

# 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 (4月3日までのデータ分析：要点)

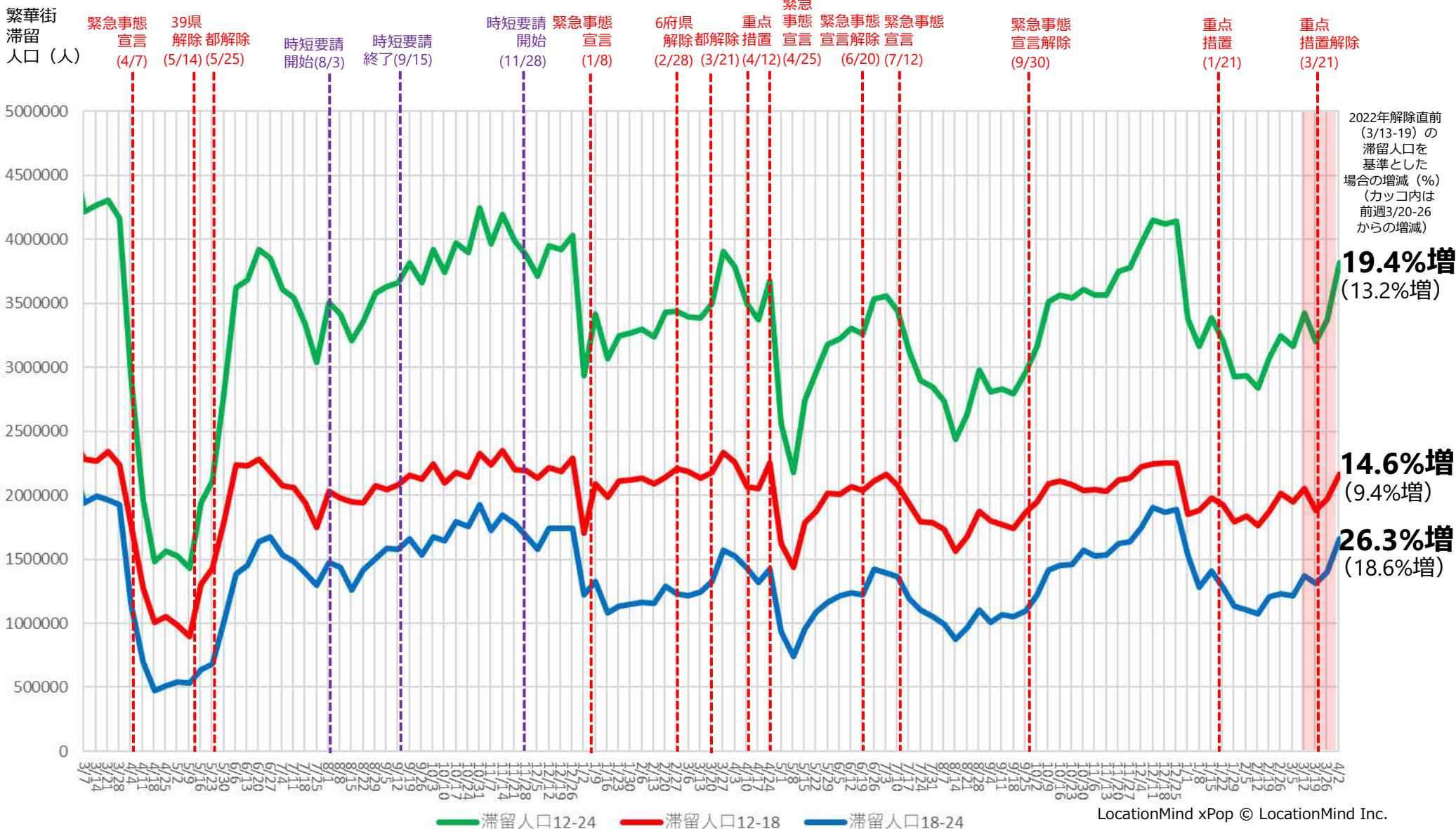
## 【直近の繁華街滞留人口の状況】

- 夜間滞留人口：夜間滞留人口（18-24時）は、直近1週間で急増（前週比：18.6%増）。措置解除後の2週間で26.3%の増加。解除前に比べるとハイリスクな深夜帯（22-24時）の滞留人口は42%と大幅に増加。
- 昼間滞留人口：前週から急激に増加しており（前週比：9.4%増）、昨年末の高水準に近づきつつある。
- 夜間滞留人口・世代別占有率：ハイリスクな深夜帯（22-24時）では若年層の占める割合はやや減少し、中高年層の割合が増加している。
- 繁華街別夜間滞留人口：全ての繁華街（上野・銀座・六本木・渋谷・新宿二丁目・歌舞伎町・池袋・新橋）で増加。特に、上野・渋谷・新宿二丁目・池袋・新橋ではコロナ前の水準に近づきつつある。

## 【非抗体保持者に限定した夜間滞留人口の試算】

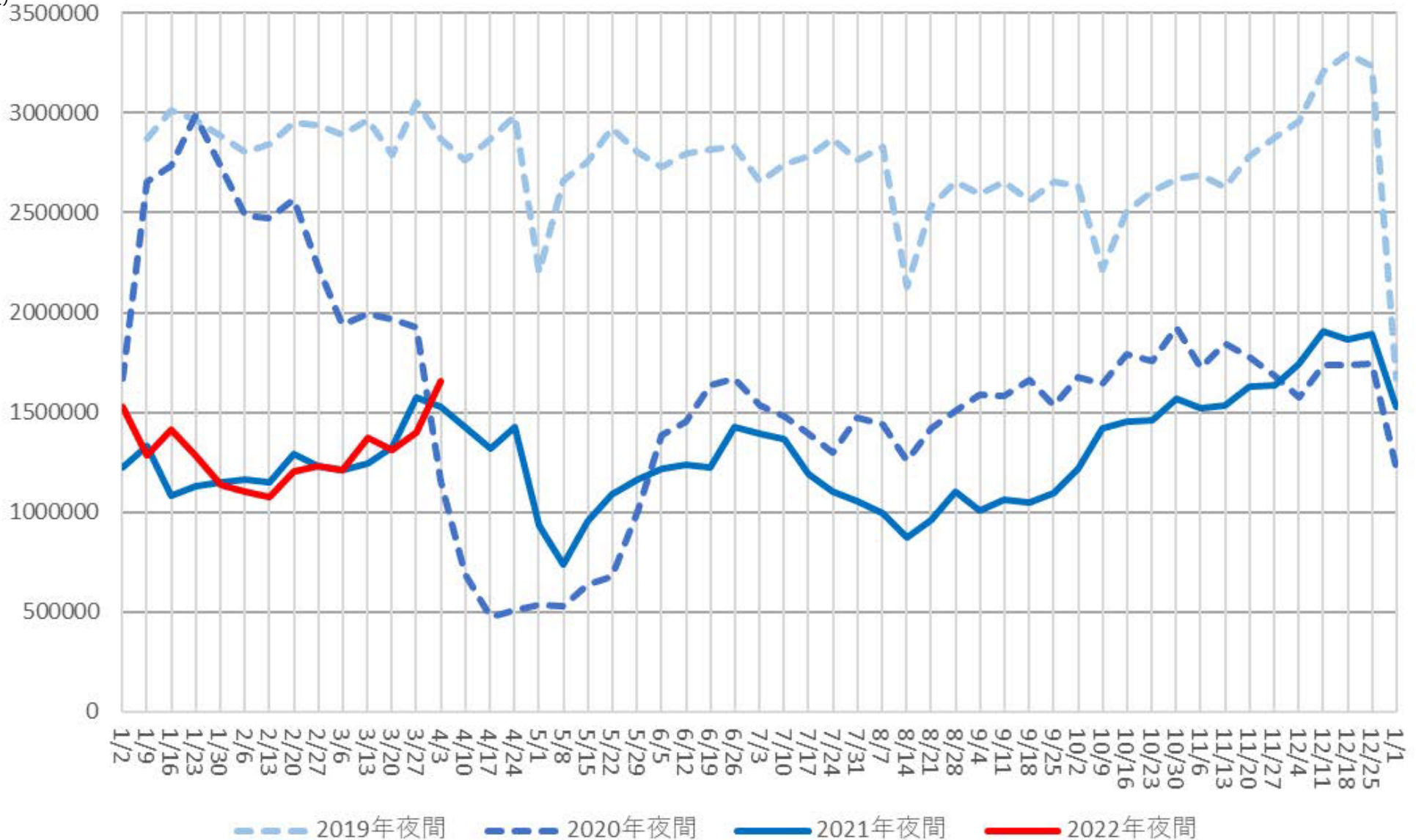
- ブースター接種が進み、非抗体保持者に限定した滞留人口は1度目の緊急事態宣言中の平均水準以下で推移しているものの、夜間滞留人口の急増にともない増加に転じている。

# 時間帯別主要繁華街滞留人口の推移 (2020年3月1日～2022年4月2日)



# 繁華街夜間滞留人口（18-24時）：2019年以降の推移 （2019年1月6日～2022年4月2日）

繁華街  
夜間滞留人口  
(人)



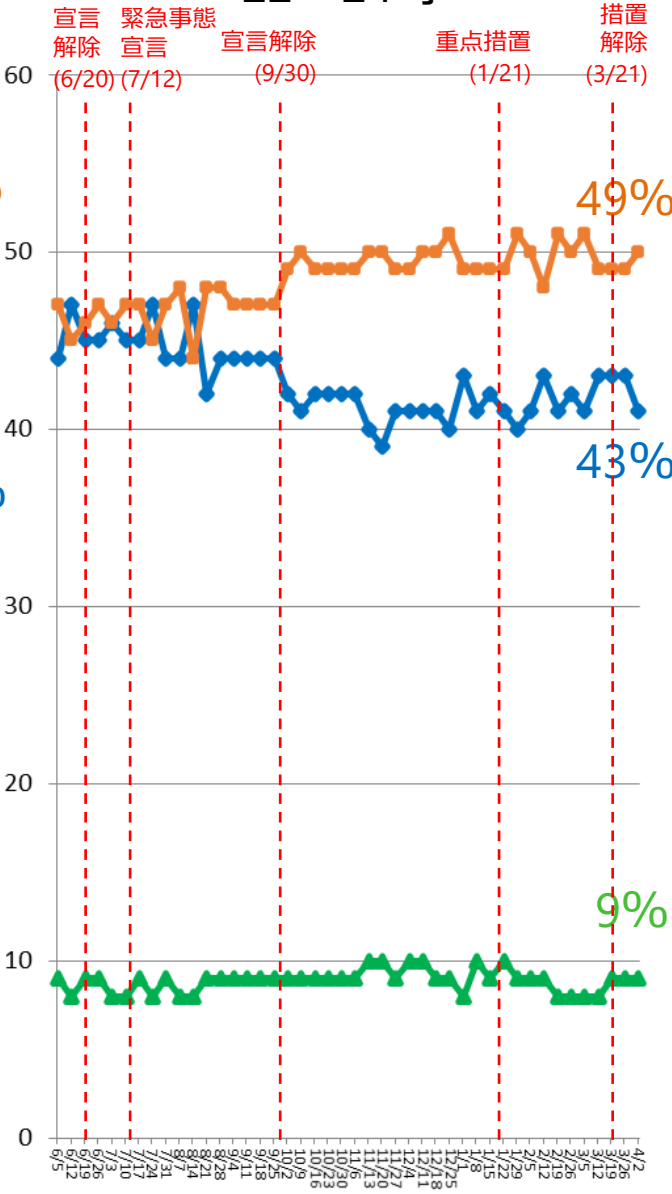
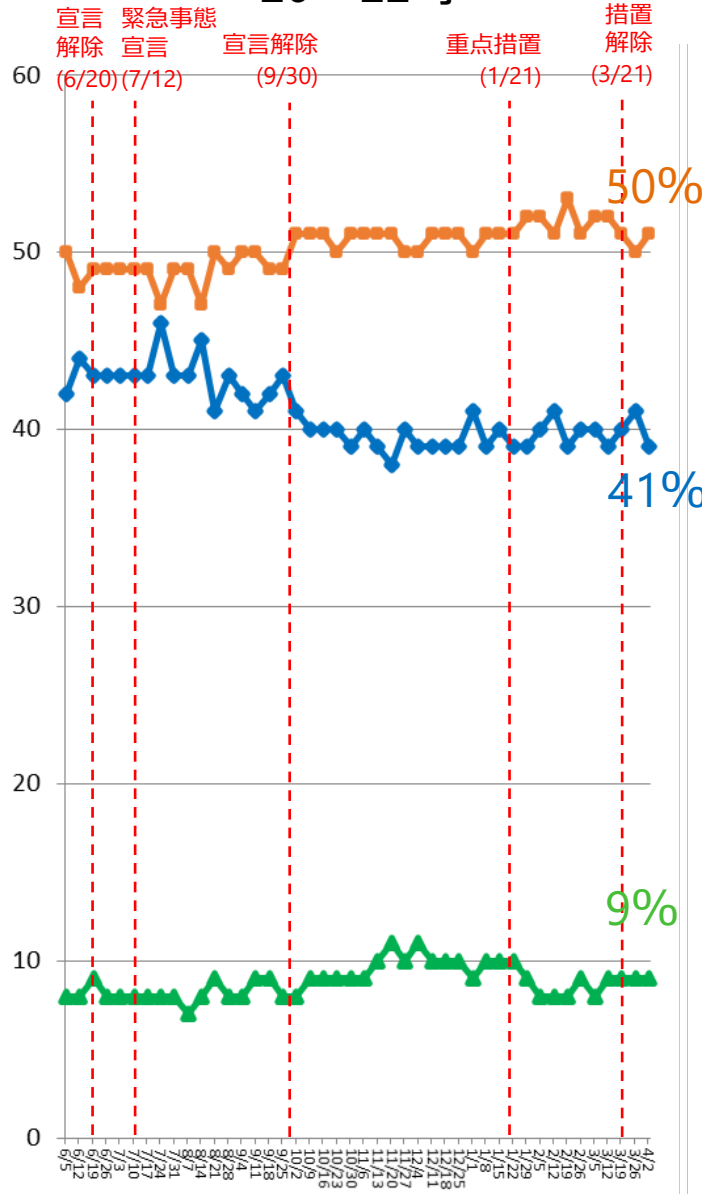
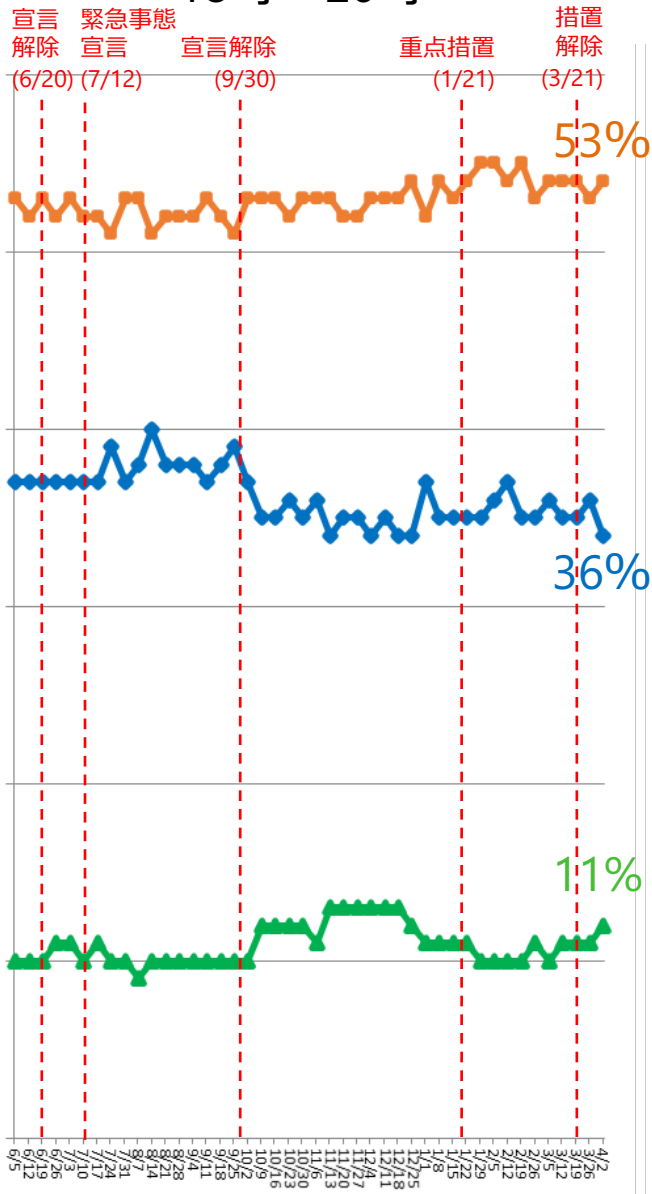
\*対象繁華街は歌舞伎町・銀座コリドー街・渋谷センター街・上野仲町通り・新宿二丁目・池袋・六本木

# 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～2022年4月2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～2022年4月2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)

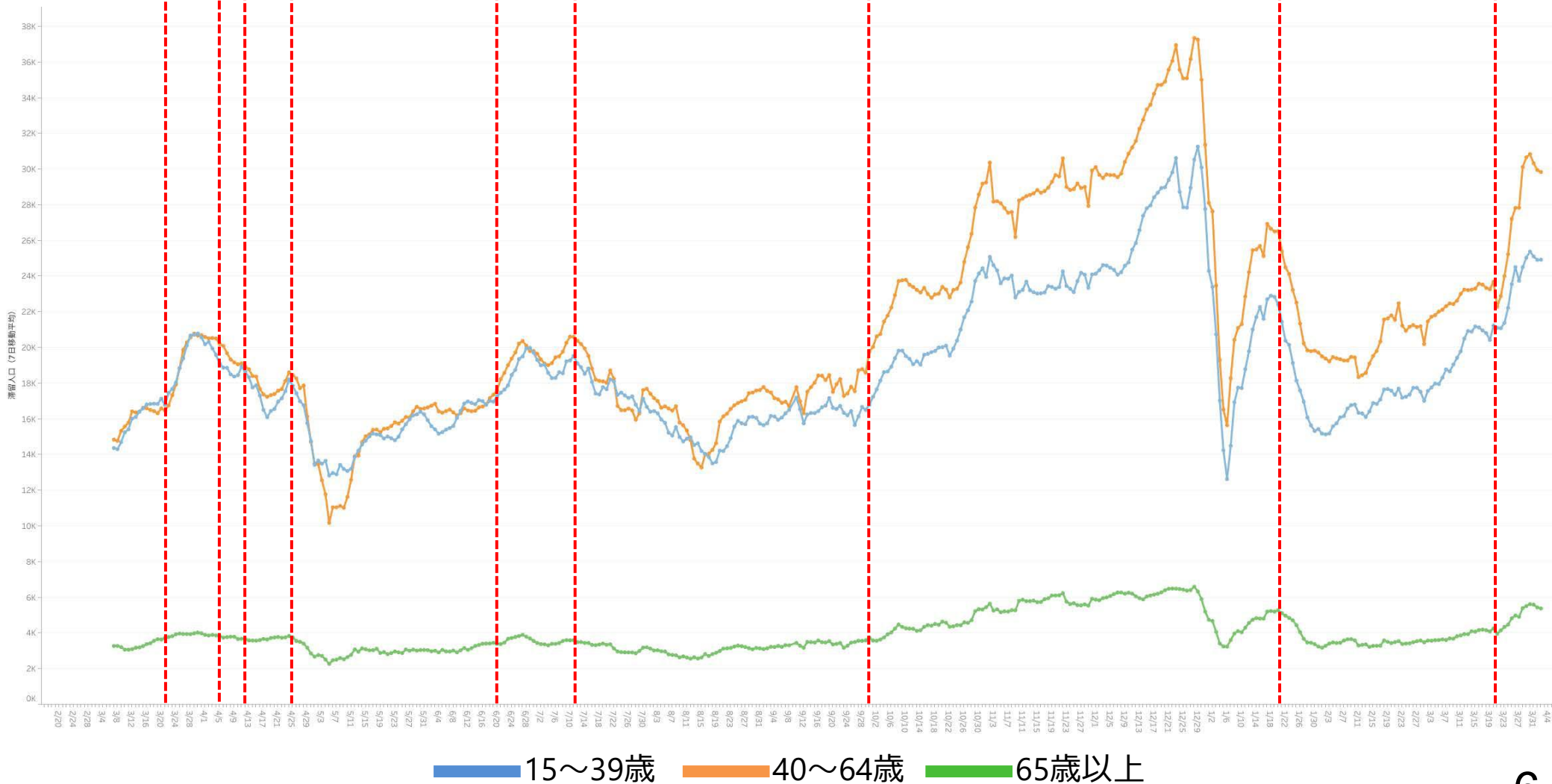
都解除 (3/21)  
3府県都  
重点措置 (4/5)  
重点措置 (4/12)  
緊急事態  
宣言 (4/25)

重点  
措置 (6/20)  
緊急  
事態  
宣言 (7/12)

緊急事態  
宣言解除 (9/30)

重点  
措置 (1/21)

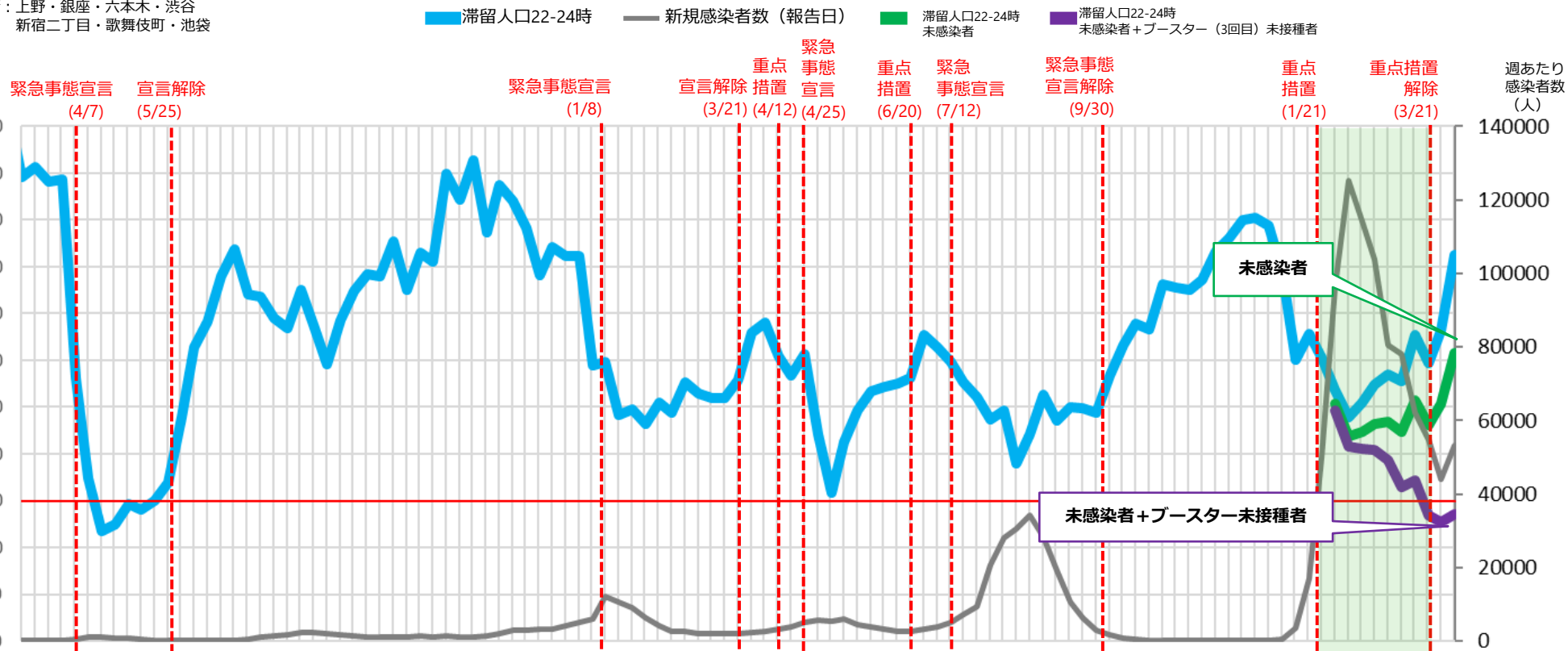
重点  
措置解除 (3/21)



# 主要繁華街夜間滞留人口（実効滞留人口）の推計:東京（2020年3月1日～2022年4月2日）

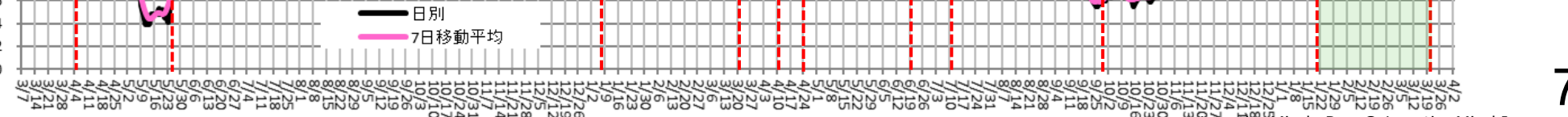
対象繁華街：上野・銀座・六本木・渋谷  
新宿二丁目・歌舞伎町・池袋

繁華街  
夜間滞留  
人口（人）

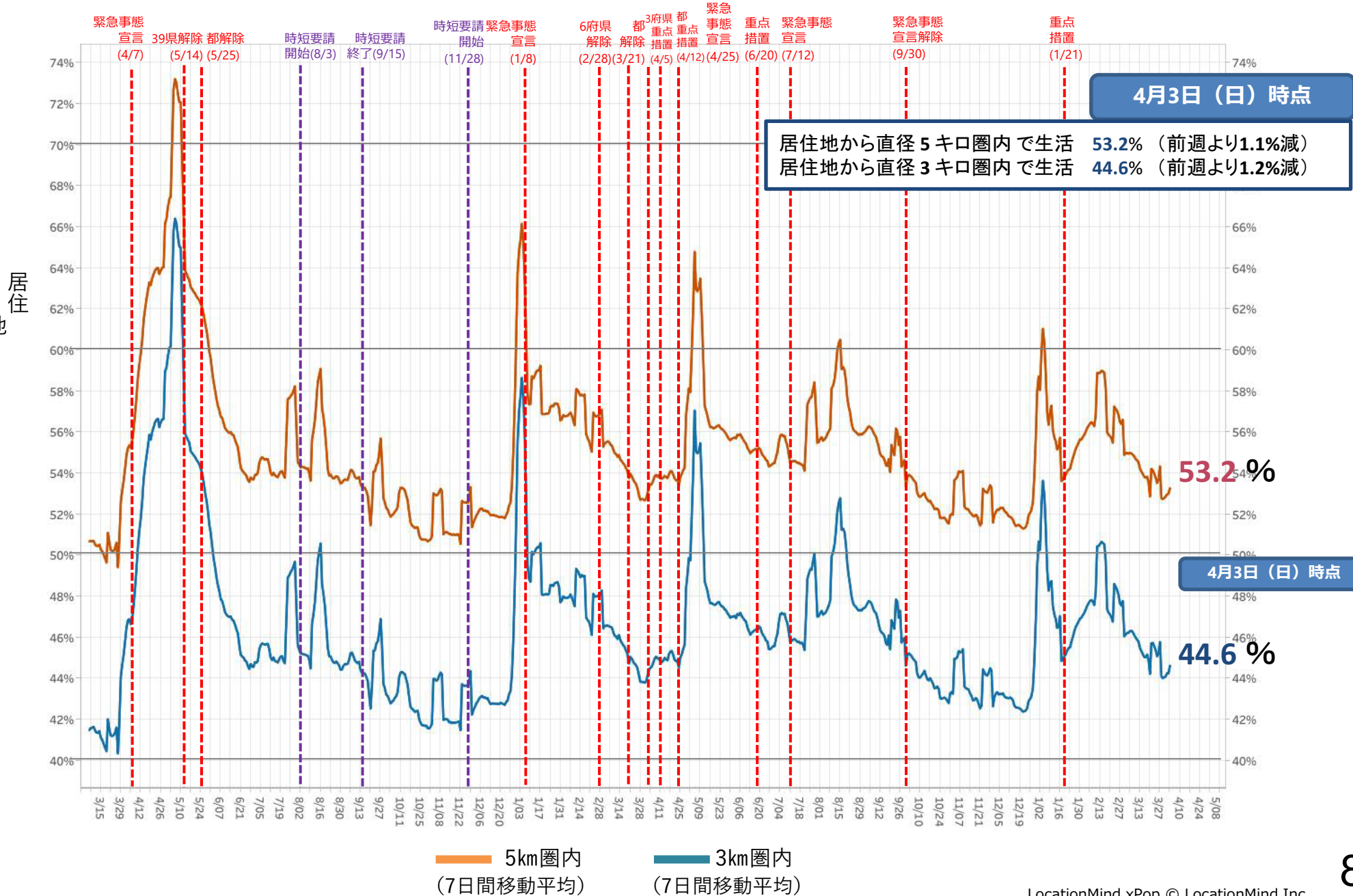


実効  
毎

【未感染者・ブースター未接種者滞留人口】  
未感染者数：都立病院における抗体大量測定調査 (Sanada et al., *Journal of Epidemiology*, 2022) によると一般人口中の抗体陽性者数（推計）は報告された新規感染者数の3.9倍。これを参考に2021年12月19日以降の一般人口中における年代別抗体獲得率（推定既感染率）を推計。繁華街夜間滞留人口の年代別占有率を用い、未感染者滞留人口数を試算。  
ブースター未接種者数：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：3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試算。



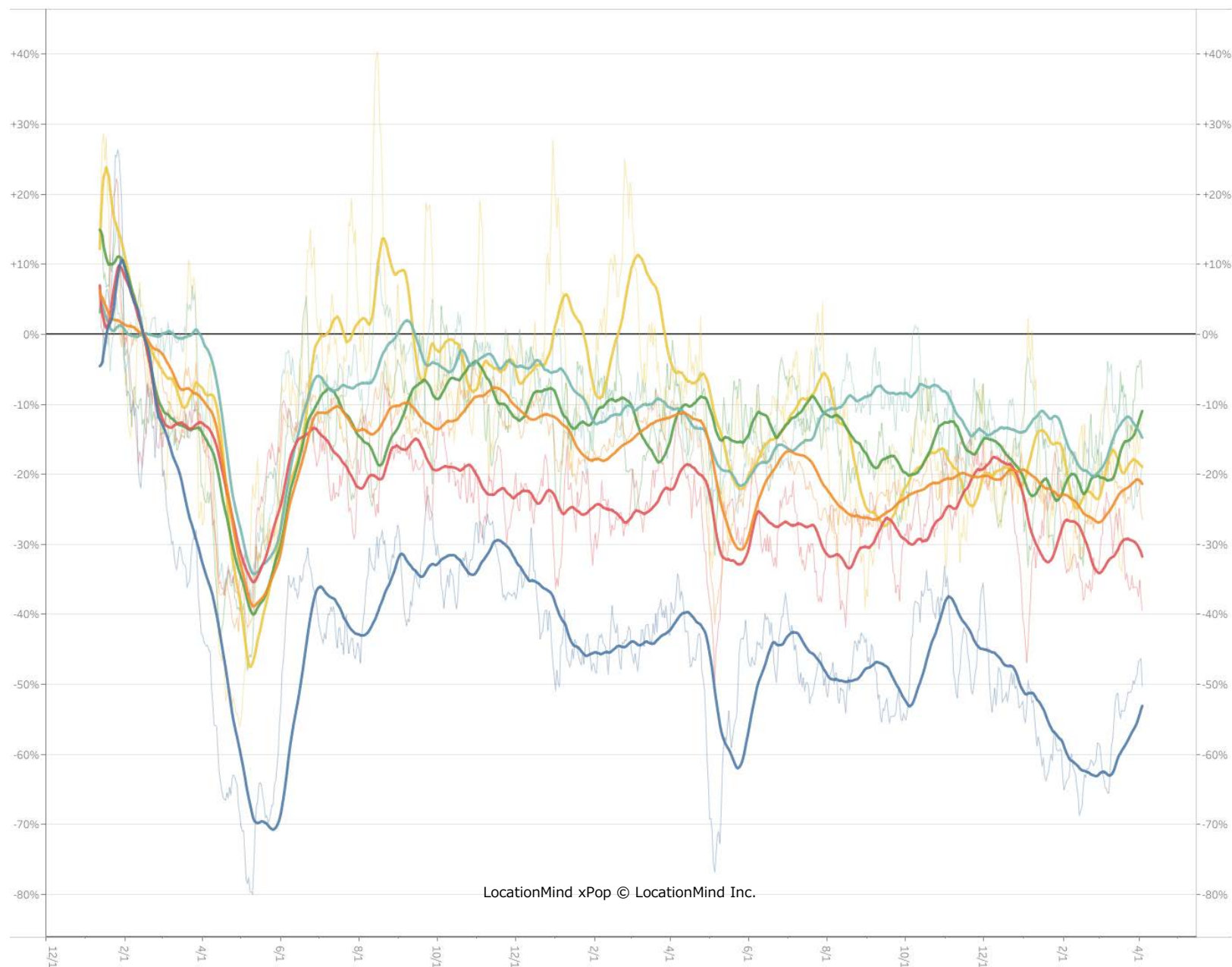
# ステイホーム指標 (2020年3月1日~2022年4月3日) : 東京都内全域





# 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：2020.1.12-2022.4.3：10-19時（モニタリング対象28施設）



- エリア
- 都心・副都心
  - 23区東部
  - 23区西部
  - 北多摩
  - 南多摩
  - 西多摩



# 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

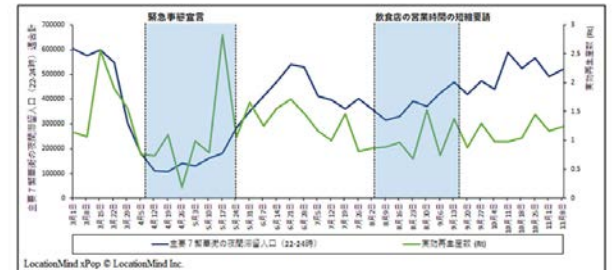
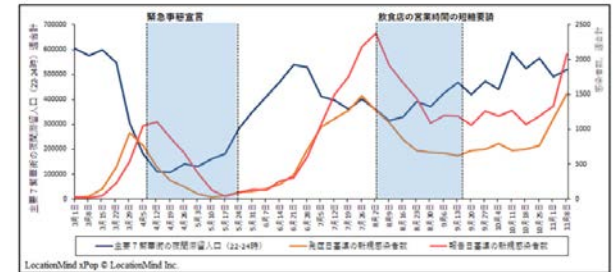
移動・滞留したデータを抽出 ※

- 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