

# 都内主要繁華街における 滞留人口モニタリング

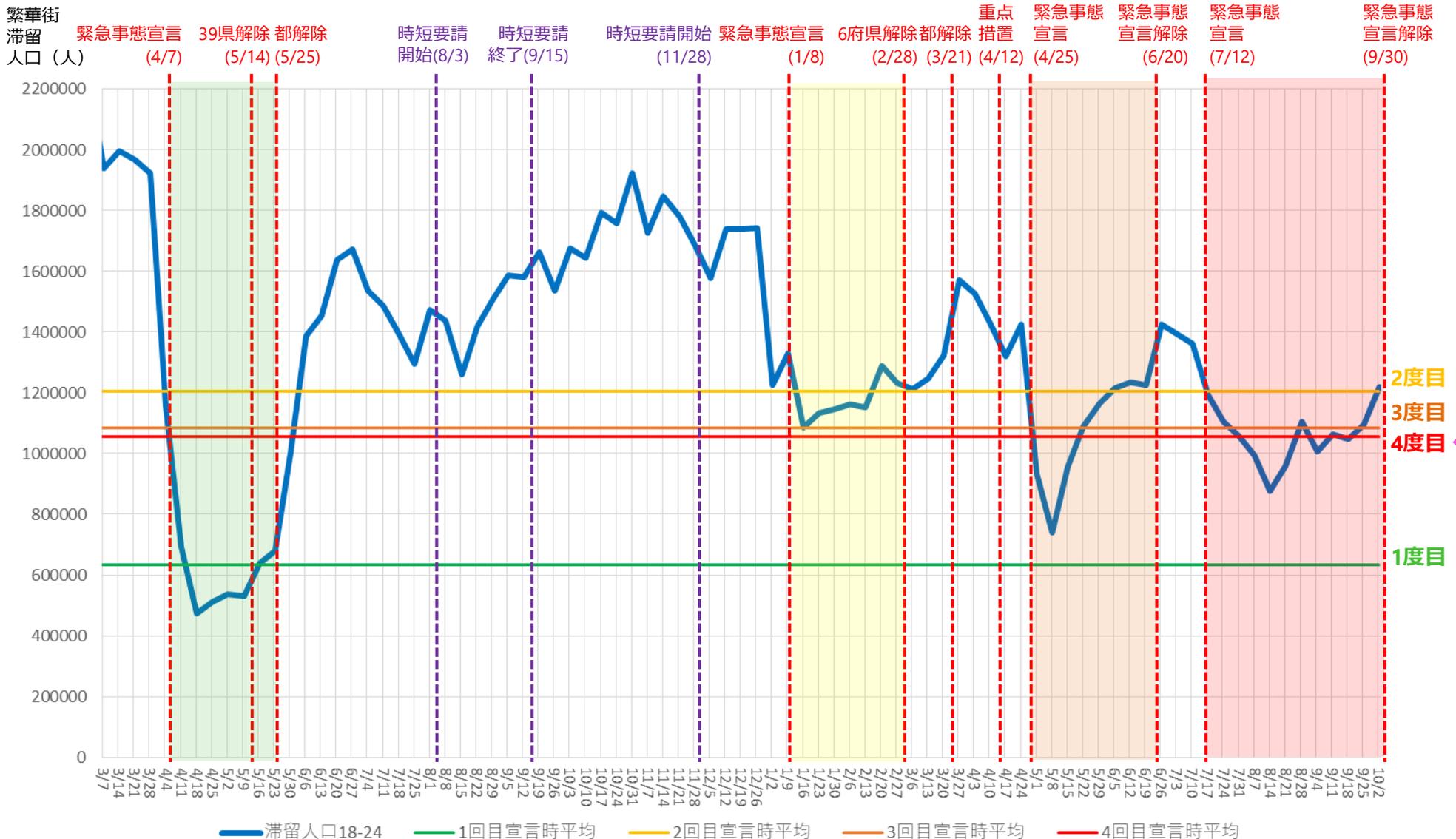
東京都医学総合研究所  
社会健康医学研究センター  
西田 淳志

# 都内主要繁華街 滞留人口モニタリング

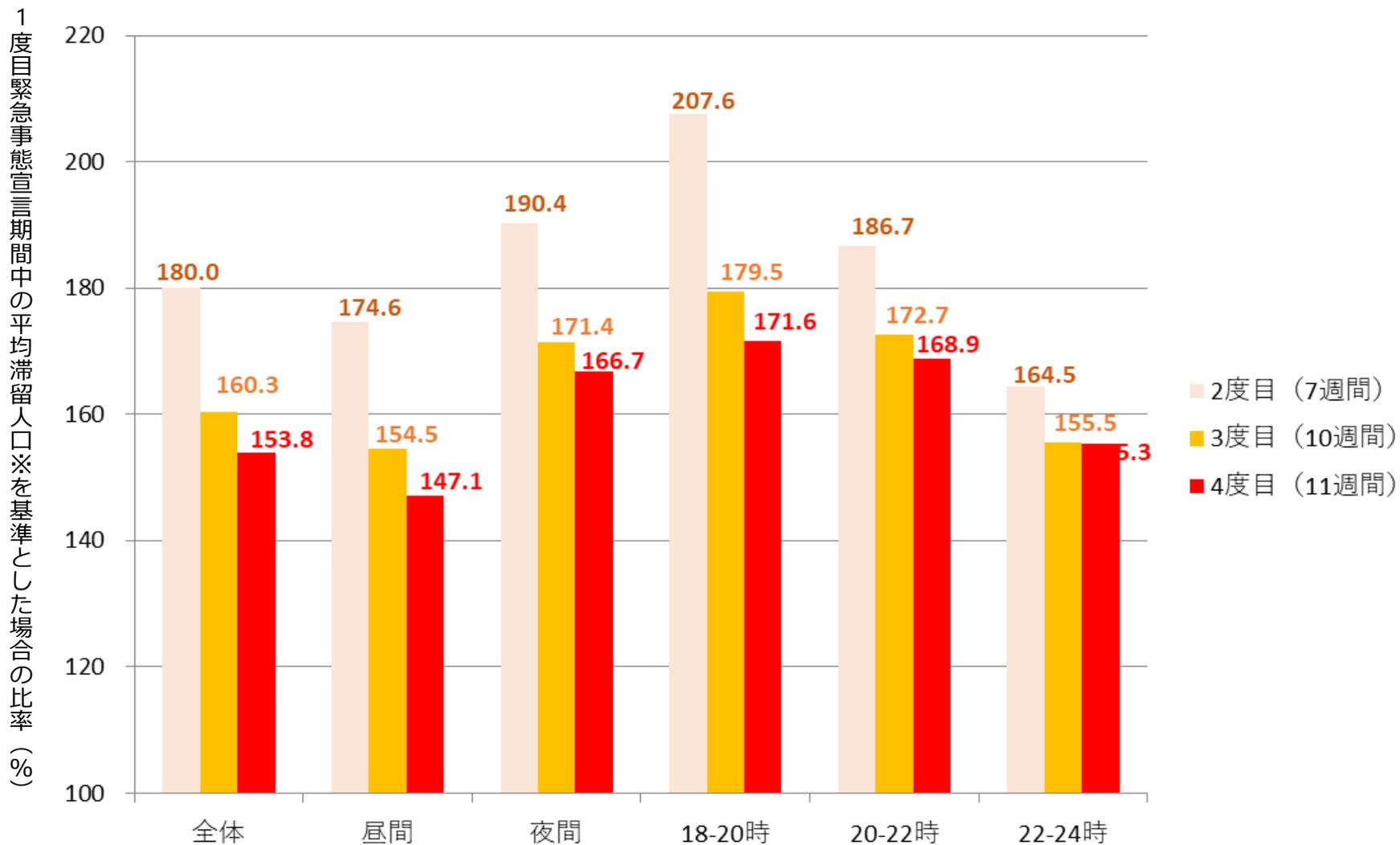
## <要点>

- 度重なる宣言によって人流抑制効果が薄れているとの指摘もあったが、今回（4回目）の宣言中の遊興目的の繁華街滞留人口は、2回目・3回目の宣言中よりも低い水準に抑えられていた。
- しかしながら、宣言解除後、遊興目的の夜間滞留人口は、深夜帯を含め、急激に増加しており、数週後の感染状況にどの程度の影響がでるかを注視する必要がある。
- リバウンドを回避するためには、段階的な緩和によって、夜間滞留人口、特にハイリスクな深夜帯の滞留人口の急激な増加を防ぐことが重要。

# 緊急事態宣言中の繁華街夜間滞留人口（18-24時）の平均水準 （2020年3月1日～2021年10月2日）



# 緊急事態宣言期間中の繁華街滞留人口 1度目の宣言時（平均水準）との比較



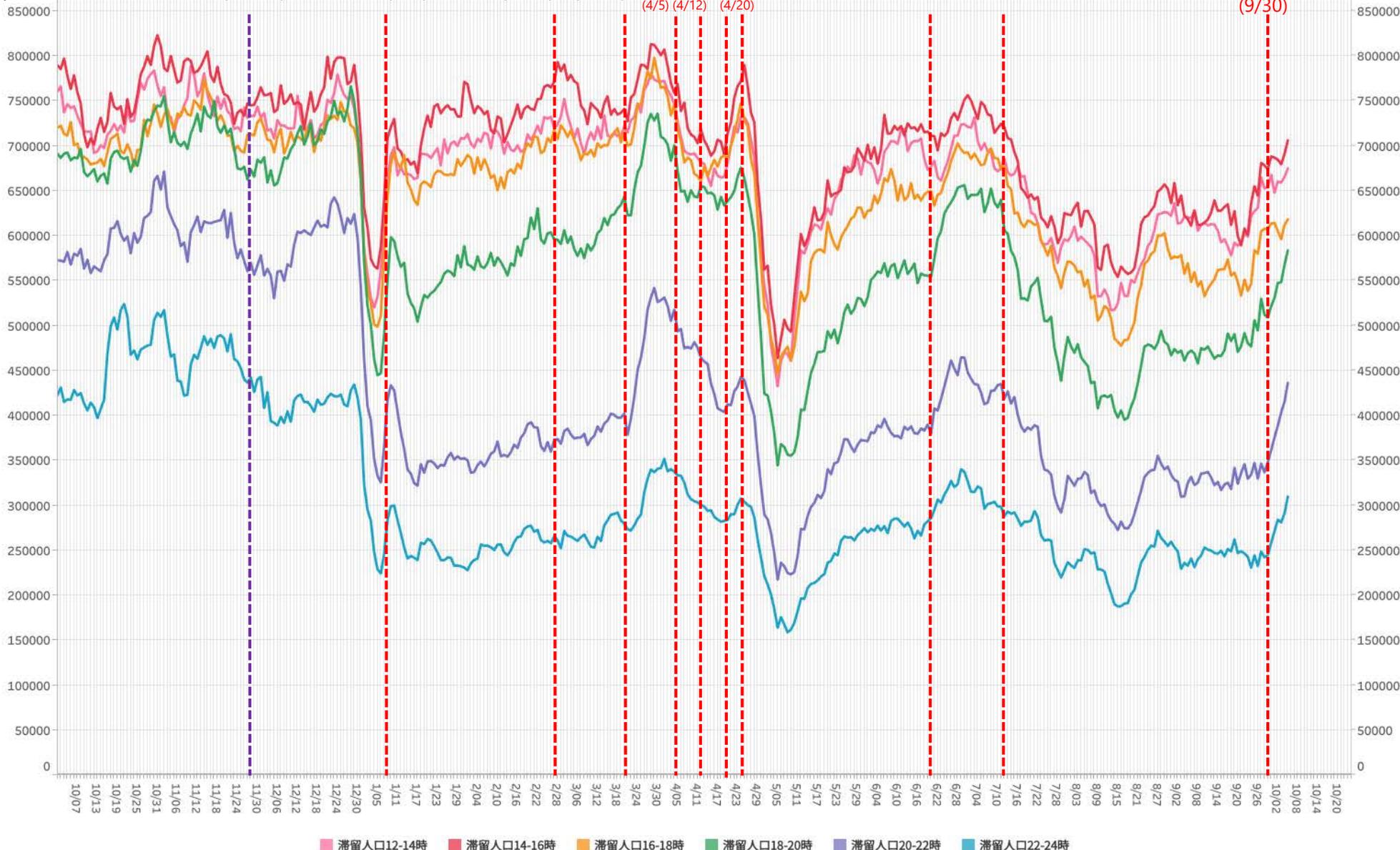
※ 1度目緊急事態宣言期間（2020.4.7-5.25）を含む期間（2020.4.5-5.30）中（7週間）の繁華街滞留人口の平均値

# 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10月6日）

緊急事態  
7/12-9/30

繁華街  
滞留人口  
(人)

時短要請開始 (11/28) 緊急事態宣言 (1/8) 6府県解除 (2/28) 都解除 (3/21) 3府県重点措置 (4/5) 3都府県重点措置 (4/12) 4県重点措置 (4/20) 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)



※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10月2日)

緊急事態  
7/12-9/30

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)

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  
(4/5)(4/12)

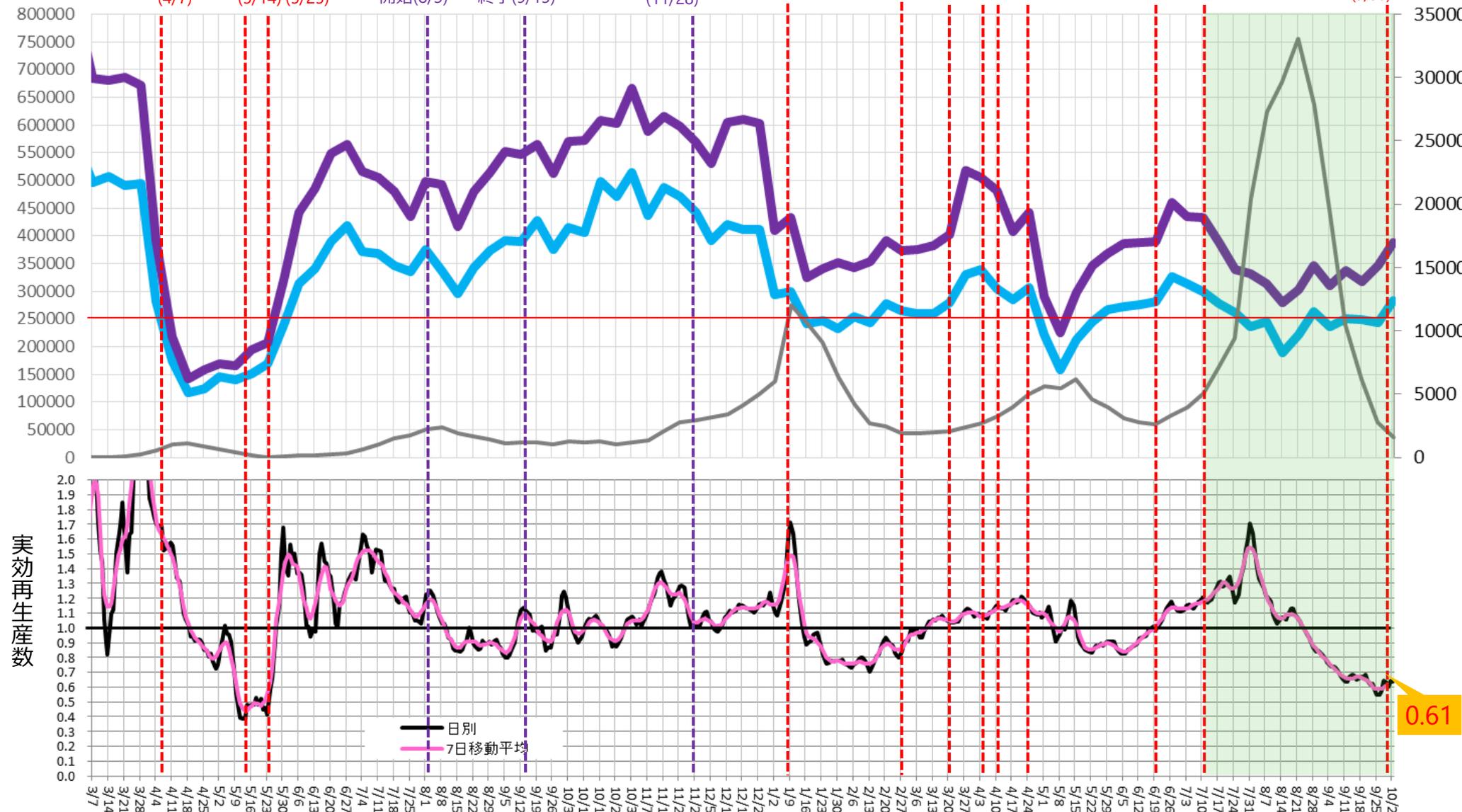
緊急  
事態  
宣言  
(4/25)

重点  
措置  
(6/20)

緊急  
事態  
宣言  
(7/12)

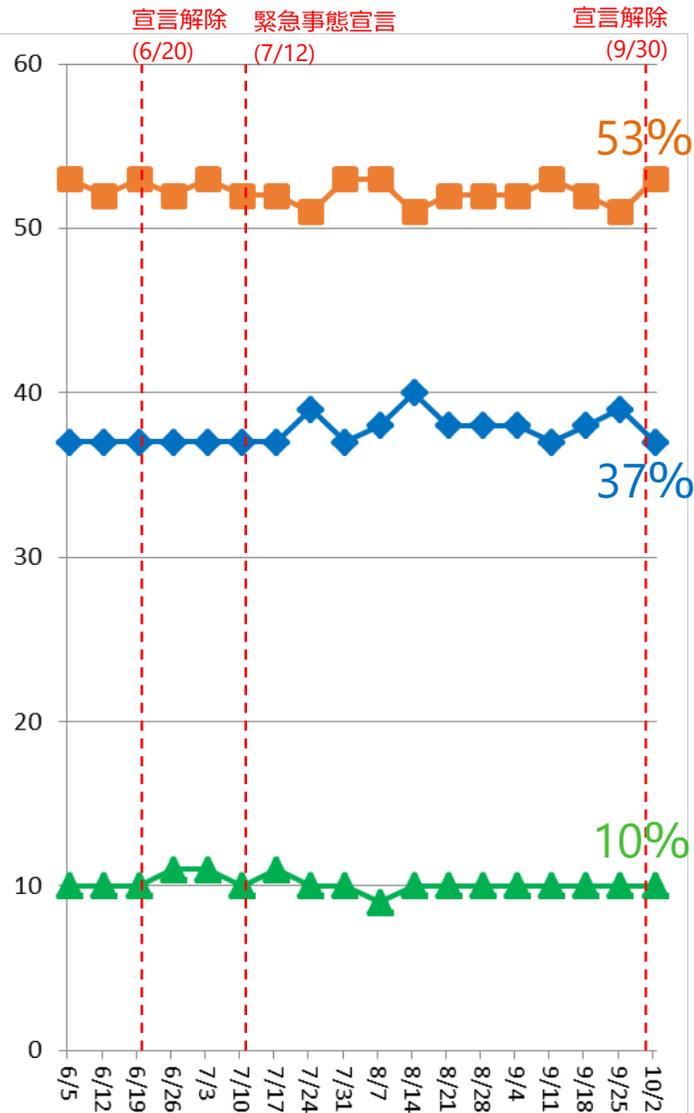
緊急事態  
宣言解除  
(9/30)

週あたり  
感染者数  
(人)

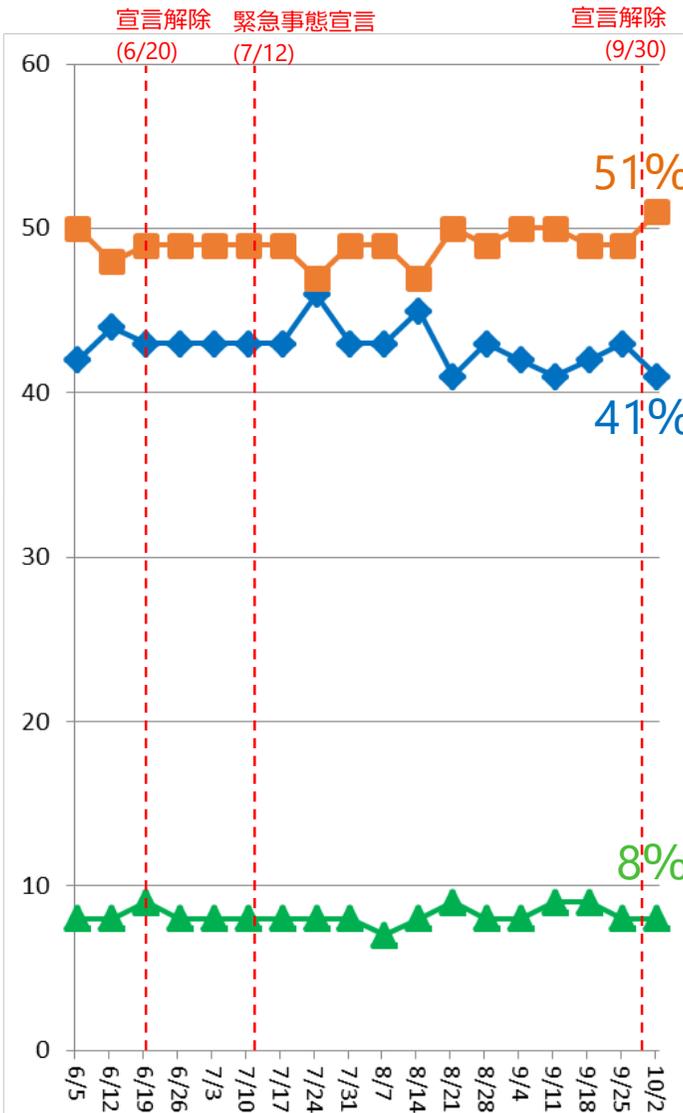


# 都内主要繁華街における夜間滞留人口の年代別占有率（2021年6月1日～10月2日）

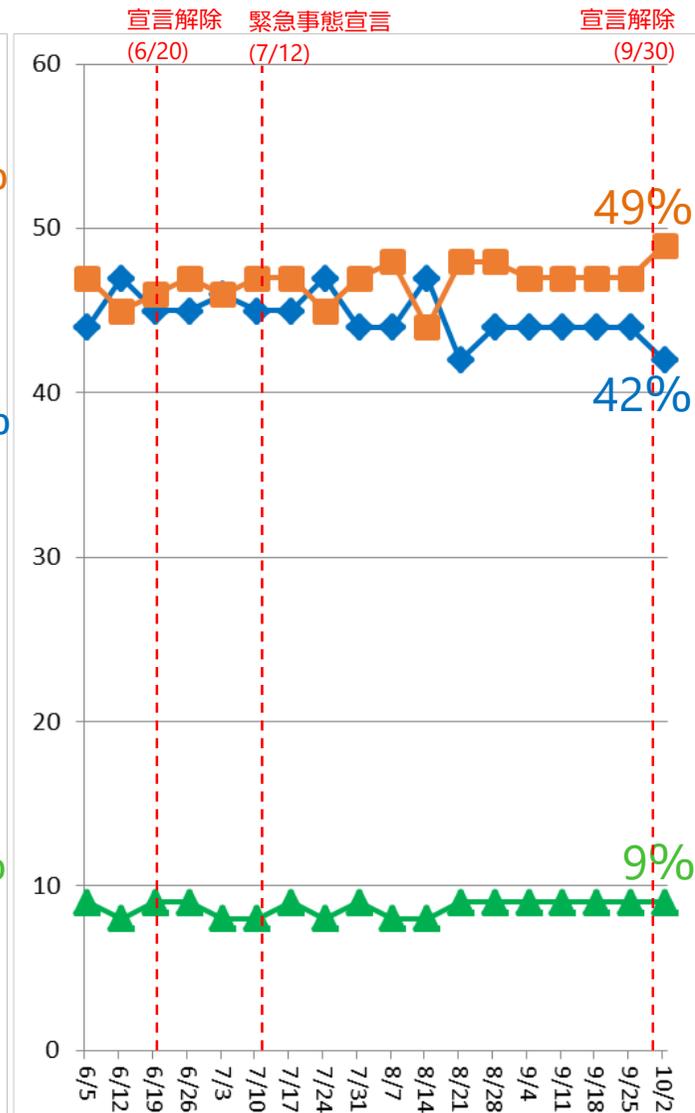
## 18時～20時



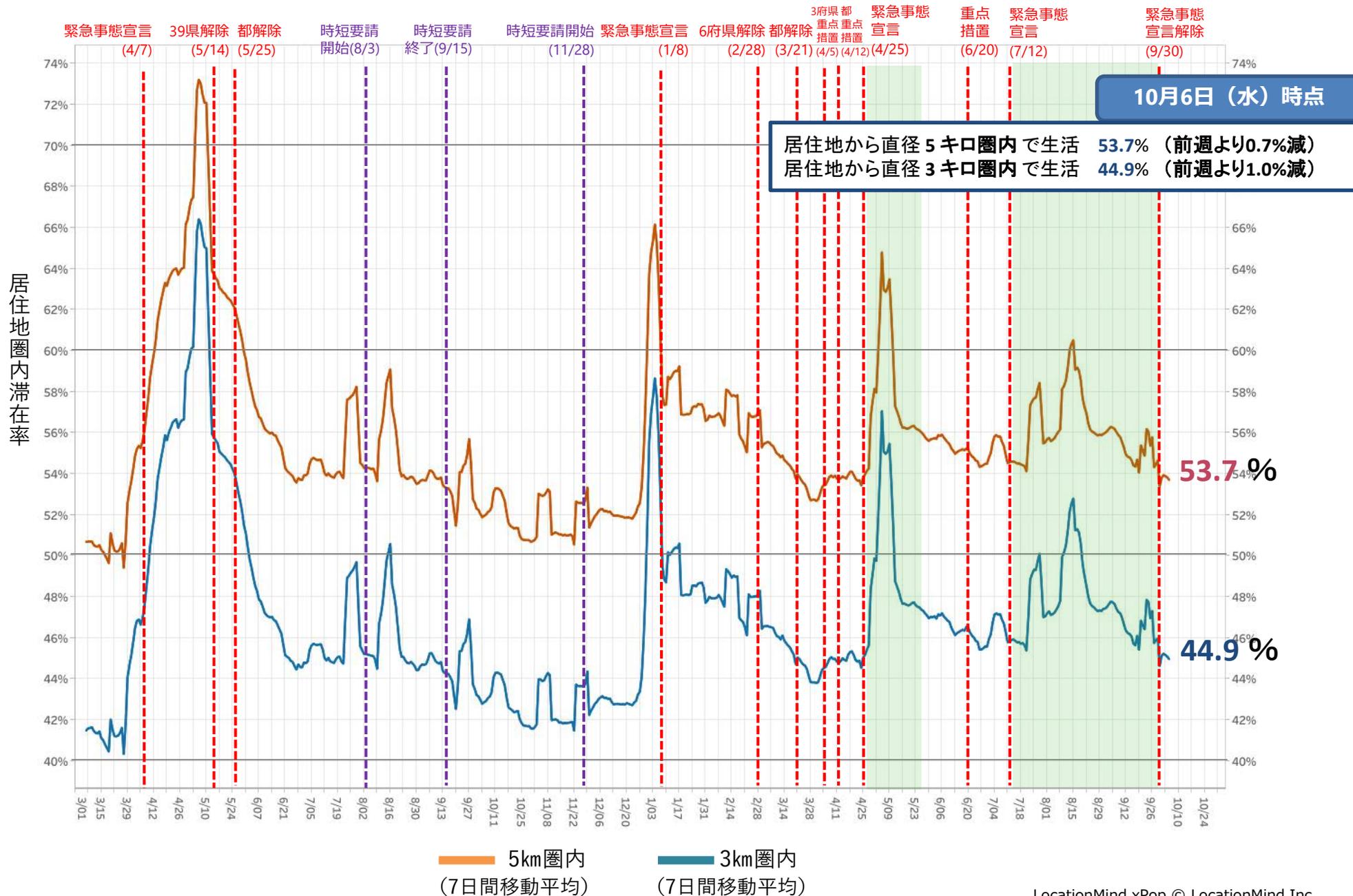
## 20～22時



## 22～24時



# ステイホーム指標（2020年3月1日～2021年10月6日）：東京都内全域





# 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 ※**

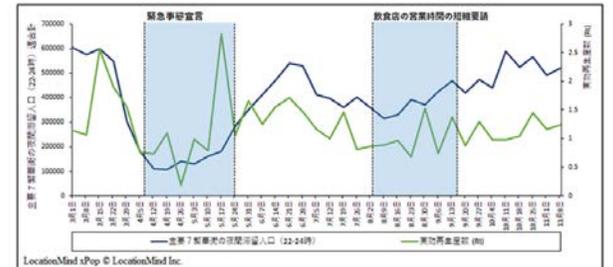
- **ハイリスクな時間帯の滞留人口量を**

**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