

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

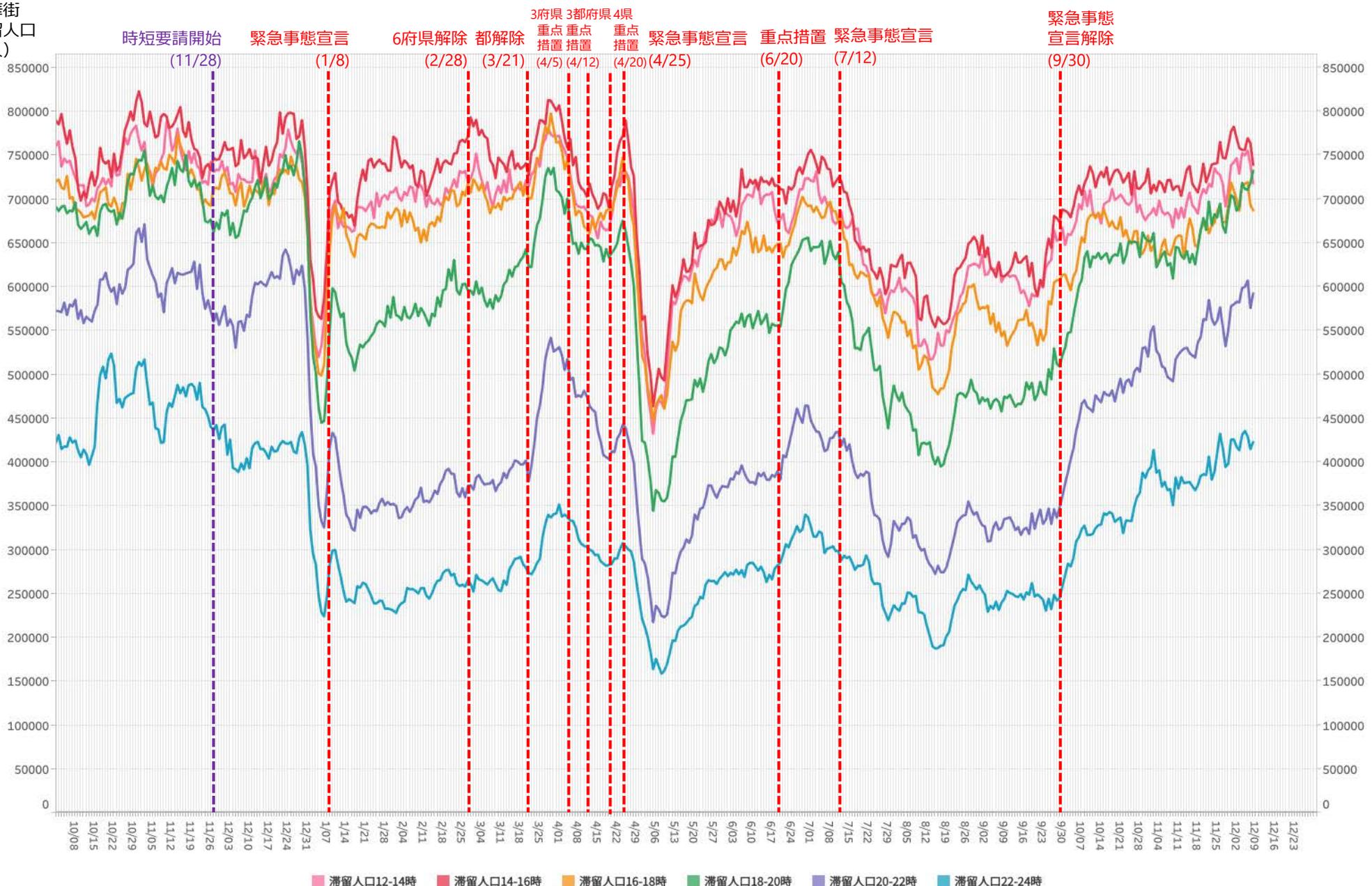
都内主要繁華街 滞留人口モニタリング

<要点>

- 11月後半から夜間滞留人口の急激な増加が続いており、12月に入ってさらに増加傾向が顕著となっている。特に、中高年層を中心とする深夜帯（22～24時）の滞留人口の増加が目立っている。
- 今後年末に向けて、忘年会なども含め飲食の機会がさらに増えることが予想されることから、人口密度が高く換気の悪い場所をできるだけ避け、飲食時以外はマスクを着用するなど、引き続き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12月8日）

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12月4日)

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

滞留人口20-22時

新規感染者数(報告日)

週あたり
感染者数
(人)

緊急事態宣言 (4/7)
39県解除 (5/14)
都解除 (5/25)

時短要請
開始(8/3)
時短要請
終了(9/15)

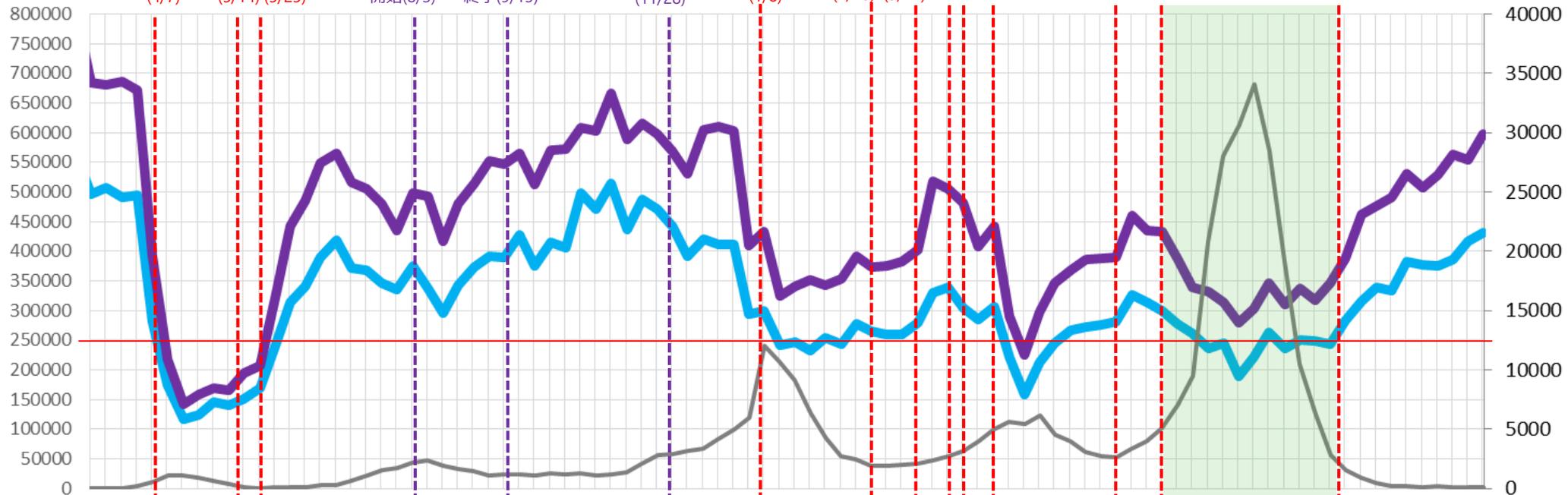
時短要請開始
(11/28)

緊急事態宣言 (1/8)
6府県解除 (2/28)

3府県都
重点重点
措置措置 (3/21)
(4/5)
(4/12)
(4/25)

重点
措置 (6/20)
緊急
事態
宣言 (7/12)

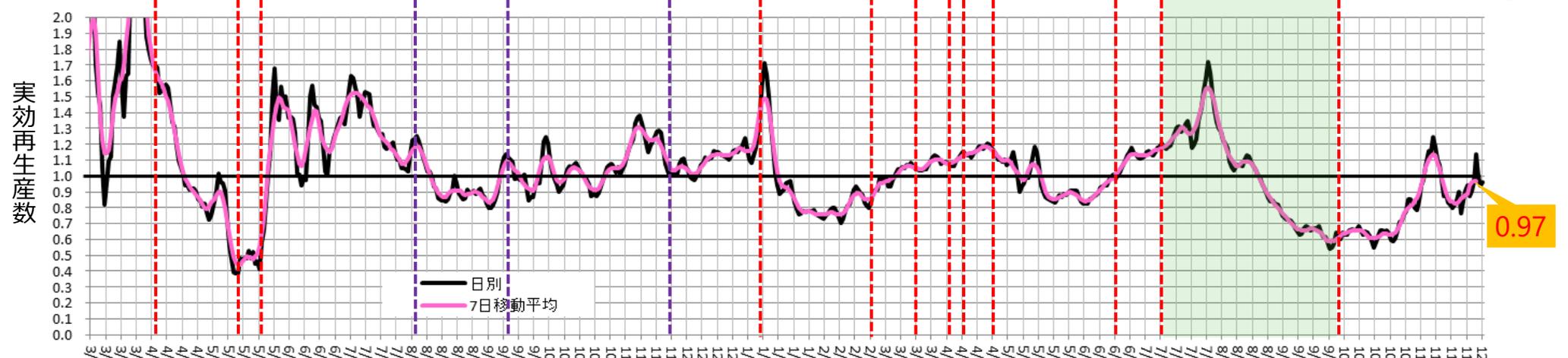
緊急事態
宣言解除
(9/30)



実効再生産数

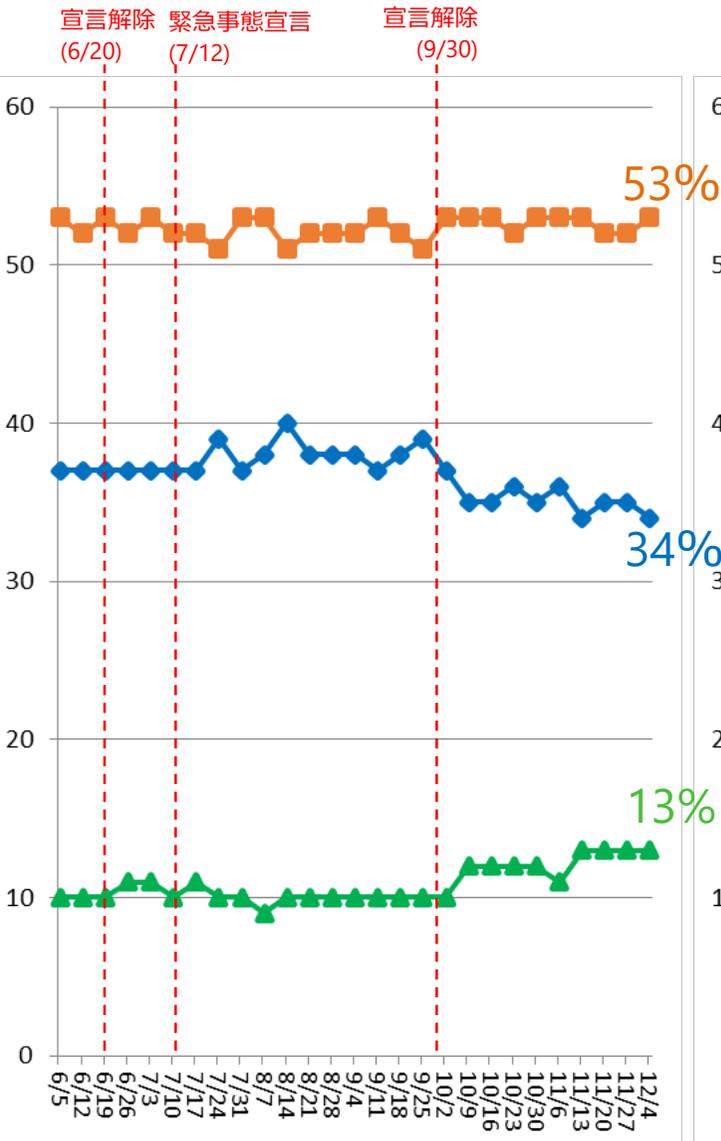
日別
7日移動平均

0.97

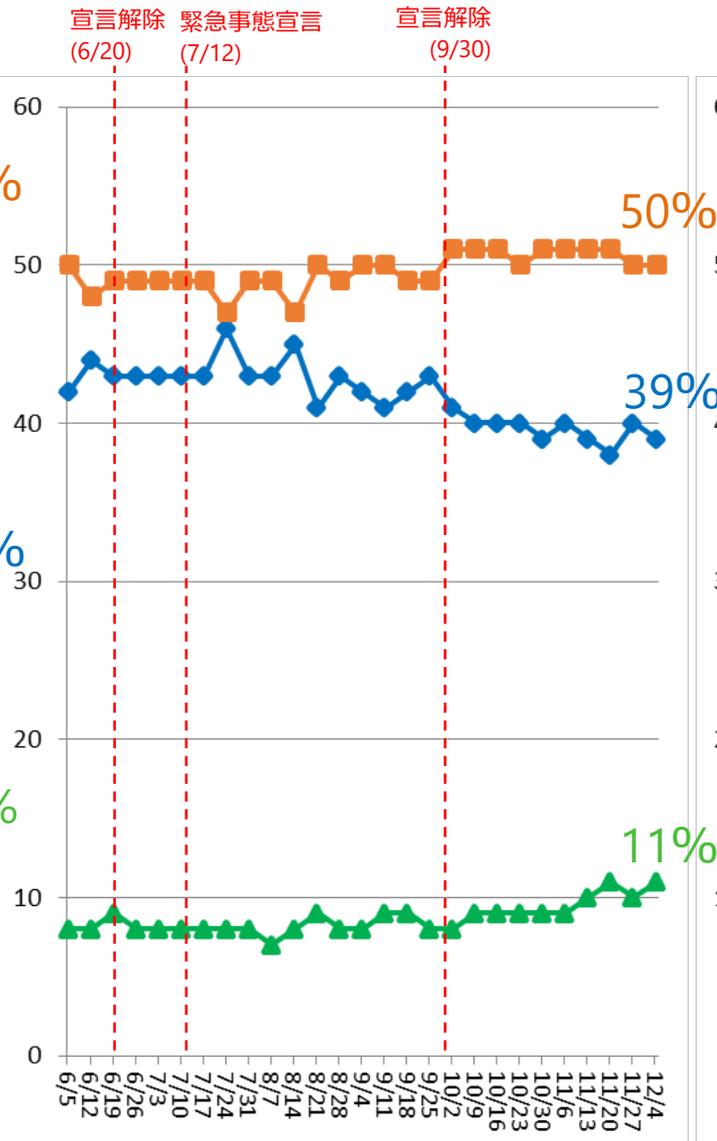


都内主要繁華街における夜間滞留人口の年代別占有率（2021年6月1日～12月4日）

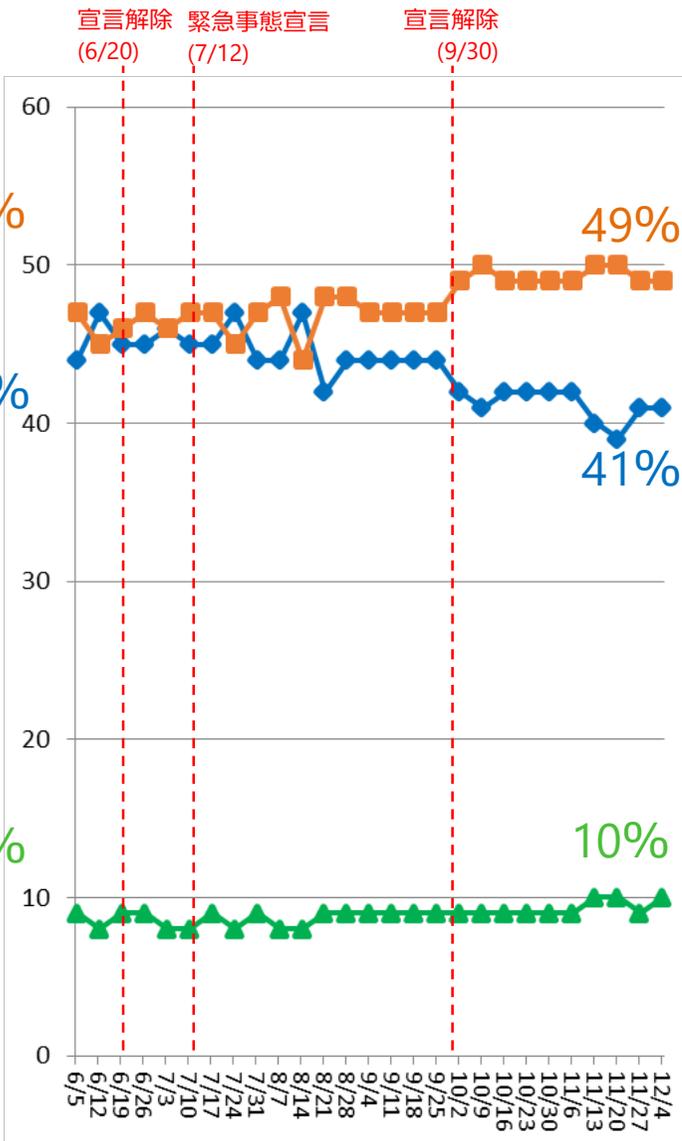
18時～20時



20～22時



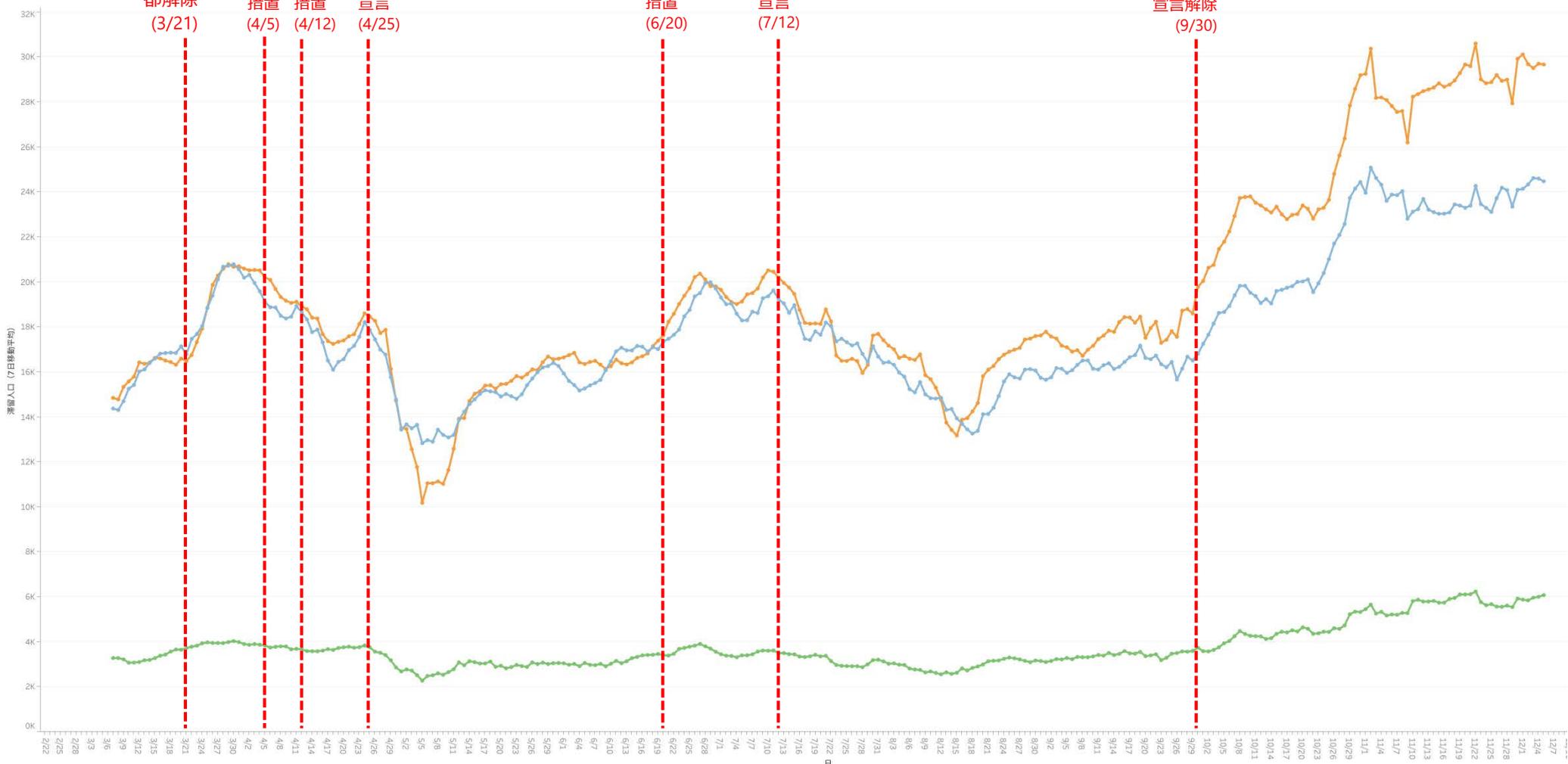
22～24時



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～12月5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

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 ※

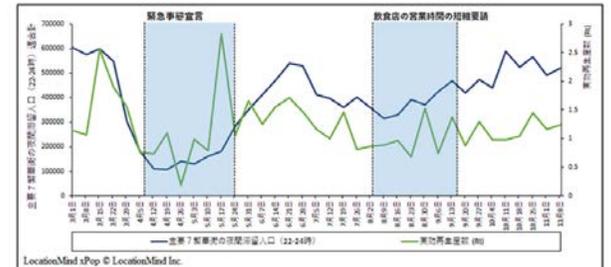
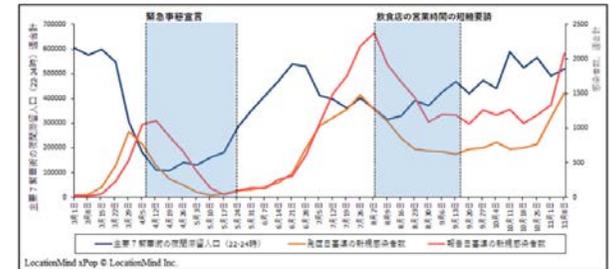
- **ハイリスクな時間帯の滞留人口量を**

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