

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

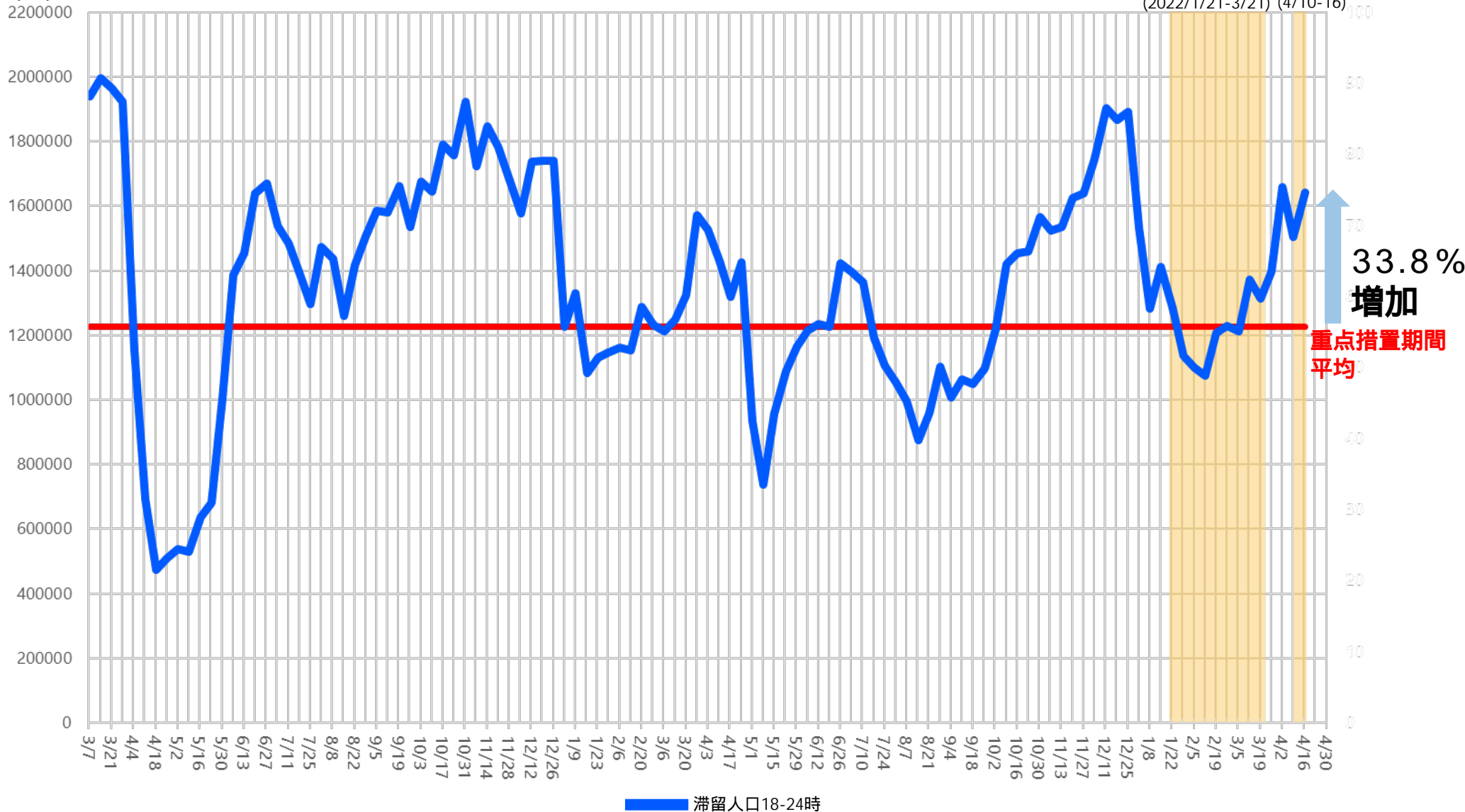
都内主要繁華街 滞留人口モニタリング

< 要点 >

- レジャー目的の夜間滞留人口は、重点措置期間中の平均水準に比べ 33.8% 増加しており、昨年同時期の水準を大きく上回っている。
- ゴールデンウィークをむかえ、日頃会わない人との接触機会が増える。その際、大人数・長時間にわたる会食などハイリスクな行動を控え、基本的な感染対策を徹底していただくことが重要。

重点措置期間中の繁華街夜間滞留人口（18-24時）平均水準との比較 （2020年3月1日～2022年4月16日）

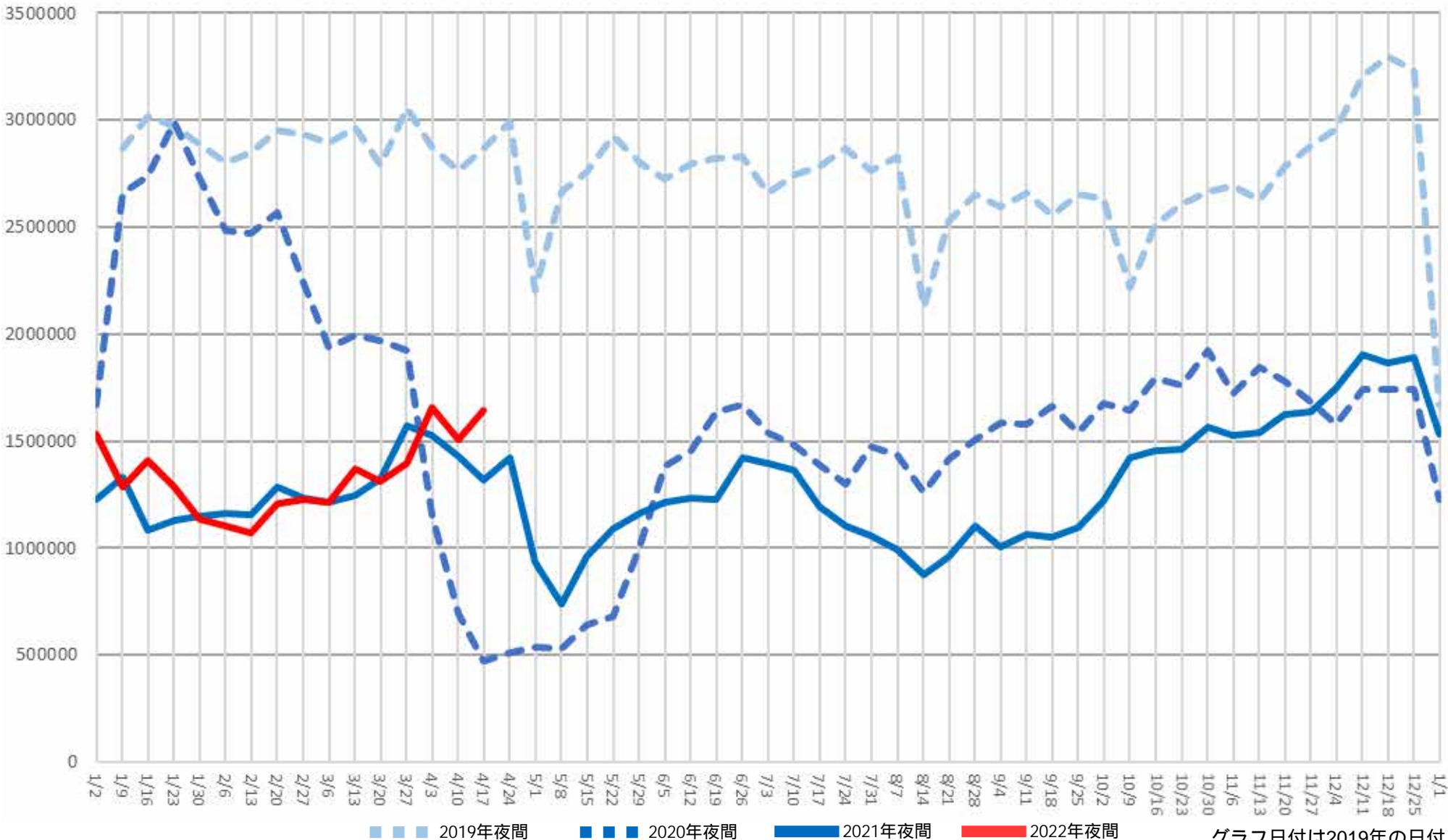
繁華街
夜間滞留人口
（人）



※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

繁華街夜間滞留人口（18-24時）東京：2019年以降の推移（2019年1月6日～2022年4月16日）

繁華街
夜間滞留人口
(人)



グラフ日付は2019年の日付

※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

LocationMind xPop © LocationMind Inc.

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～2022年4月16日）

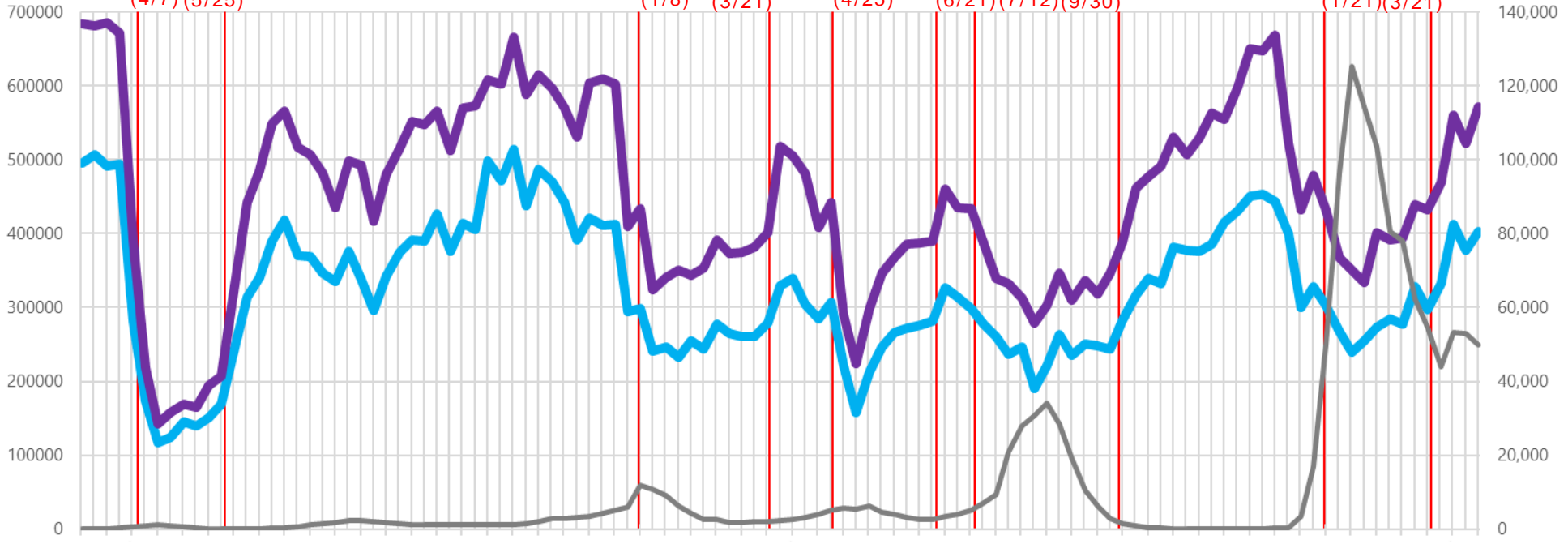
重点措置
1/21-3/21

繁華街
夜間
滞留
人口
(人)

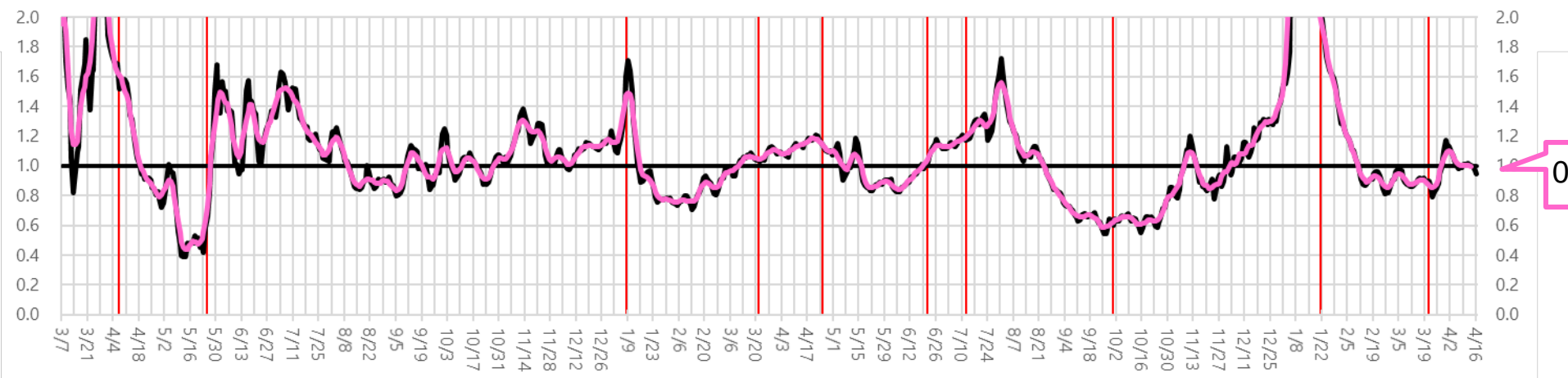
滞留人口22-24時 滞留人口20-22時 新規感染者数(報告日) 日別 7日移動平均

緊急事態宣言 (4/7) 解除 (5/25) 緊急事態宣言 (1/8) 解除 (3/21) 緊急事態宣言 (4/25) 重点措置 (6/21) 緊急事態宣言 (7/12) 解除 (9/30) 重点措置 (1/21) 解除 (3/21)

週あたり
感染者数
(人)



実効再生産数

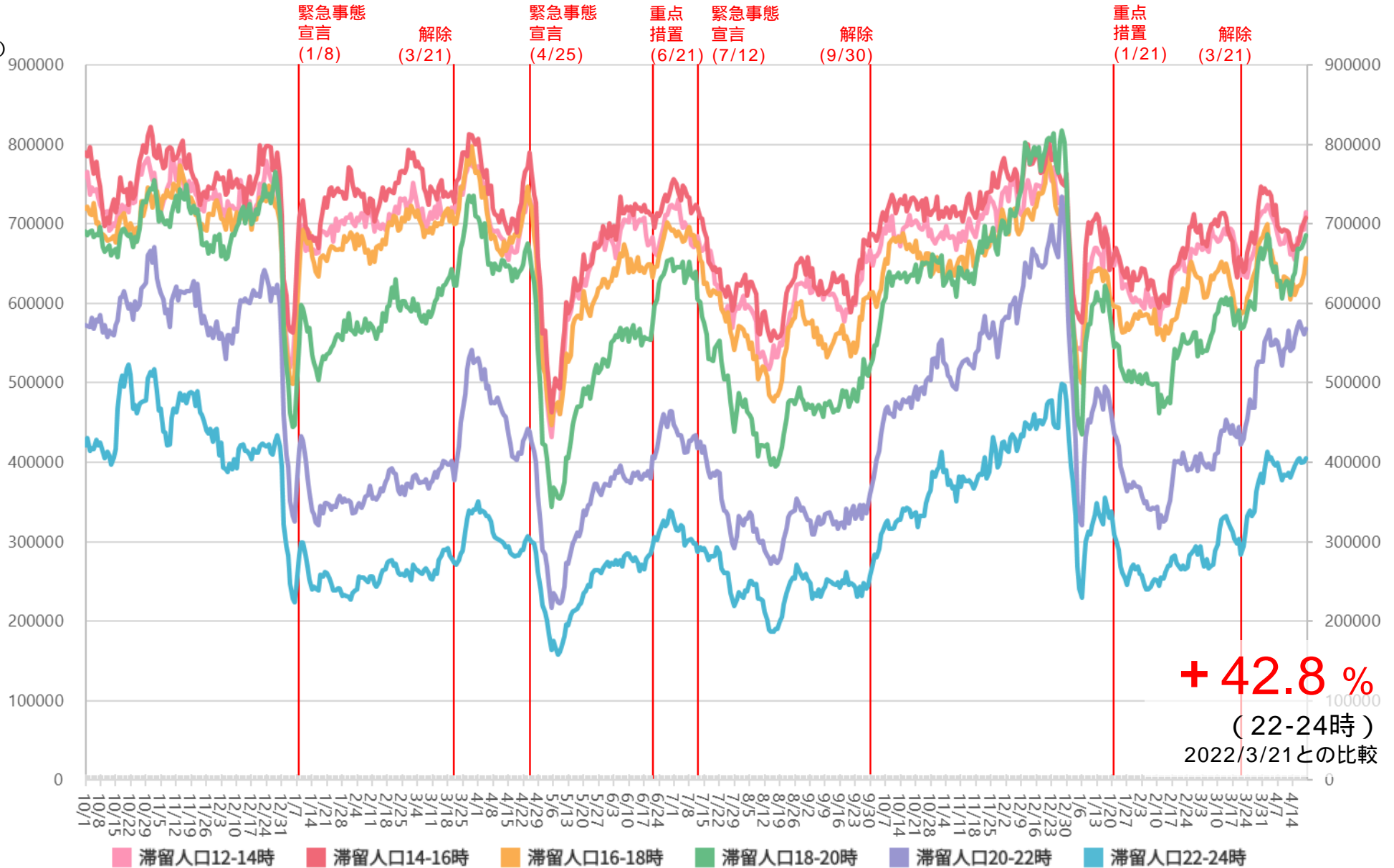


※対象繁華街は歌舞伎町・銀座コリドー街・渋谷センター街・上野仲町通り・新宿二丁目・池袋・六本木

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～2022年4月20日）

重点措置
1/21-3/21

繁華街
滞留
人口
(人)

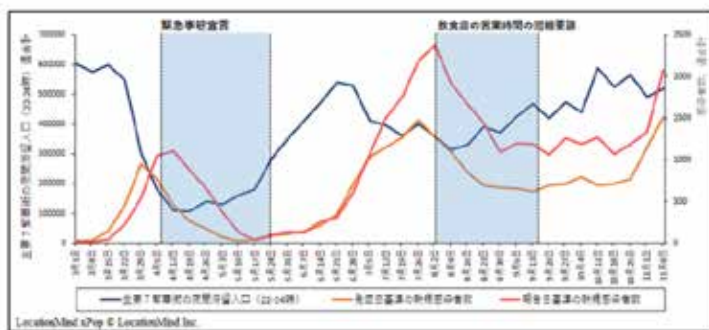


※対象繁華街は歌舞伎町・銀座コリドー街・渋谷センター街・上野仲町通り・新宿二丁目・池袋・六本木

LocationMind xPop © LocationMind Inc.

ハイリスクな滞留人口と感染状況との関連

- GPSの移動パターンから**主要繁華街(ハイリスクな場所)**に**レジャー目的(ハイリスクな目的)**で滞留したデータを抽出
- **夜間帯(ハイリスクな時間帯)**の滞留人口量を1時間単位で推定
- 繁華街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確認されている



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