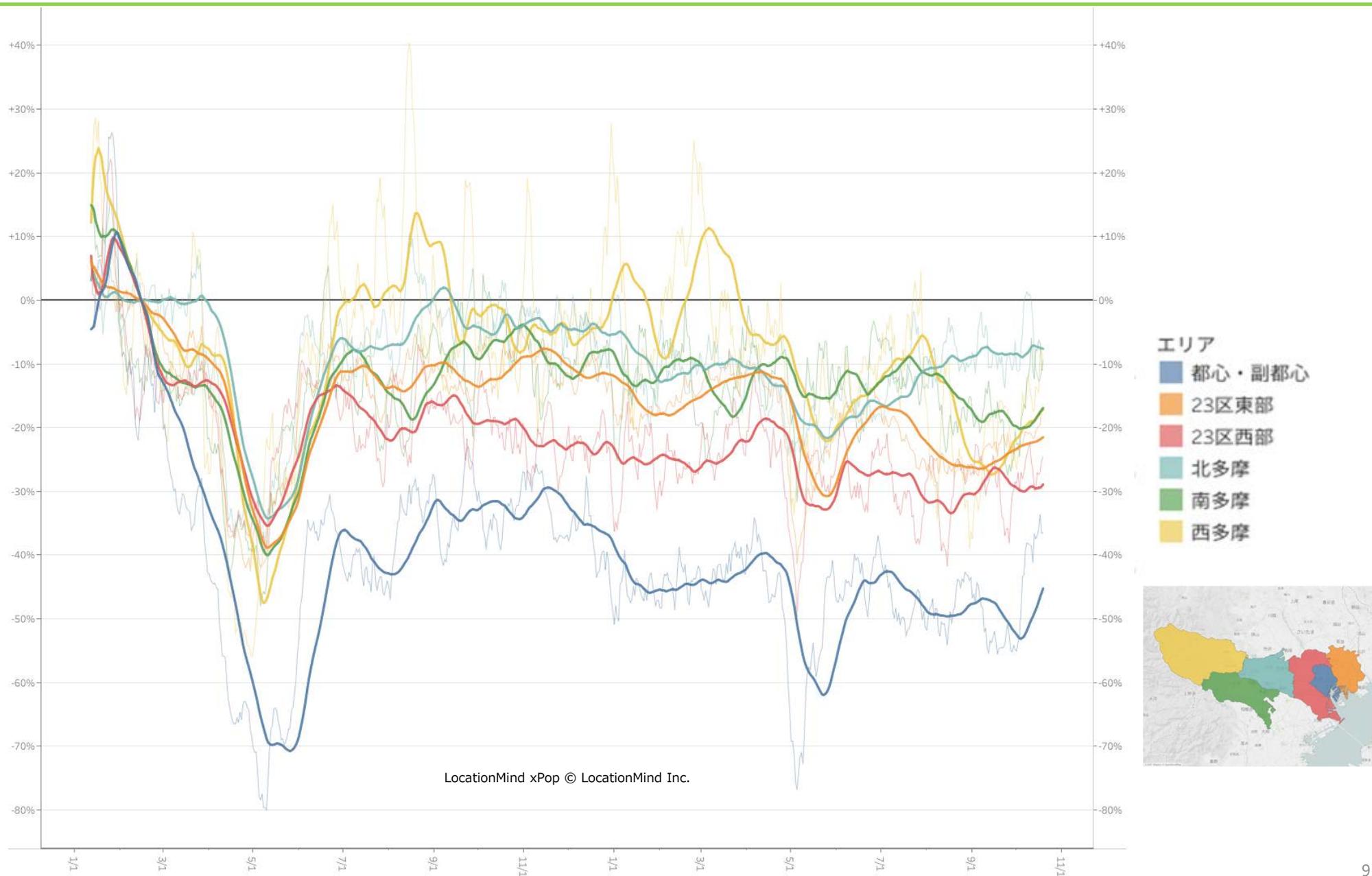
15~39歳 40~64歳 65歳以上

ステイホーム指標（2020年3月1日～2021年10月20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：2020.1.12-2021.10.20：10-19時（モニタリング対象28施設）



ハイリスクな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 ※

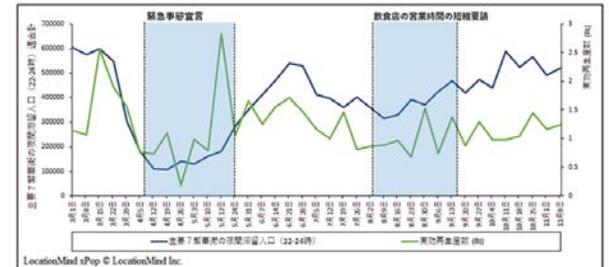
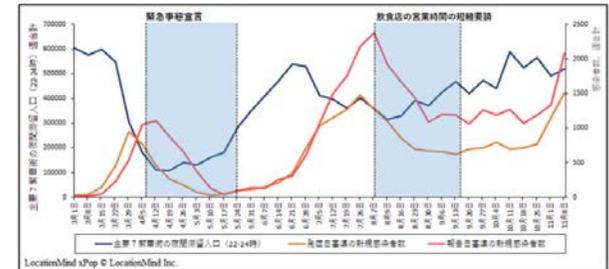
- **ハイリスクな時間帯の滞留人口量を**

1時間単位で推定(500mメッシュ単位)

- **LocationMind ⇒ 都医学研 ⇒ 東京iCDC**

- **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