

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

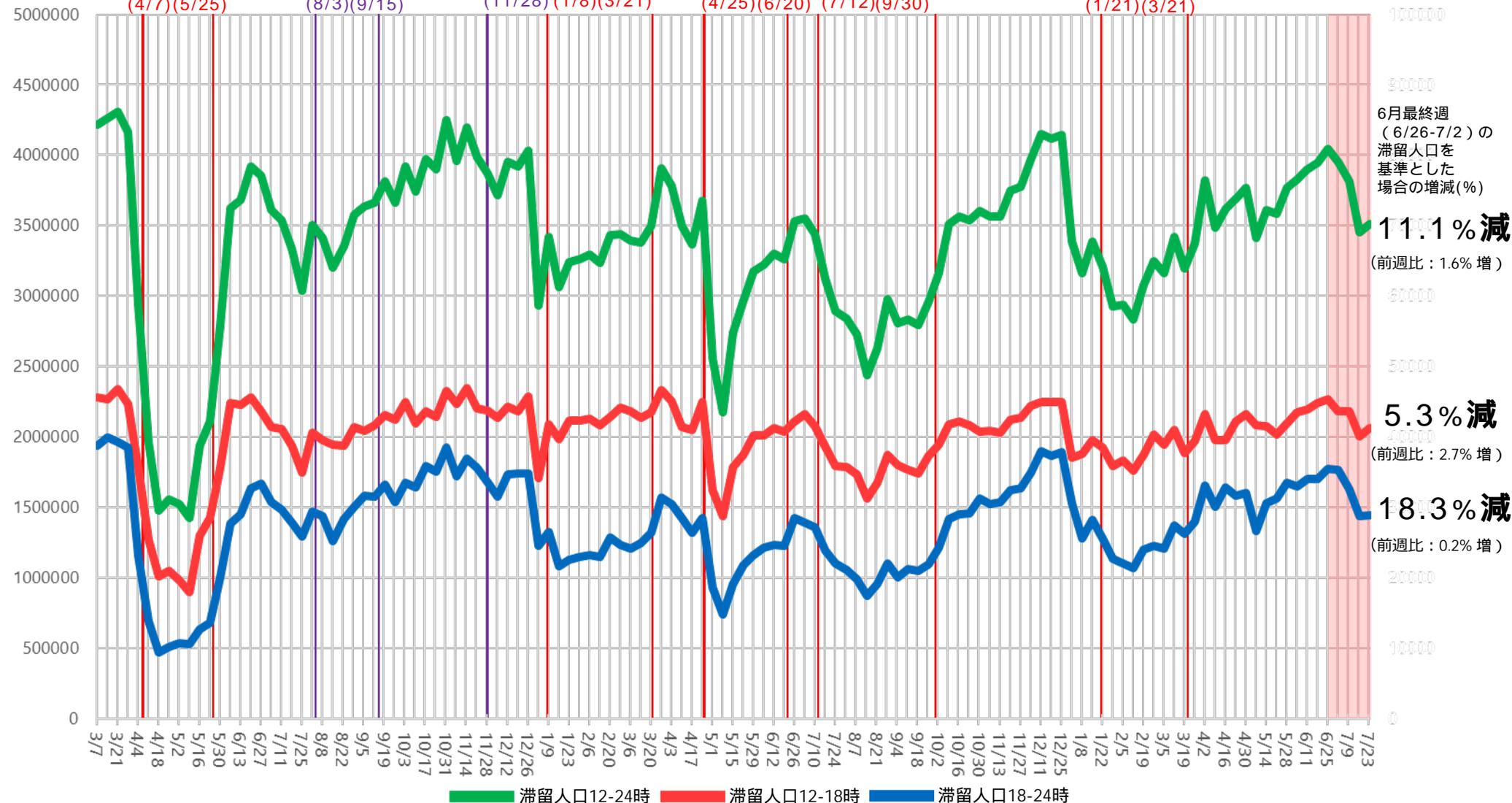
都内主要繁華街 滞留人口モニタリング

< 要点 >

- レジャー目的の夜間滞留人口は、感染者数の急増にともない16月末から3週にわたって減少傾向が続いていたものの、先週から下げ止まり、直近足元では増加に転じはじめている。
- 実効再生産数が依然高い現状において、このままハイリスクな行動をとる人々が増え続けていくと、感染状況がさらに悪化する可能性がある。
- マスクなしでの大人数・長時間の会食など「ハイリスクな行動」を極力避けることが重要。

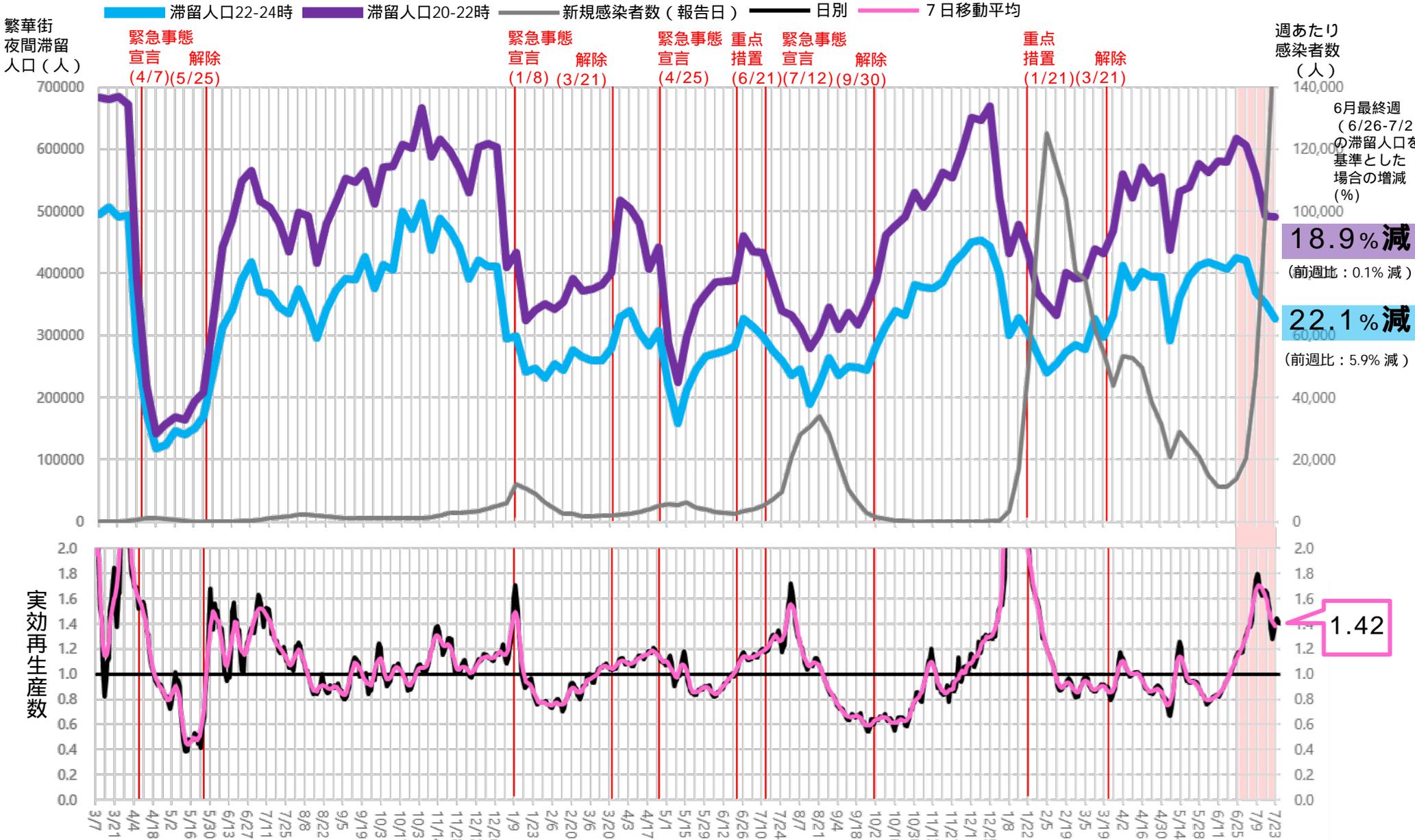
時間帯別主要繁華街滞留人口の推移：東京（2020年3月7日～2022年7月23日）

繁華街
滞留
人口
(人)



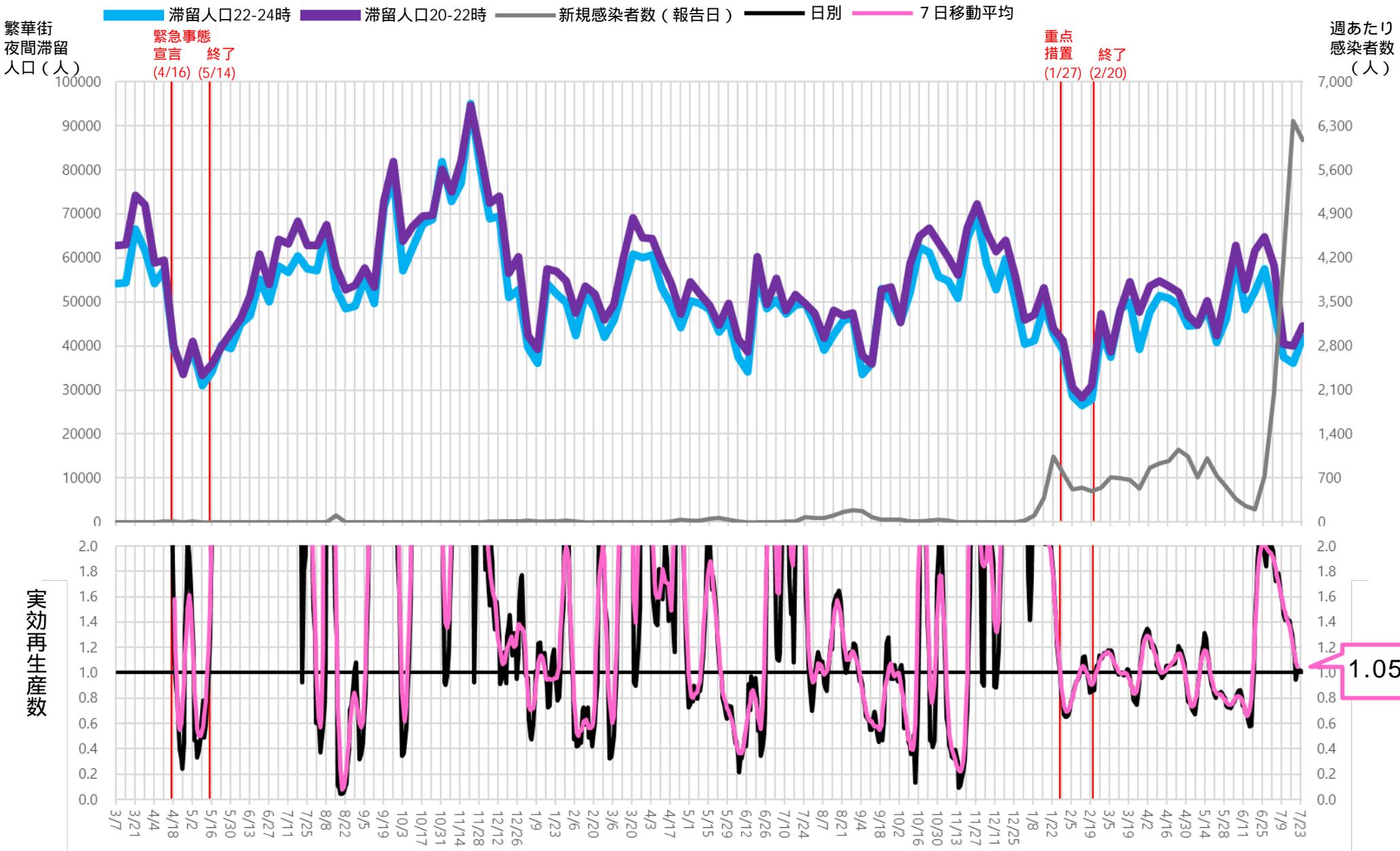
※対象繁華街は歌舞伎町・銀座コリドー街・渋谷センター街・上野仲町通り・新宿二丁目・池袋・六本木

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～2022年7月23日）



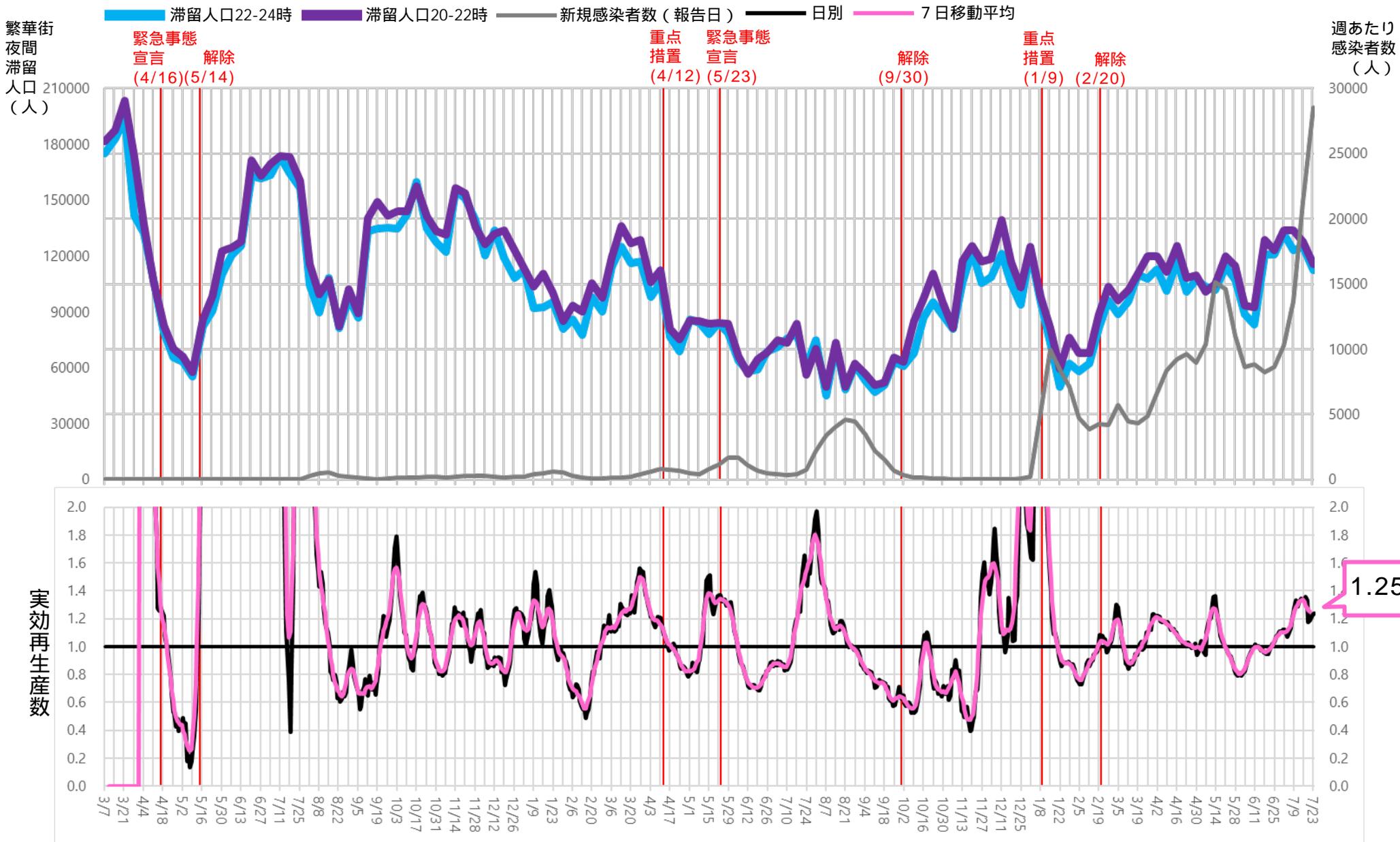
※対象繁華街は歌舞伎町・銀座コリドー街・渋谷センター街・上野仲町通り・新宿二丁目・池袋・六本木

主要繁華街夜間滞留人口の推移と実効再生産数：島根（2020年3月1日～2022年7月23日）



※対象繁華街は益田駅・出雲市駅・代官町・松江駅・伊勢宮町・松江城南・東本町

主要繁華街夜間滞留人口の推移と実効再生産数：沖縄（2020年3月1日～2022年7月23日）



※対象繁華街は石垣島美崎町・那覇市国際通り

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7月27日）

繁華街
滞留
人口
(人)

900000

800000

700000

600000

500000

400000

300000

200000

100000

0

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)

90000

80000

70000

60000

50000

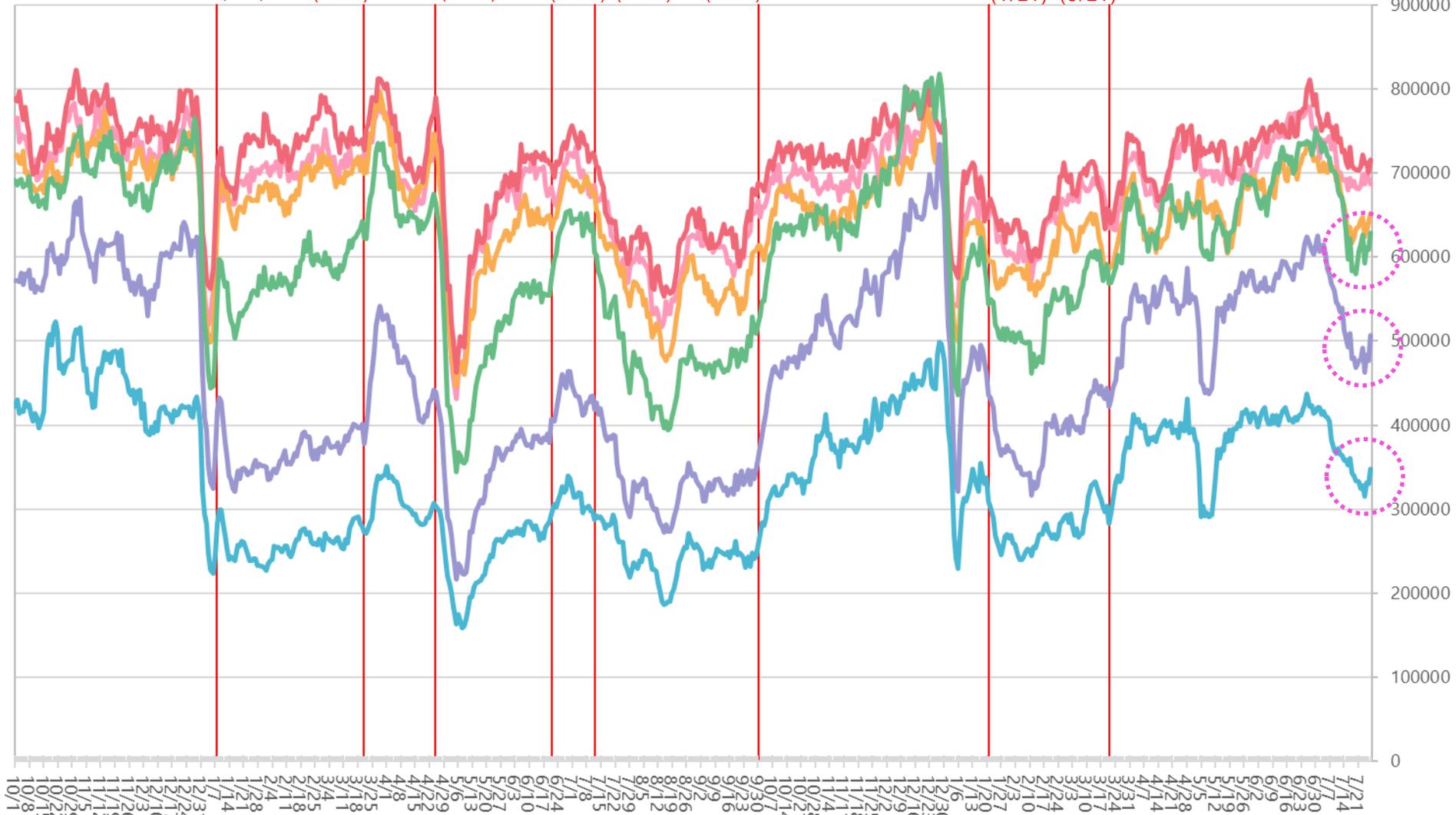
40000

30000

20000

10000

0



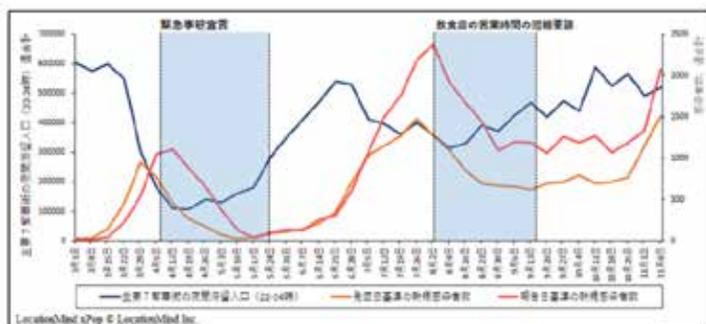
滞留人口12-14時 滞留人口14-16時 滞留人口16-18時 滞留人口18-20時 滞留人口20-22時 滞留人口22-24時

※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