

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

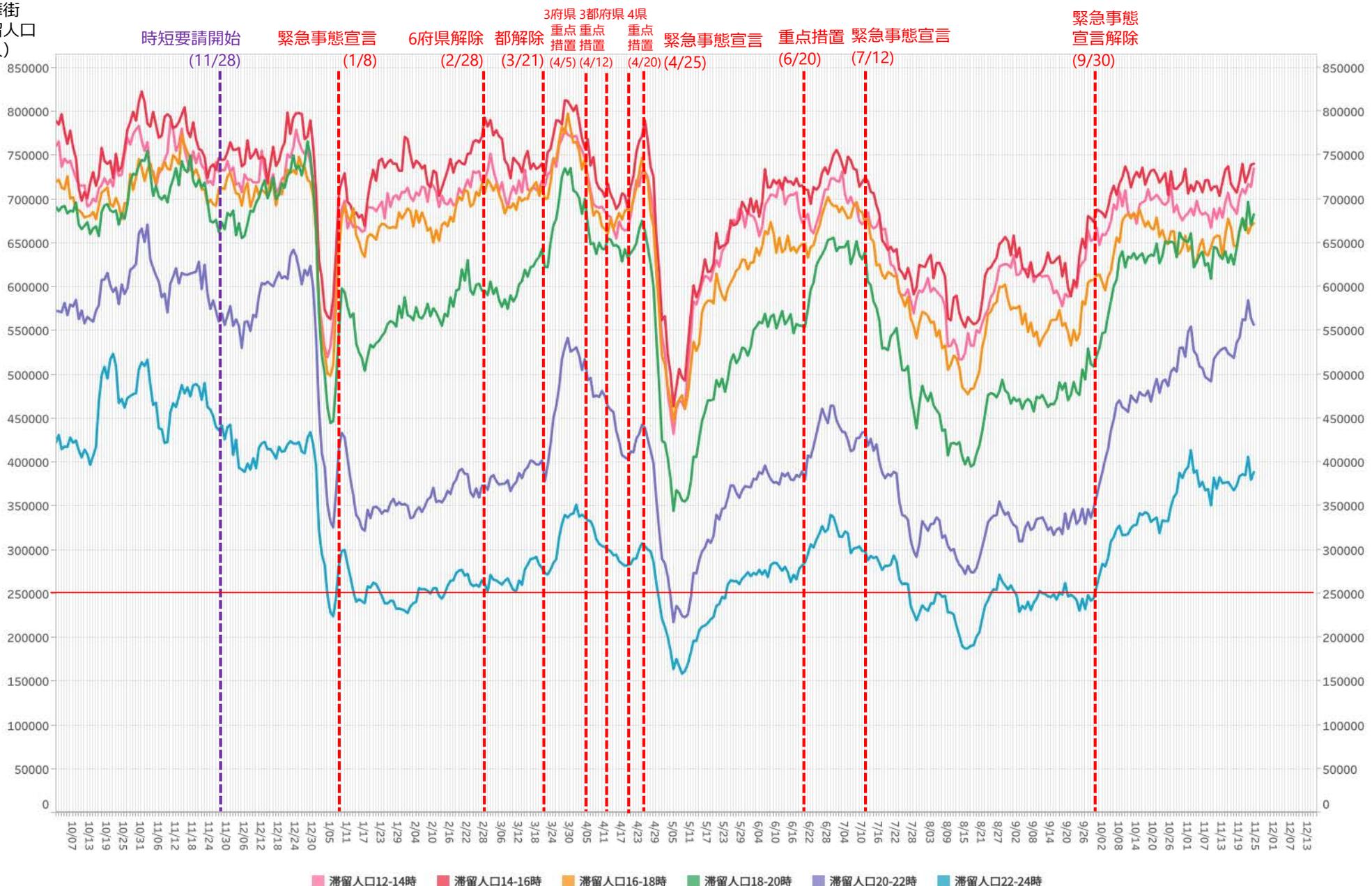
<要点>

- 11月中旬以降、夜間滞留人口は顕著に増加しており、緊急事態宣言中の平均水準に比べると 54.1 % 高い水準にまで上昇（前週比：8.5% 増）。
- 深夜帯（22～24時）の滞留人口は小幅な増加にとどまっているが、18～22時では急激な増加がみられる。若年層の夜間滞留人口が、やや減少傾向にあるのに対し、中高年層の夜間滞留人口は顕著に増加。高齢層の滞留人口も徐々に増えつつある。
- 引き続きマスクを外しての長時間の会食・会話は避けるなど感染防御策を徹底することが重要である。

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11月24日）

緊急事態
7/12-9/30

繁華街
滞留人口
(人)



※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11月20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 (4/7)
39県解除 (5/14) (5/25)

時短要請開始(8/3)
時短要請終了(9/15)

時短要請開始 (11/28)

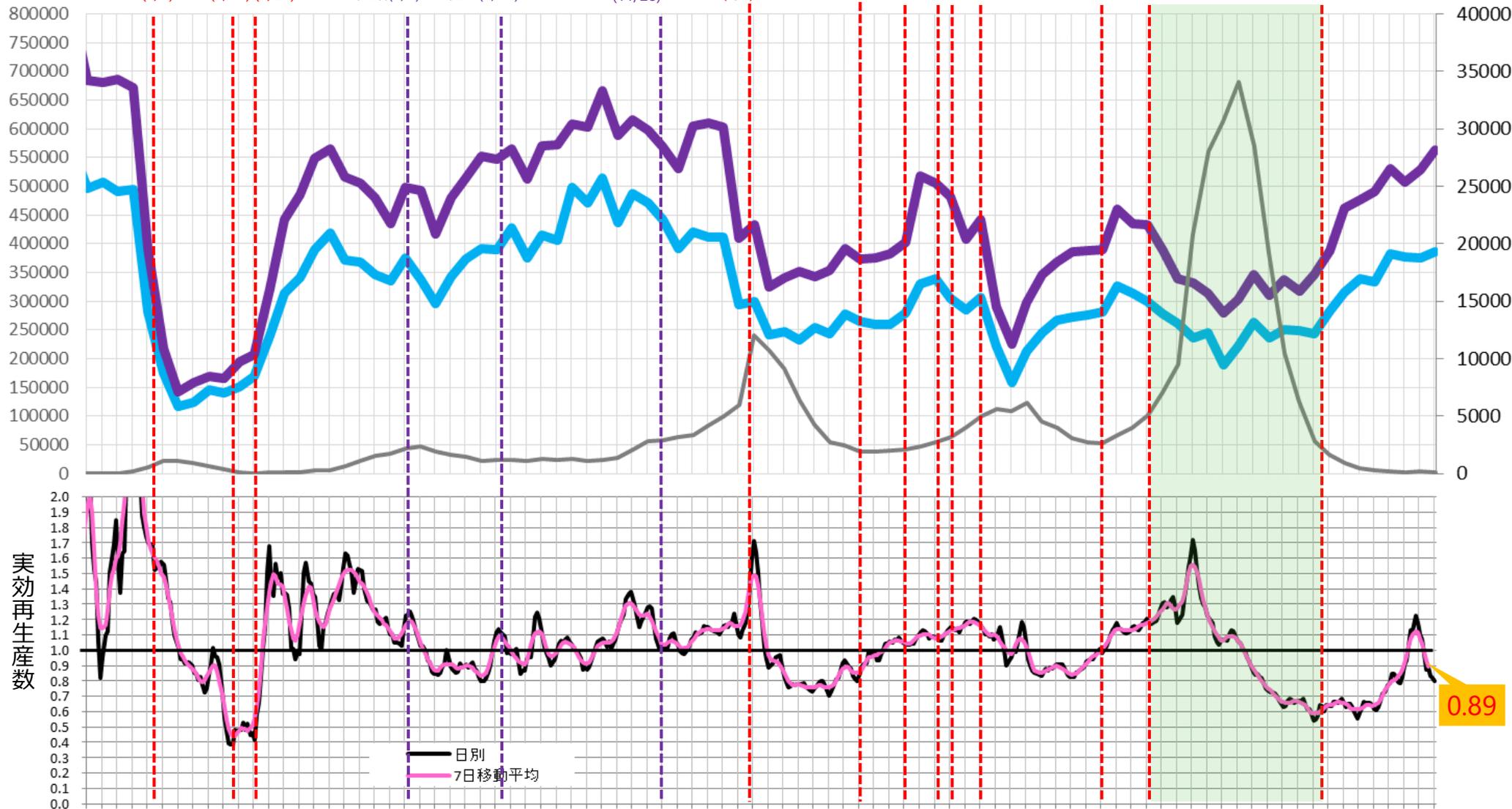
緊急事態宣言 (1/8)

6府県解除 (2/28) (3/21) (4/5) (4/12) (4/25)

重点措置 (6/20) (7/12)

緊急事態
宣言解除
(9/30)

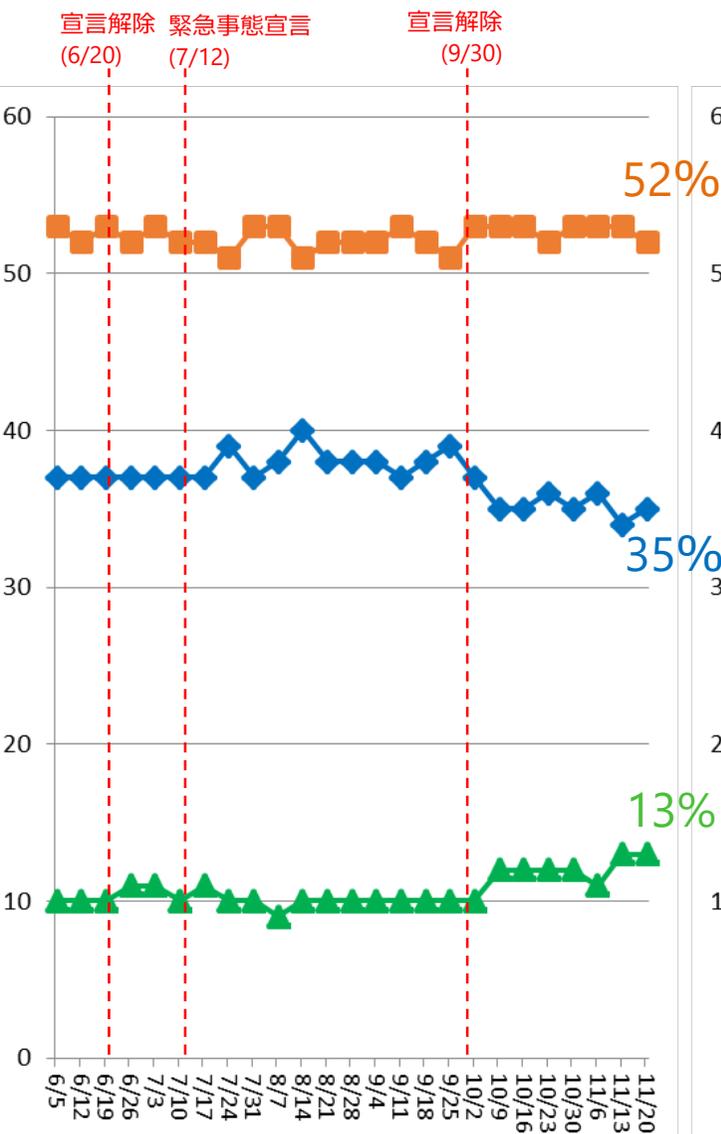
週あたり
感染者数
(人)



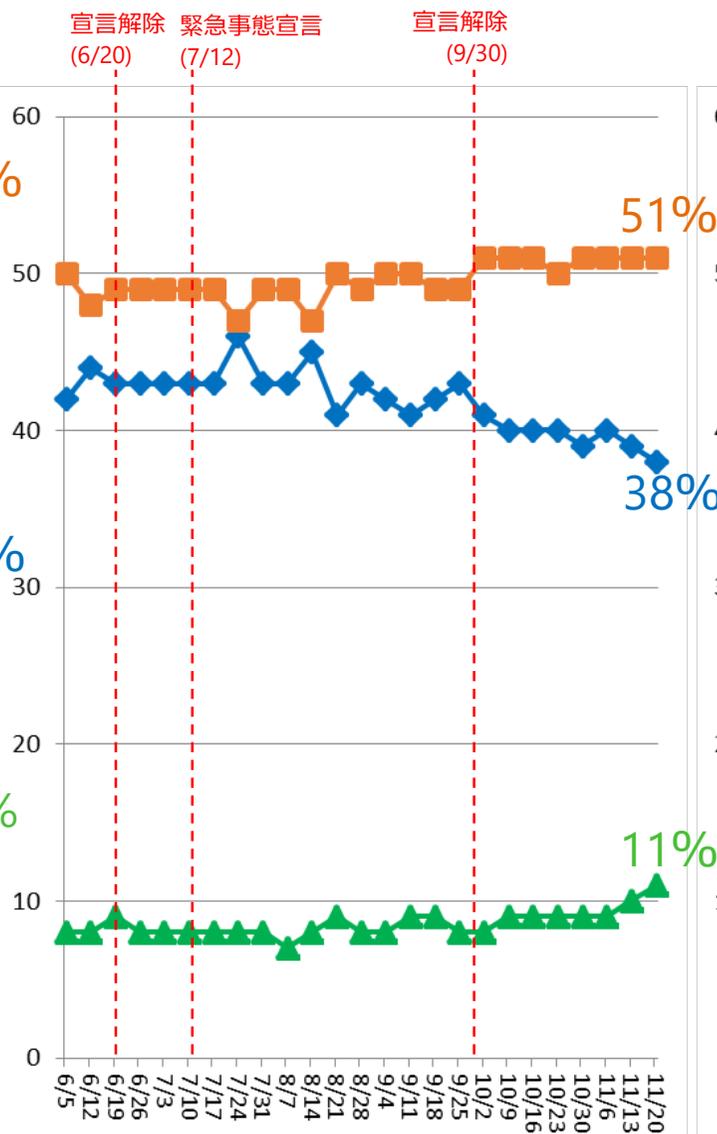
0.89

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）

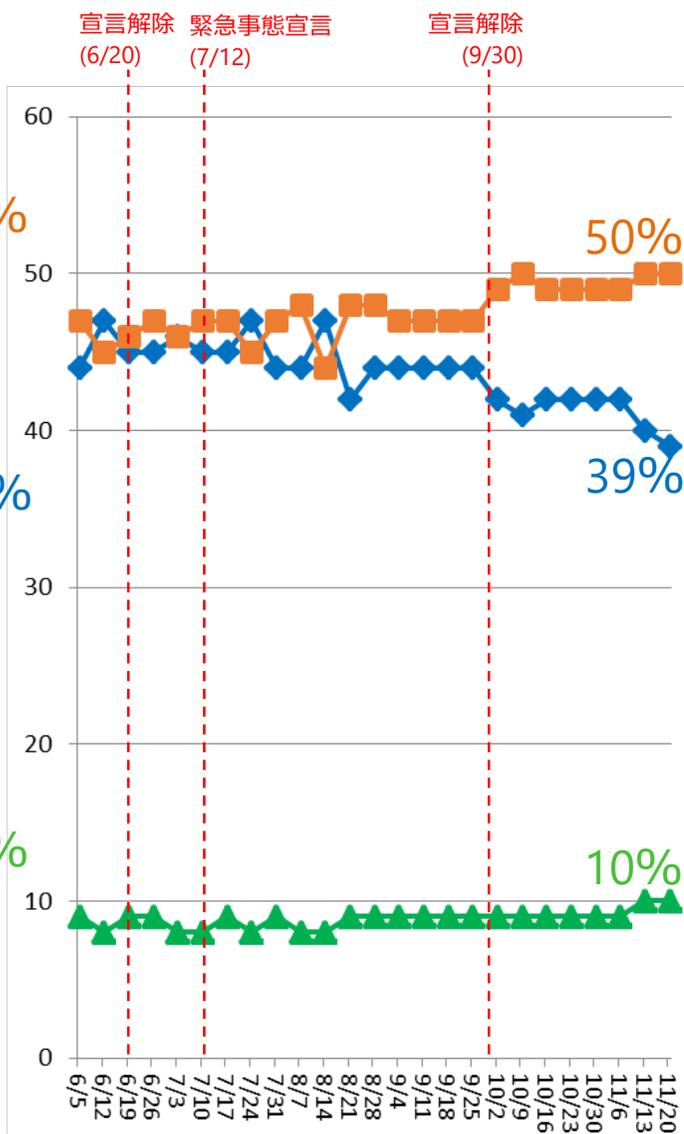
18時～20時



20～22時



22～24時

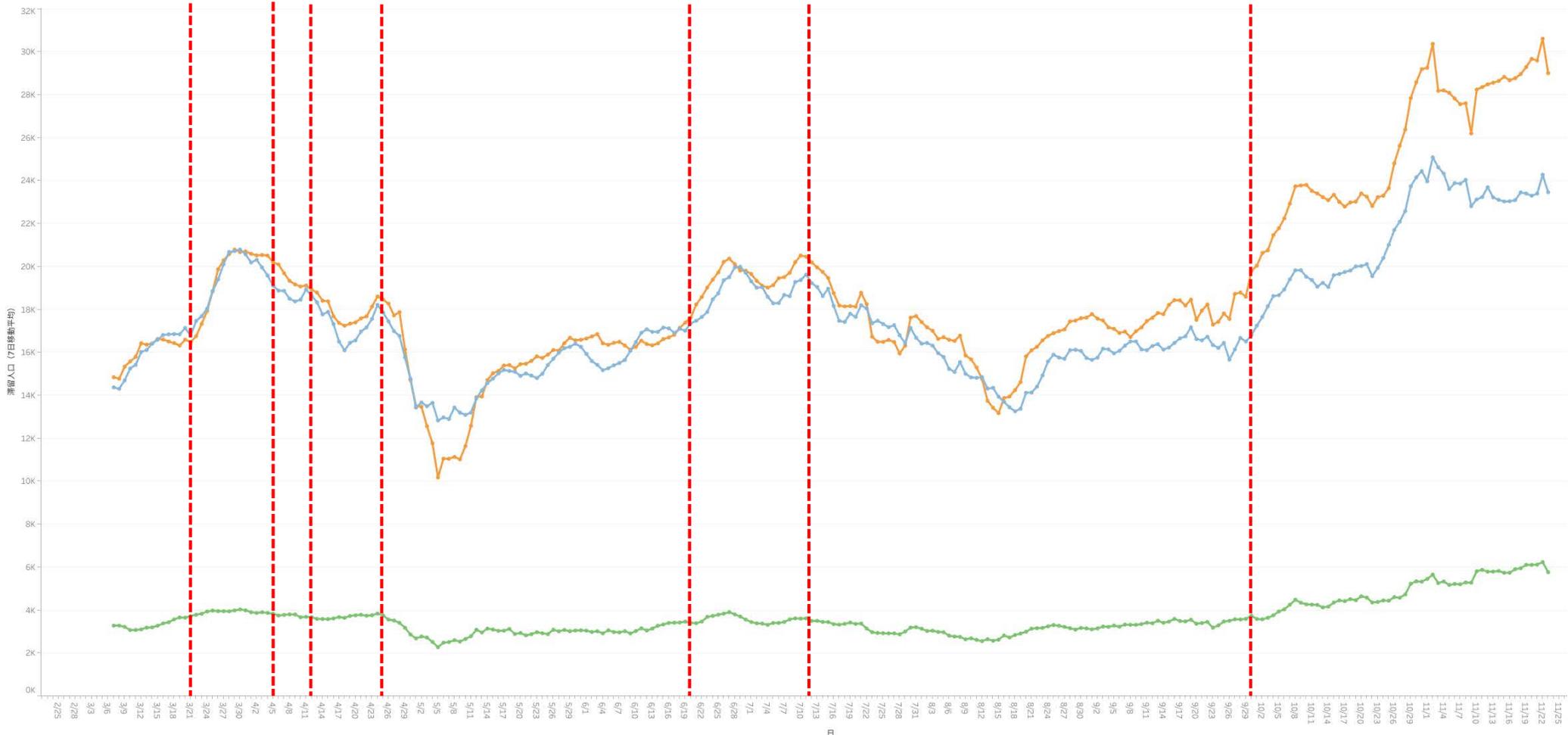


年齢別夜間滞留人口推移（22-24時・7日間移動平均：2021年3月7日～11月23日）

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）

都解除 (3/21) 3府県重点措置 (4/5) 都重点措置 (4/12) 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)



15~39歳 40~64歳 65歳以上

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 ※

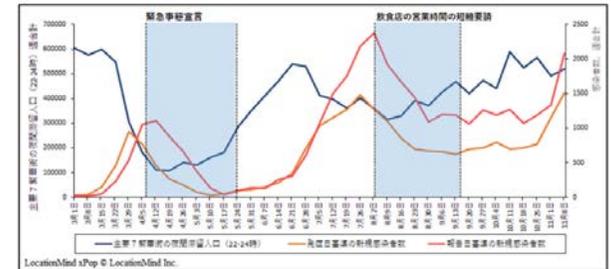
- **ハイリスクな時間帯の滞留人口量を**

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