

# 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

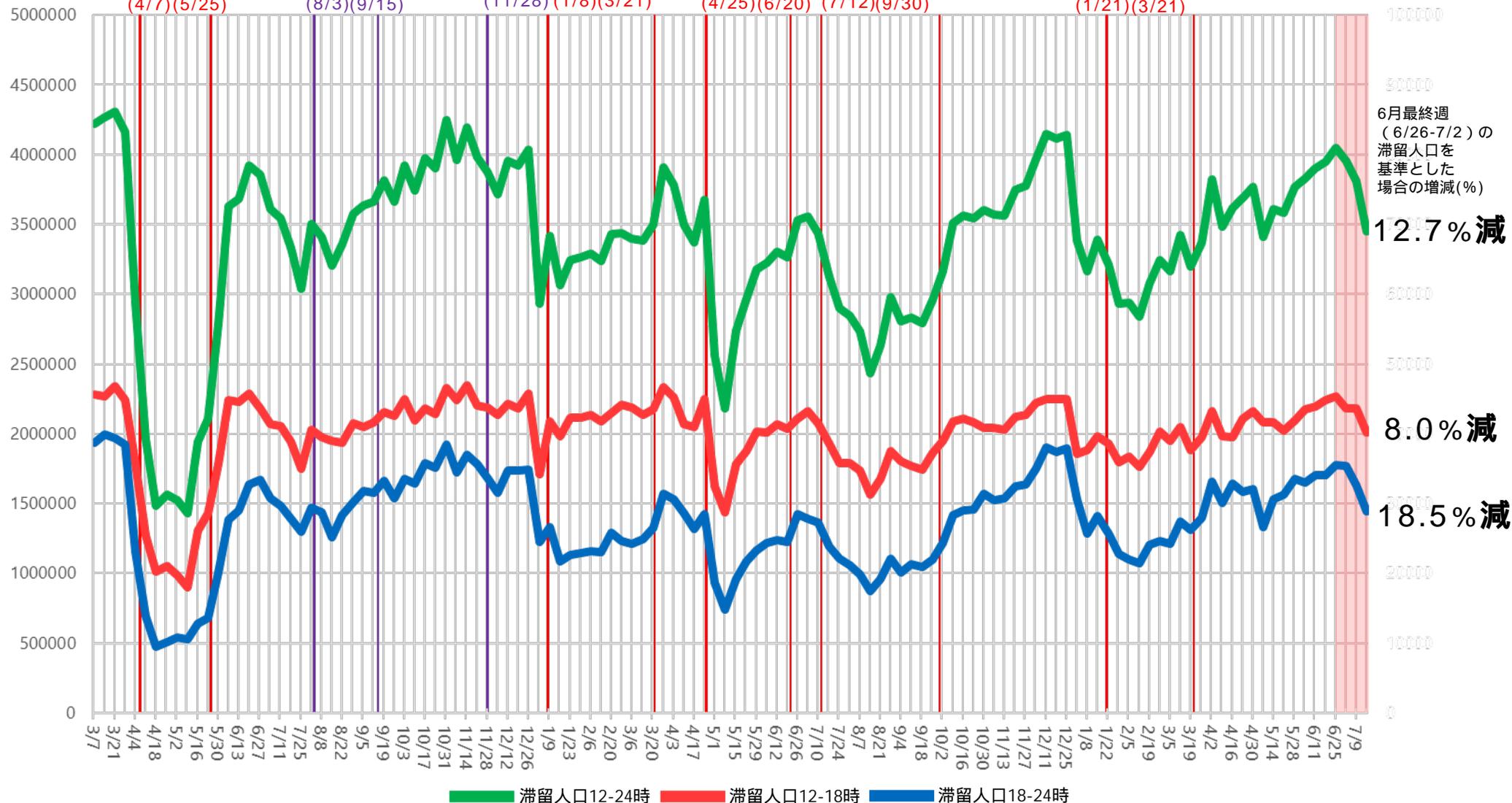
# 都内主要繁華街 滞留人口モニタリング

## < 要点 >

- レジャー目的の夜間滞留人口は、新規感染者数の急増にともない、直近3週間で18.5%減少。多くの人々が自主的にハイリスクな行動を控えている。
- しかし、再びハイリスクな行動をとる人々が増えると、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できる限り避けることが重要。

# 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16日）

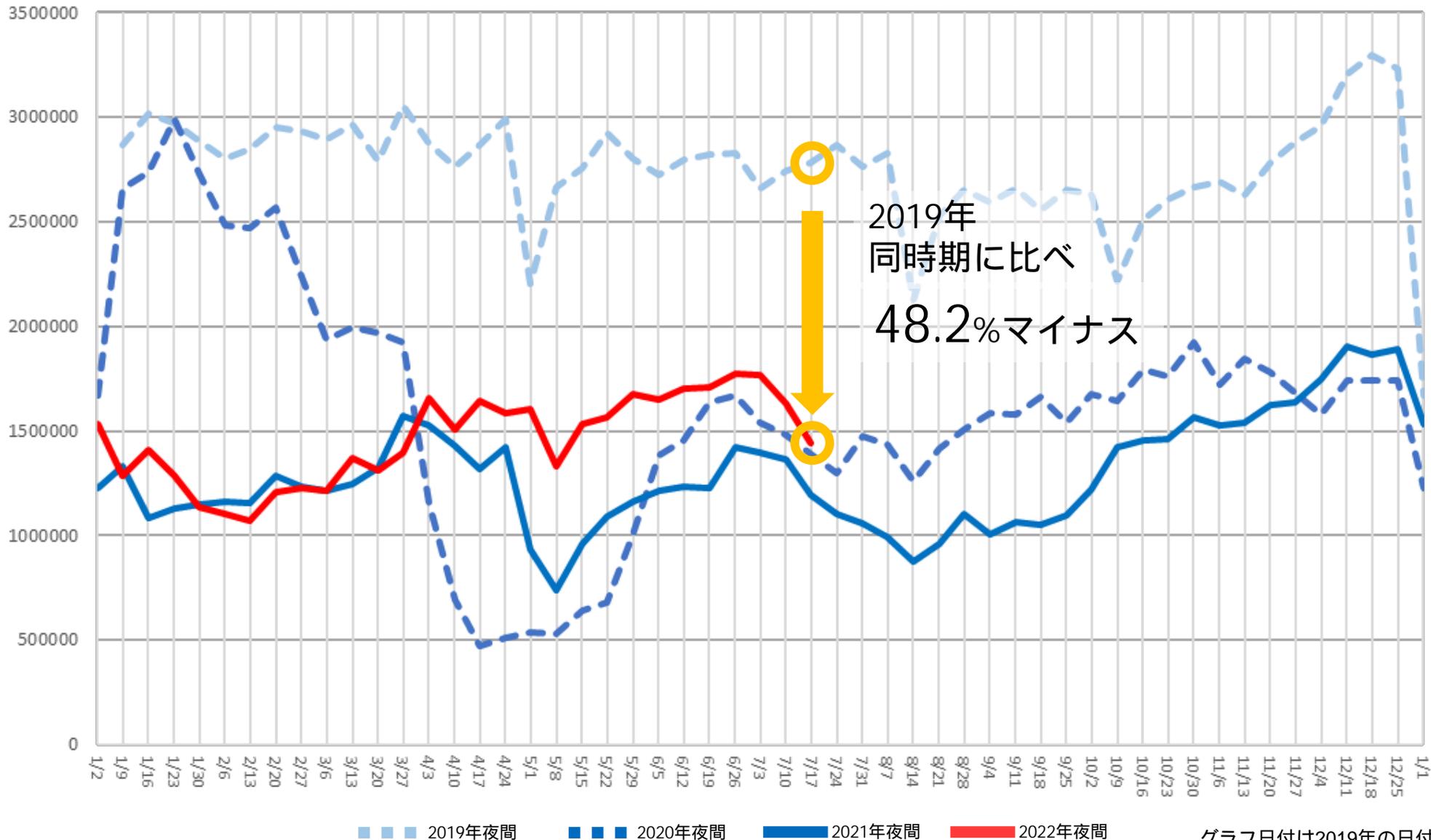
繁華街  
滞留  
人口  
(人)



※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

# 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7月16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

グラフ日付は2019年の日付  
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7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

週あたり  
感染者数  
（人）

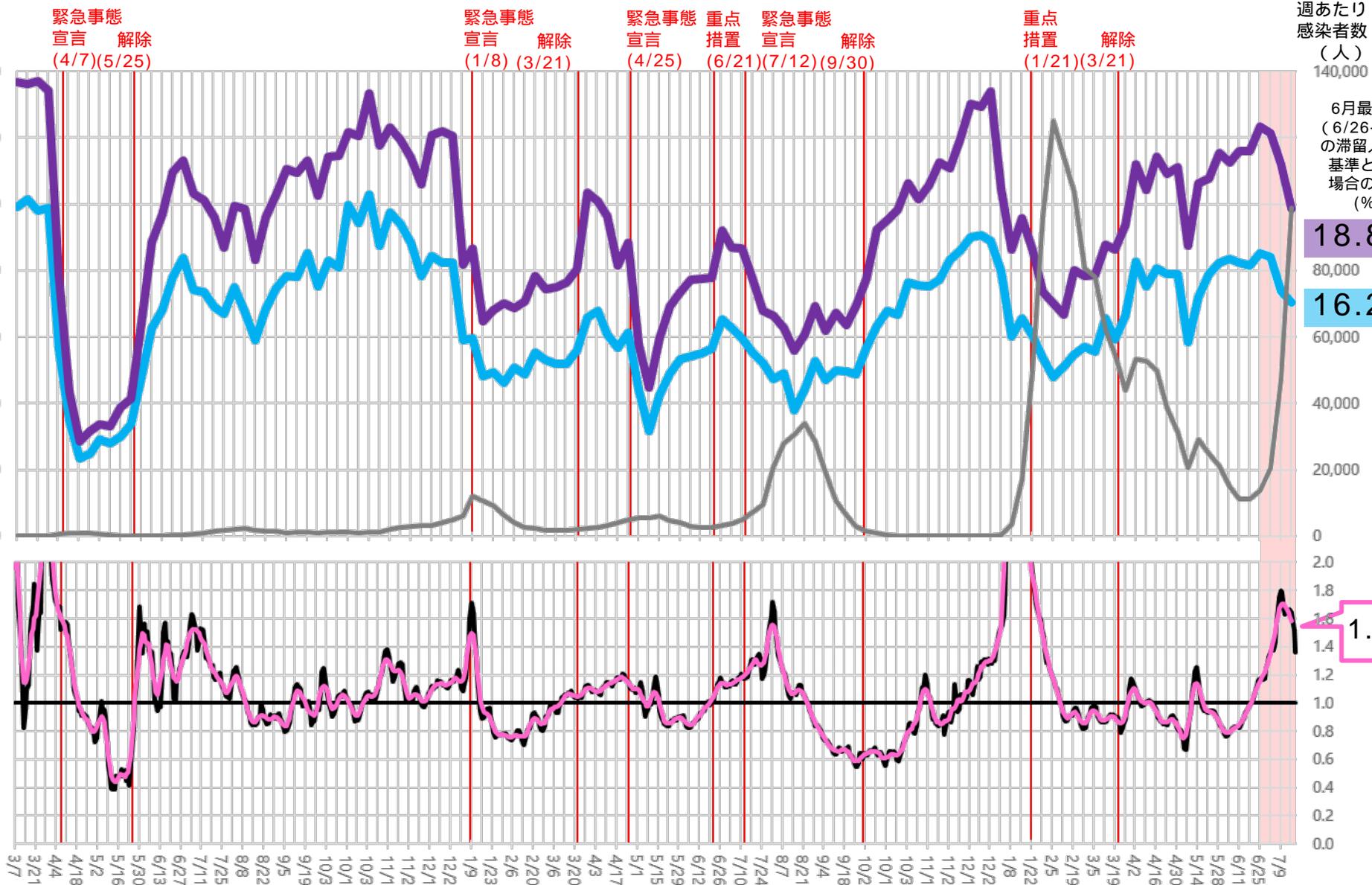
6月最終週  
（6/26-7/2）  
の滞留人口を  
基準とした  
場合の増減  
（%）

18.8%減

16.2%減

実効再生産数

1.67

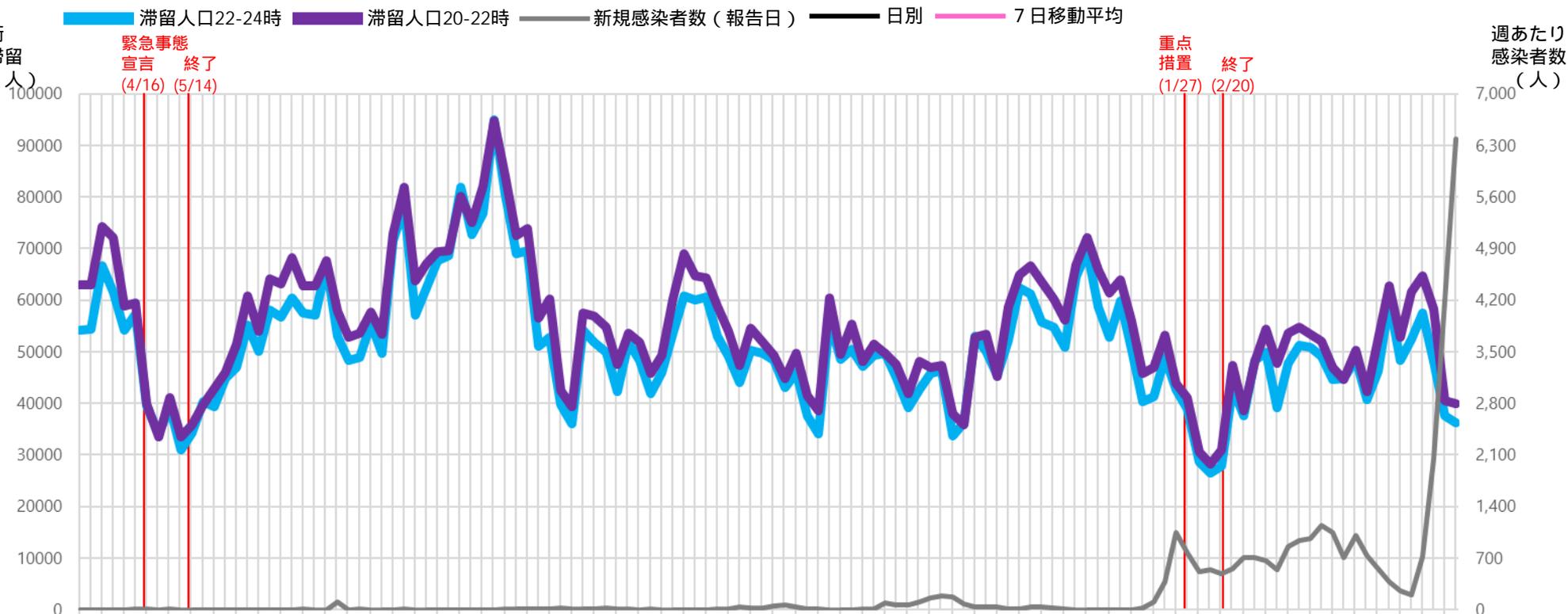


※対象繁華街は歌舞伎町・銀座コリドー街・渋谷センター街・上野仲町通り・新宿二丁目・池袋・六本木

# 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16日）

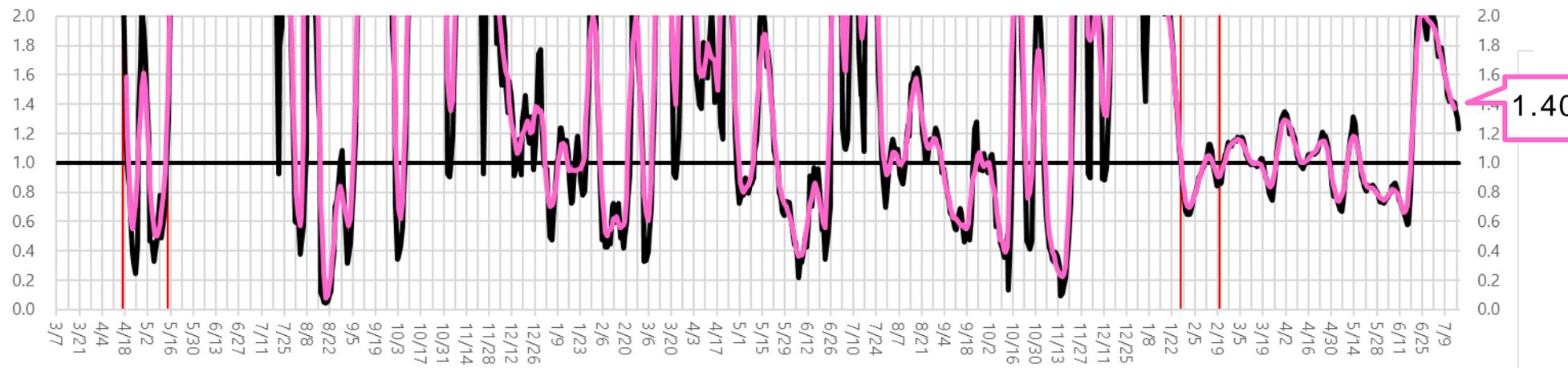
重点措置  
1/27-2/20

繁華街  
夜間滞留  
人口（人）



週あたり  
感染者数  
（人）

実効再生産数



1.40

※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

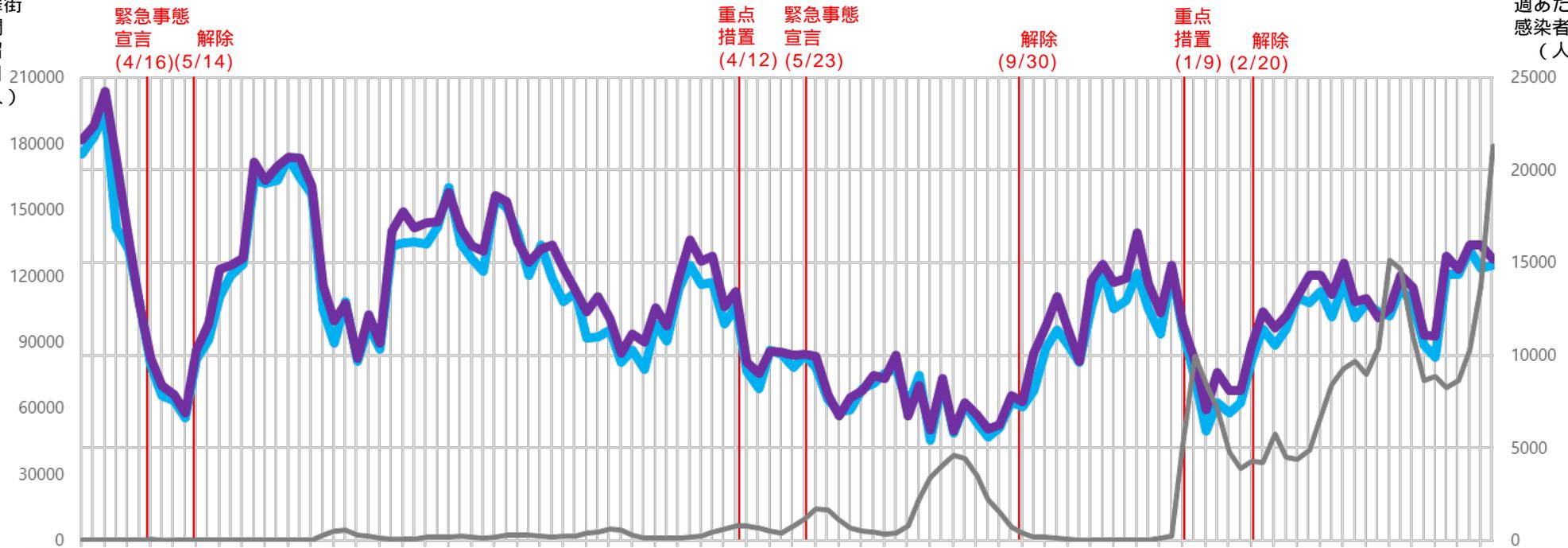
# 主要繁華街夜間滞留人口の推移と実効再生産数：沖縄（2020年3月1日～2022年7月16日）

重点措置  
1/9-2/20

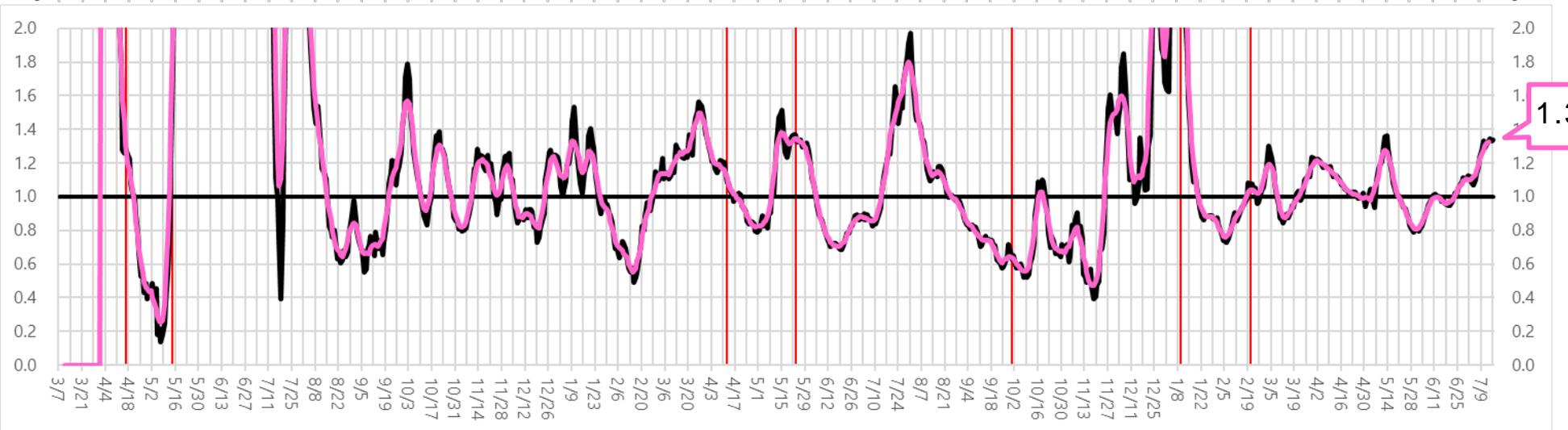
繁華街  
夜間  
滞留  
人口  
(人)

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

週あたり  
感染者数  
(人)



実効再生産数

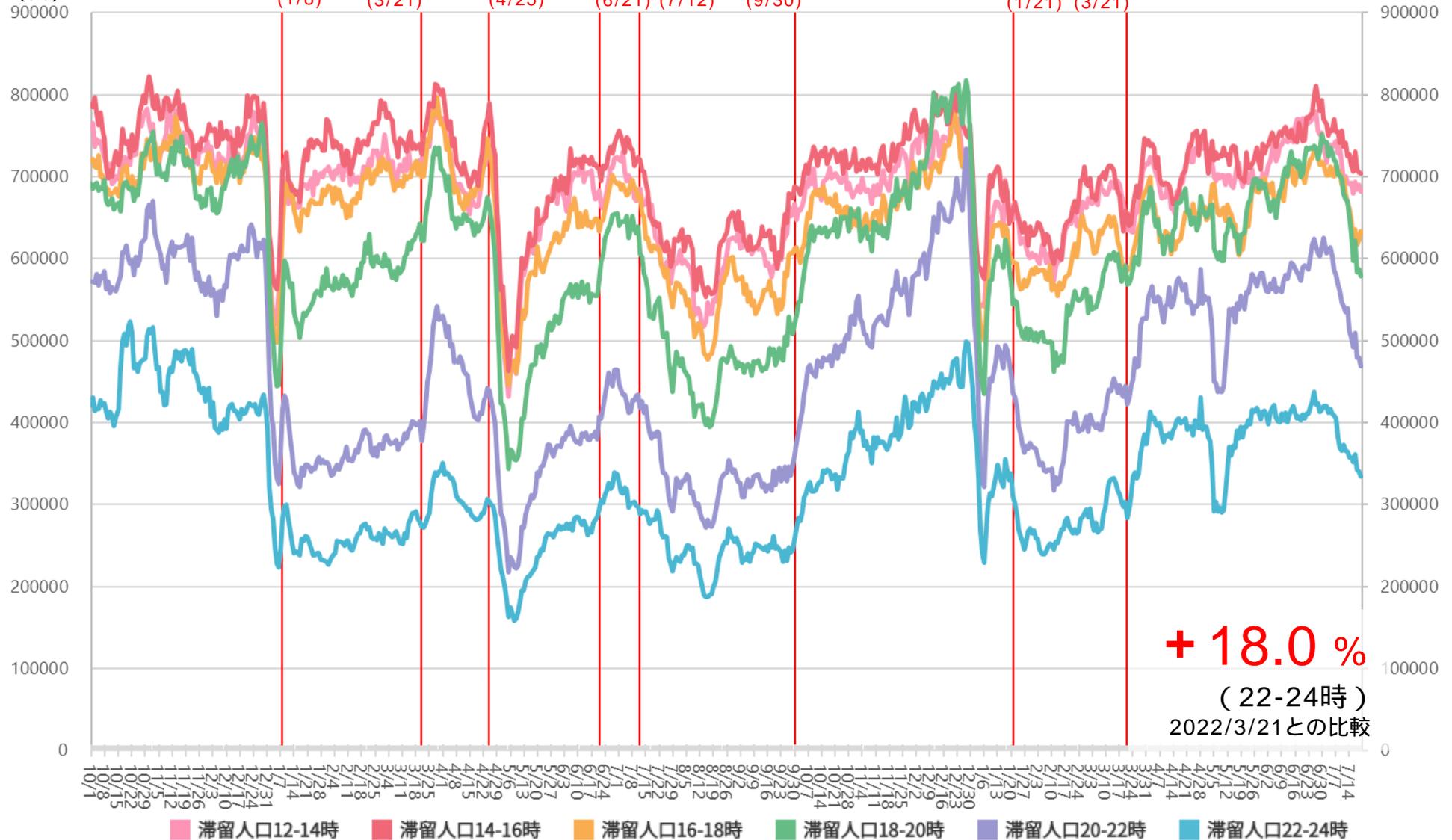


※対象繁華街は石垣島美崎町・那覇市国際通り

# 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

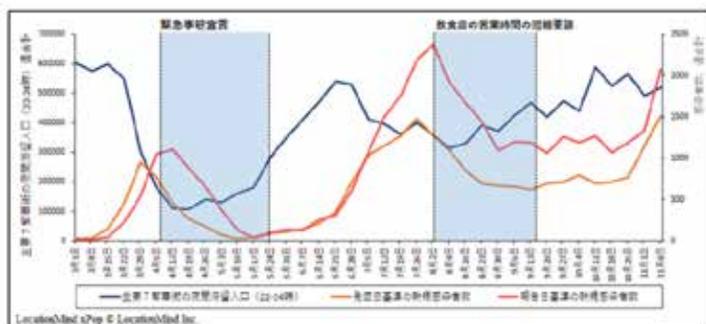
繁華街  
滞留  
人口  
(人)



※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

# 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