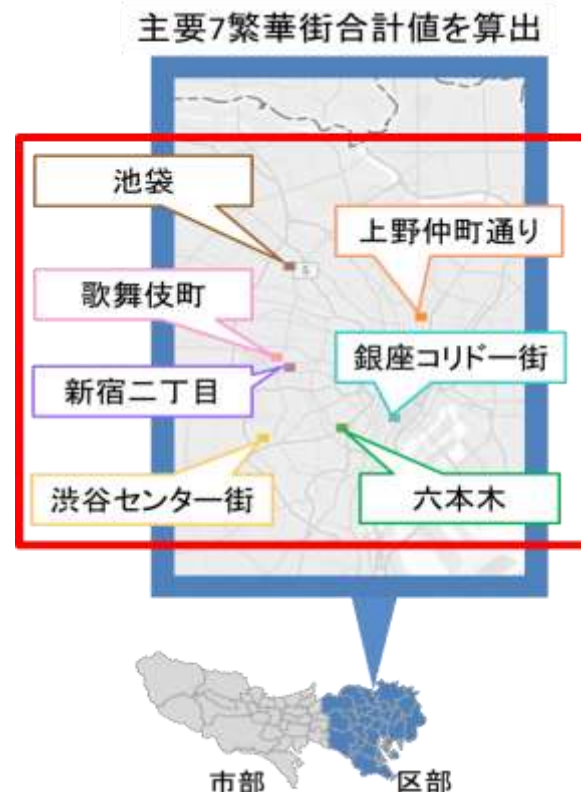


# 主要繁華街の滞留人口モニタリング 重点措置適応前後の推移 < 2021/04/13 までのデータ >

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

# ハイリスクな人流・滞留を正確にとらえる

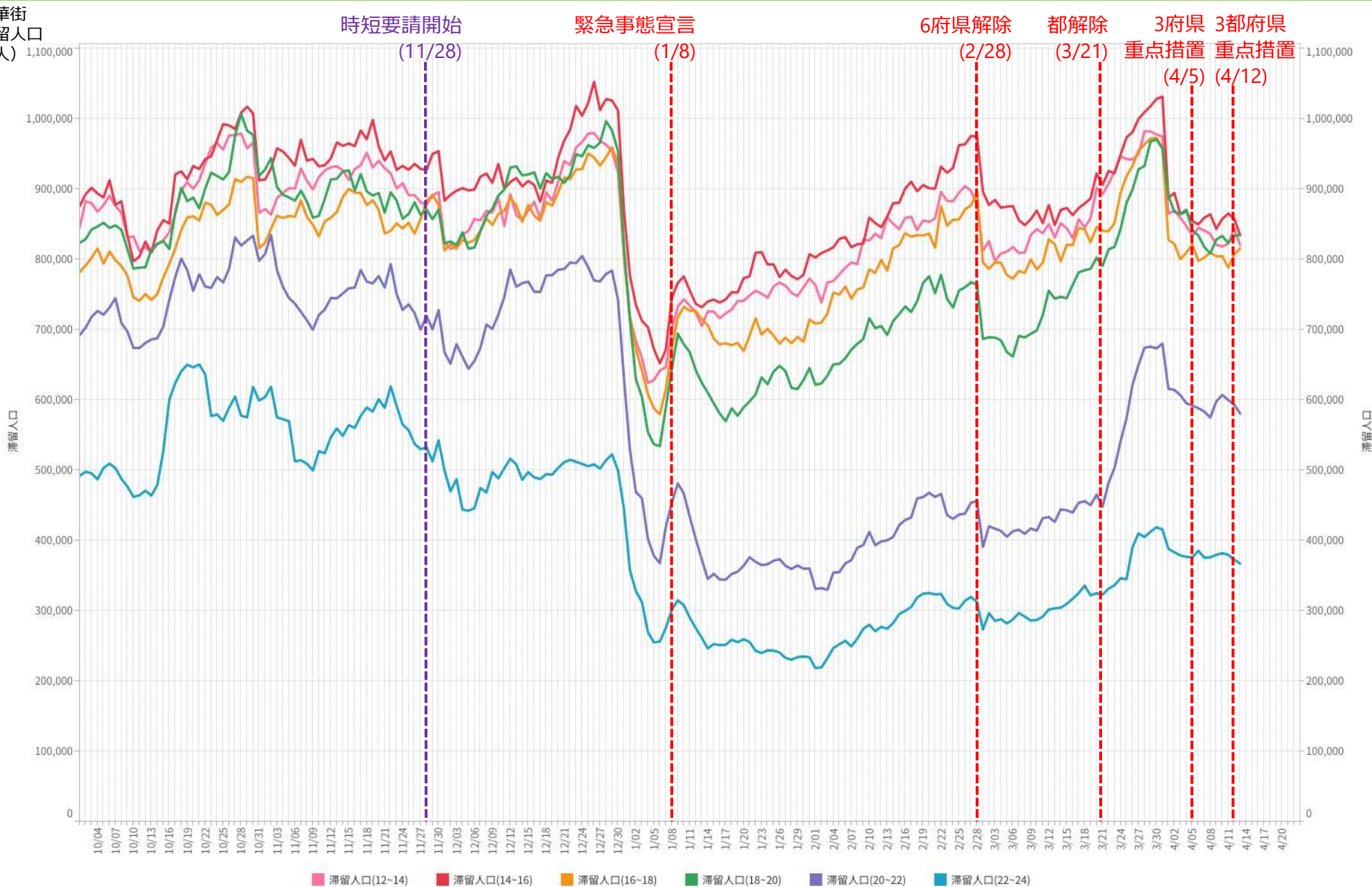
- GPSの移動パターンから**レジャー目的の人流・滞留を推定** ※
- **主要繁華街**にレジャー目的で移動・滞留したデータを抽出
- ハイリスクな時間帯の人口滞留量を  
1時間単位で推定(500mメッシュ単位)
- **LocationMind ⇒ 都医学研**



※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

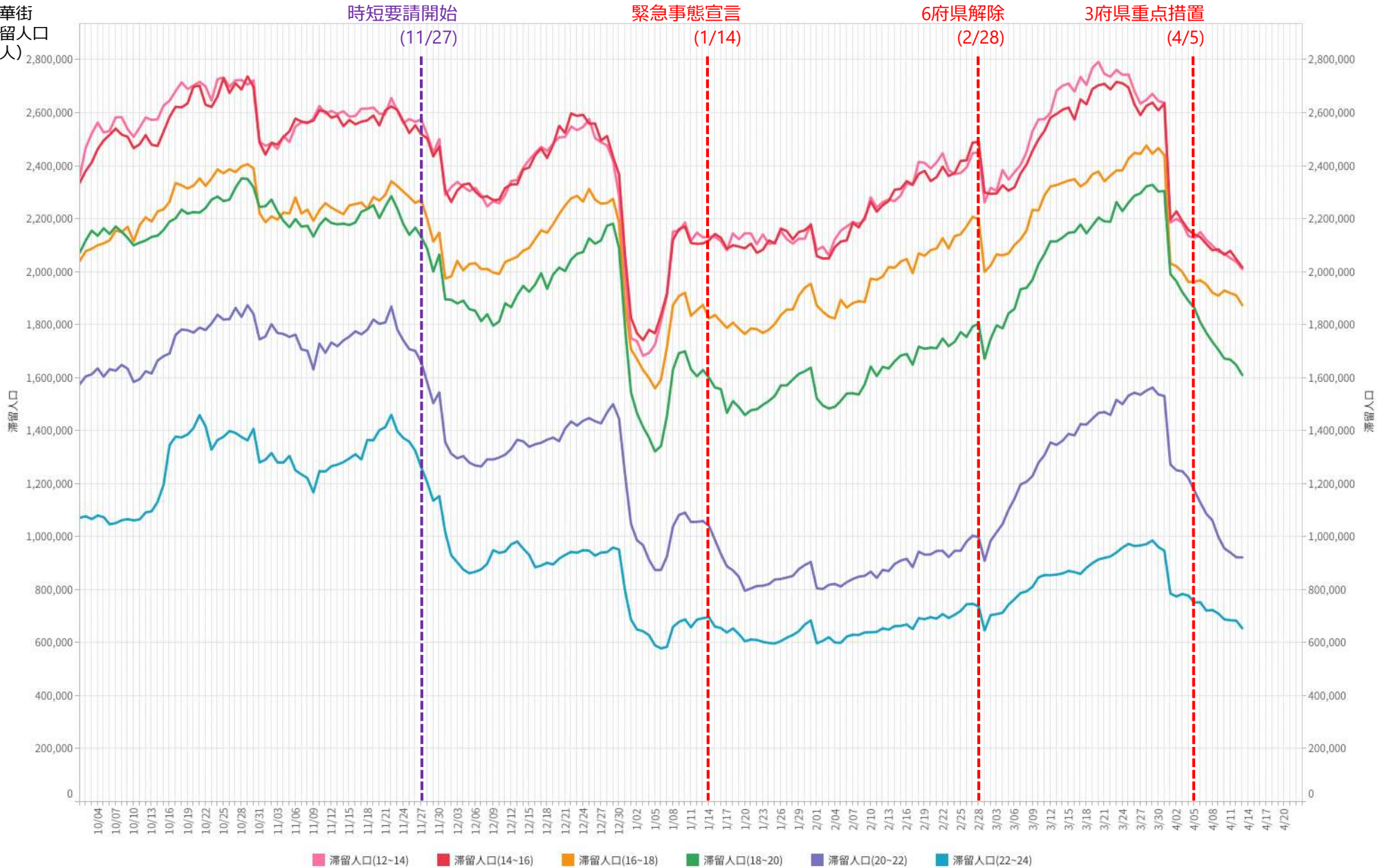
# 時間帯別主要繁華街滞留人口の日別推移：東京（2020年10月1日～2021年4月13日）

繁華街  
滞留人口  
(人)



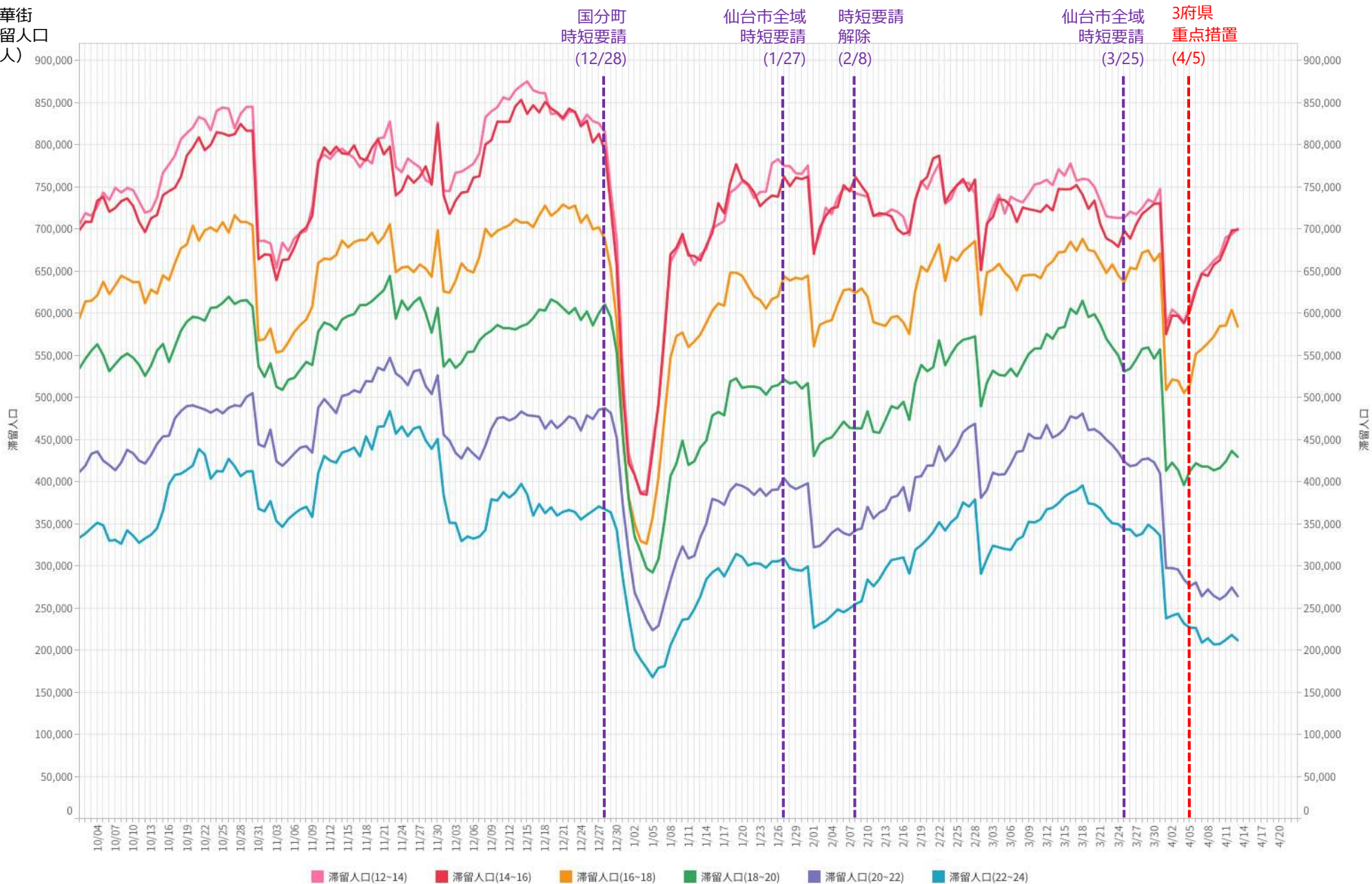
# 時間帯別主要繁華街滞留人口の日別推移：大阪（2020年10月1日～2021年4月13日）

繁華街  
滞留人口  
(人)

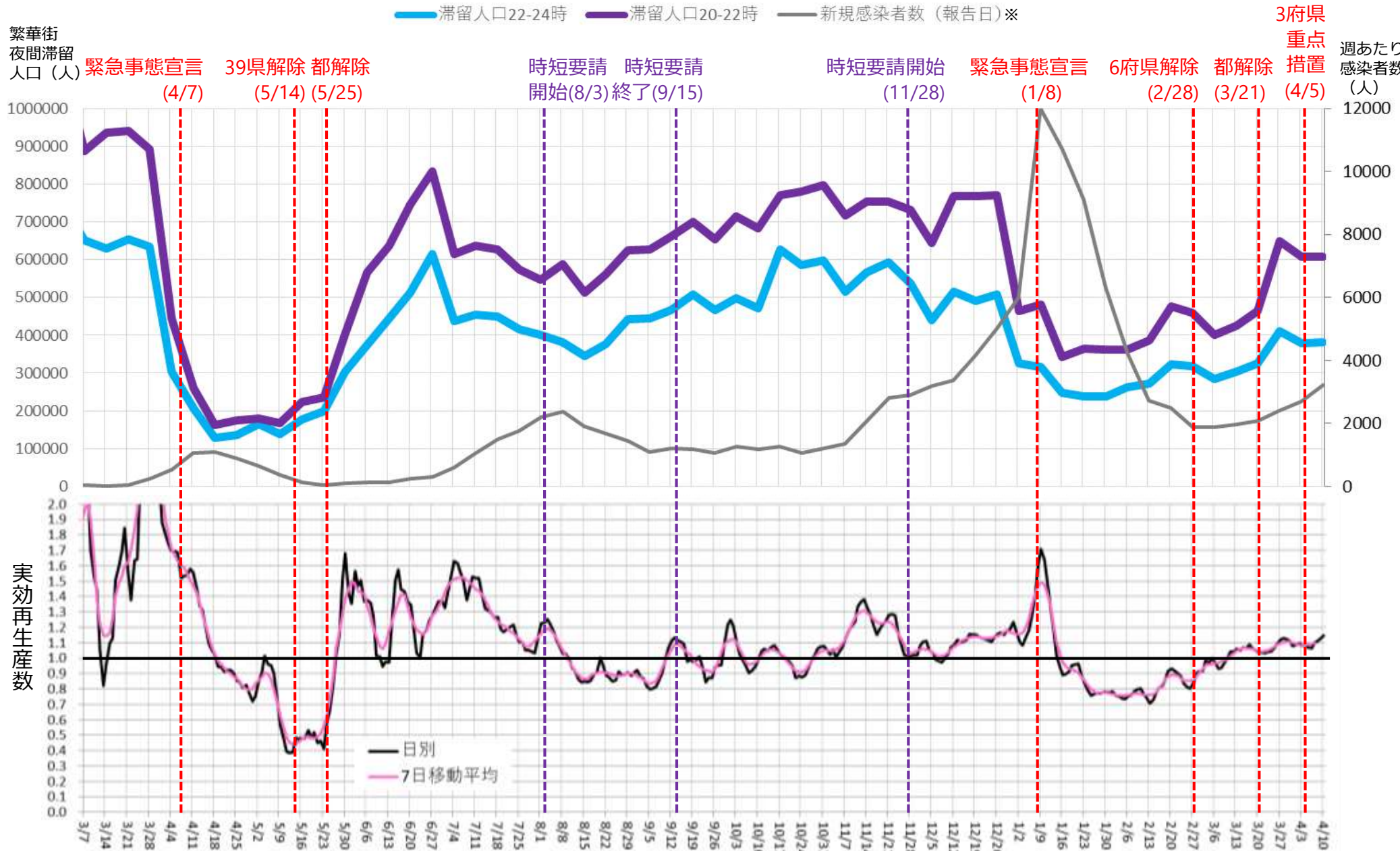


# 時間帯別主要繁華街滞留人口の日別推移：宮城（2020年10月1日～2021年4月13日）

繁華街  
滞留人口  
(人)



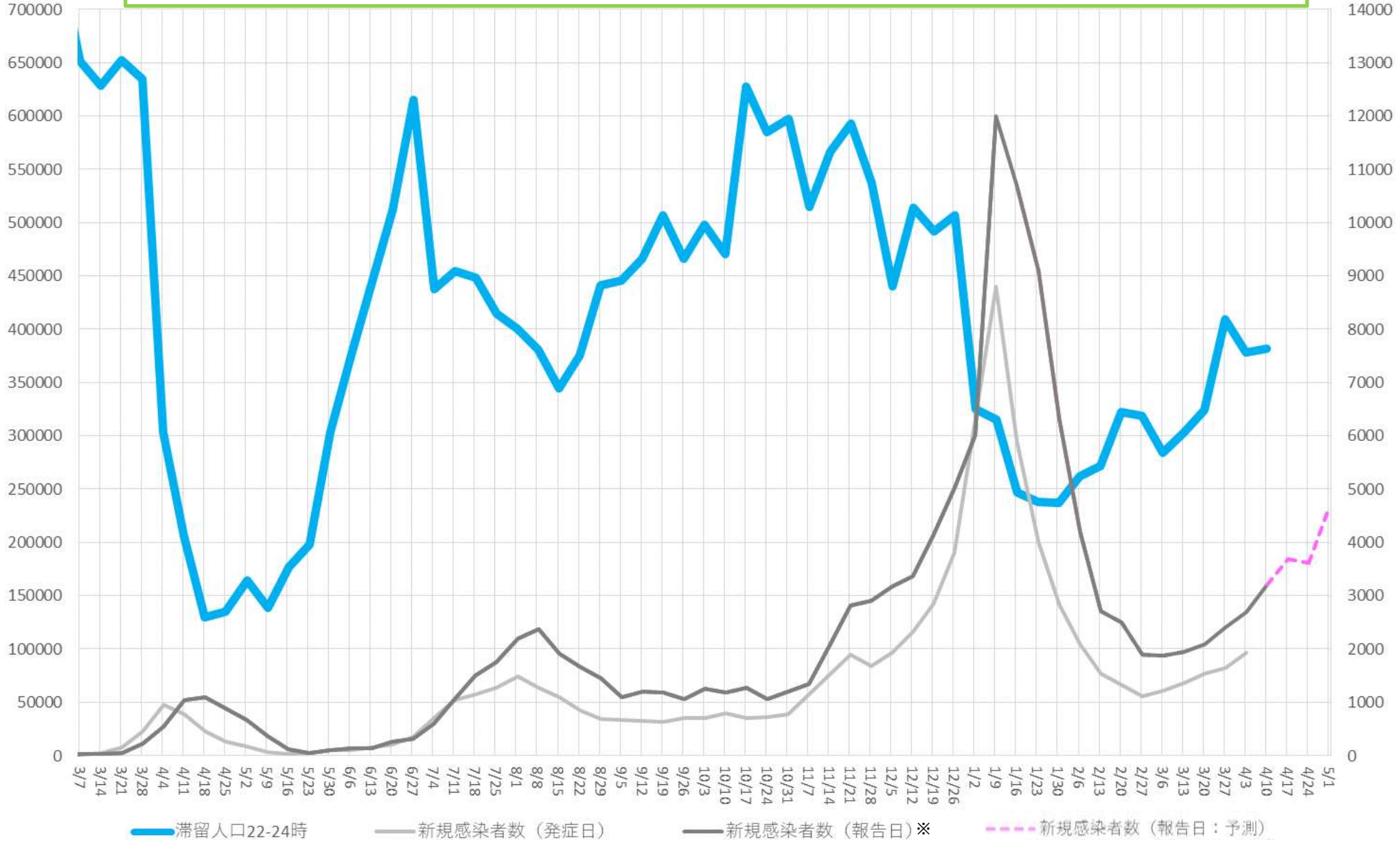
# 主要繁華街夜間滞留人口の推移と実効再生産数:東京 (2020年3月1日~2021年4月10日)



# 繁華街夜間滞留人口データを活用した感染者数予測：東京

繁華街  
夜間滞留  
人口 (人)

週あたり  
感染者数  
(人)



左目盛り：繁華街夜間滞留人口 (人)

右目盛り：週あたり感染者数 (人)

# 主要繁華街夜間滞留人口の推移と実効再生産数:大阪 (2020年3月1日~2021年4月10日)

対象繁華街: キタ・ミナミ・京橋・新世界  
天王寺・阿部野・十三

滞留人口 22-24時

滞留人口 20-22時

新規感染者数 (報告日)\*

繁華街  
夜間滞留  
人口 (人)

緊急事態宣言  
(4/7)

39県解除 府解除  
(5/14) (5/21)

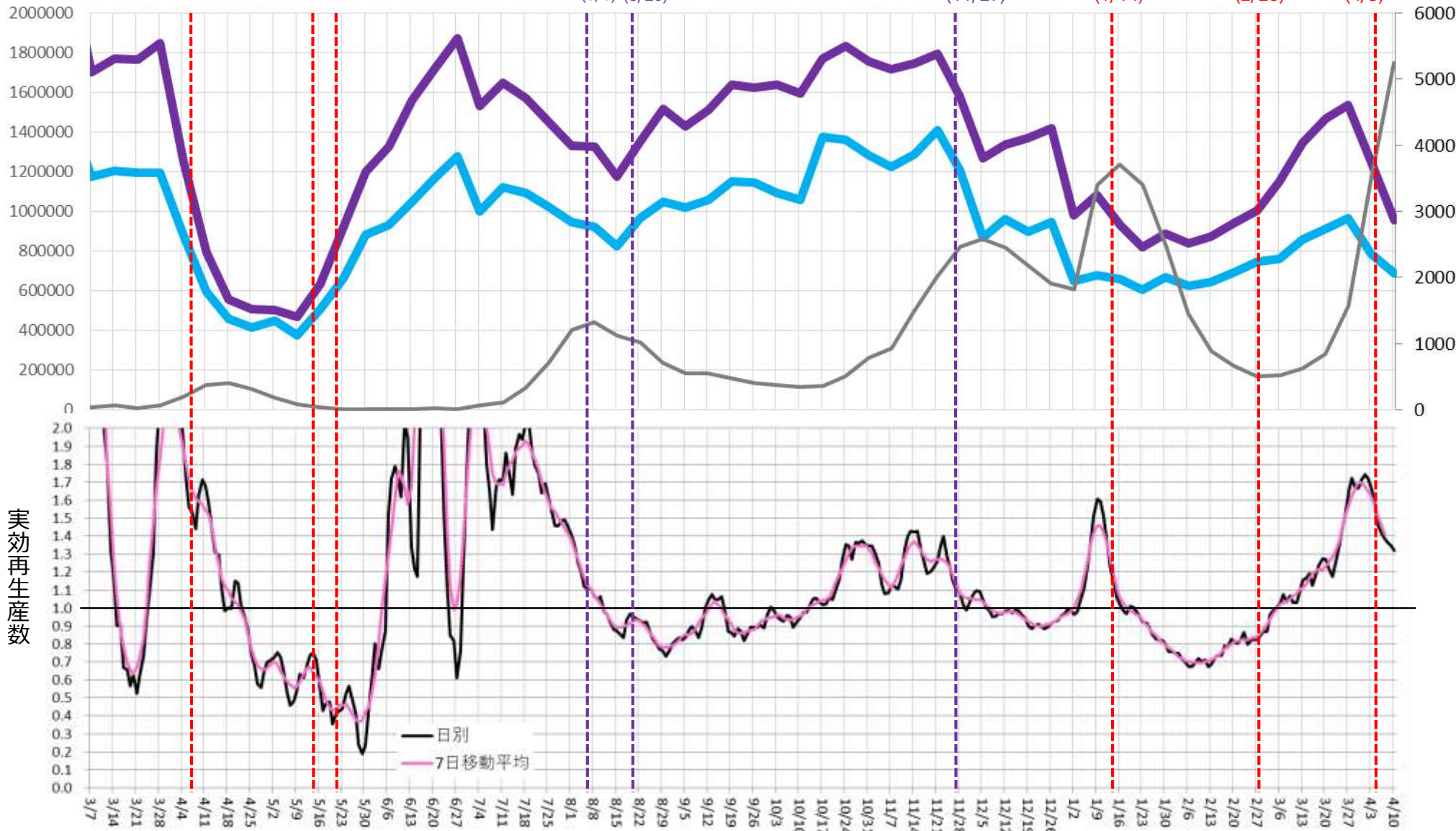
時短要請  
開始 終了  
(8/6) (8/20)

時短要請開始  
(11/27)

緊急事態宣言  
(1/14)

6府県解除  
(2/28)

3府県 週あたり  
重点措置 感染者数  
(4/5) (人)

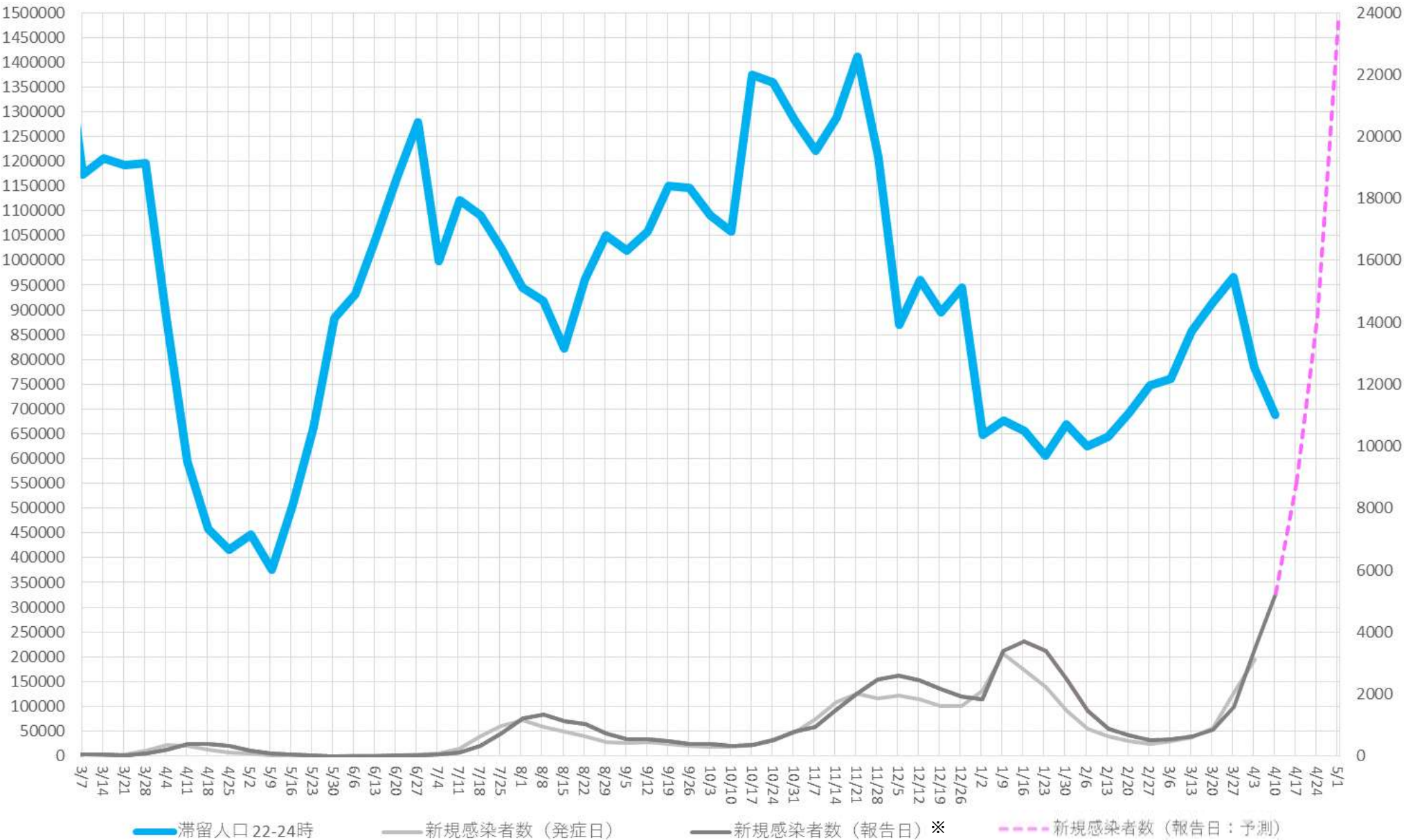




# 繁華街夜間滞留人口データを活用した感染者数予測：大阪

週あたり  
感染者数  
(人)

繁華街  
夜間滞留  
人口 (人)



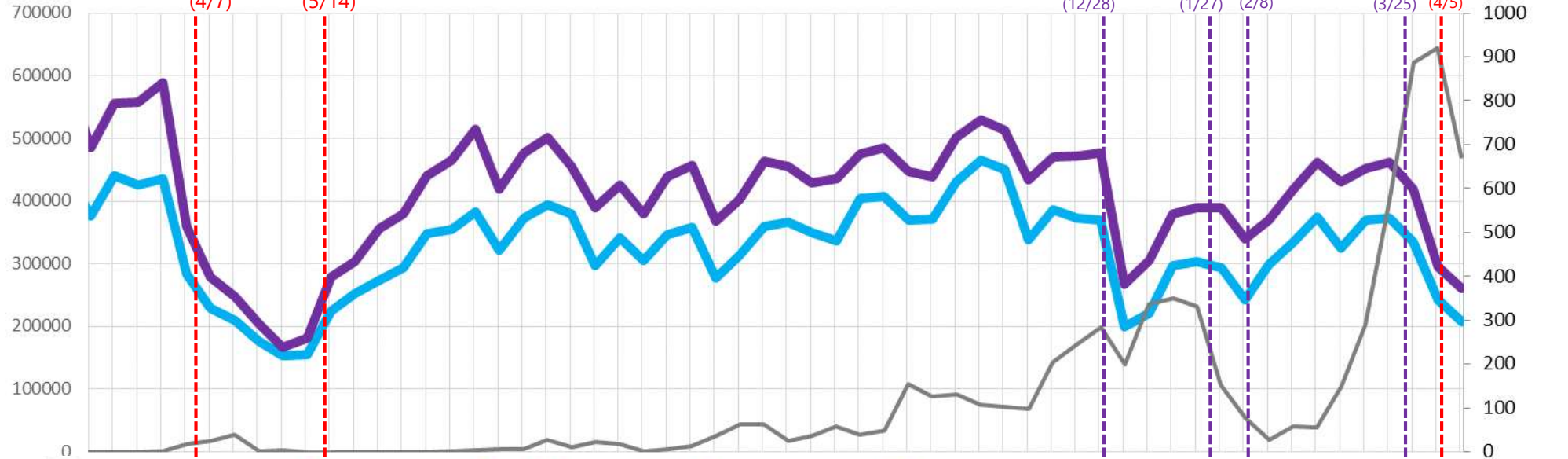
左目盛り：繁華街夜間滞留人口 (人)

右目盛り：週あたり感染者数 (人)

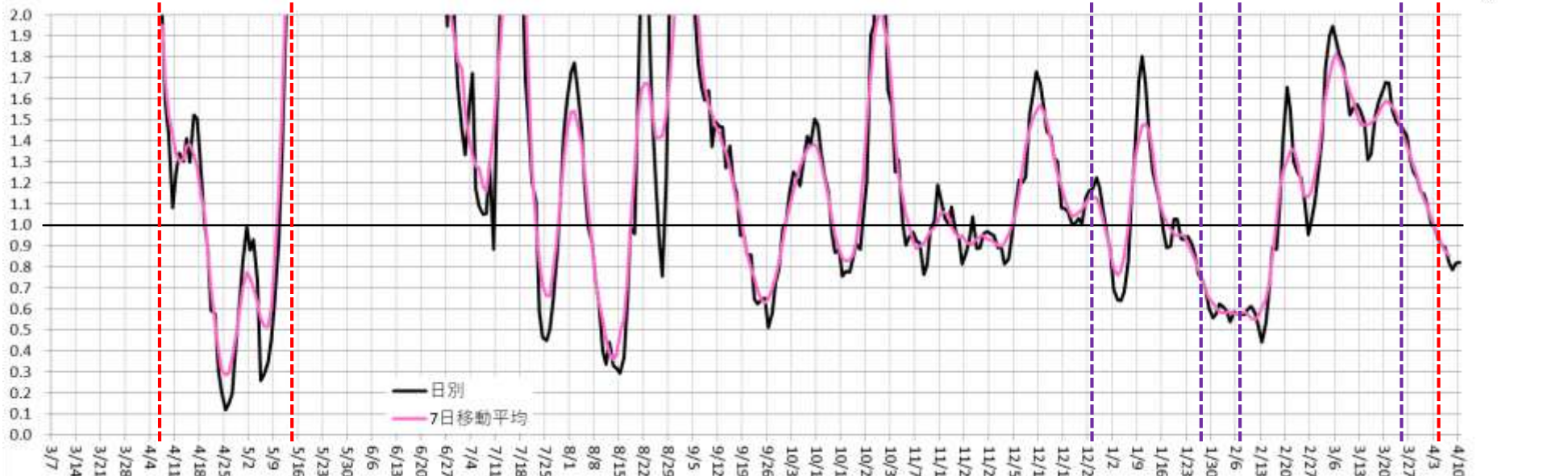
# 主要繁華街夜間滞留人口の推移と実効再生産数:宮城 (2020年3月1日~2021年4月10日)

対象繁華街: 仙台市(国分町)・石巻市(立町)  
 大崎市(古川駅前)・塩釜市(尾島町)

夜間滞留人口(人)



実効再生産数



# 主要繁華街 滞留人口モニタリング

## 重点措置適応前後の推移 2021/04/13 まで

### 【東京都】

- 宣言解除後1週目で急激に増加した繁華街滞留人口は、解除後2週目後半から減少に転じたが、その後横ばいで推移。昼間滞留人口は宣言解除前の水準まで減少。一方、夜間滞留人口は、依然として高い水準で推移。重点措置適応決定のアナウンス後も夜間滞留人口は減少せず、週末には増加（駆け込み会食か）。

### 【大阪府】

- 重点措置適応決定のアナウンス後、繁華街滞留人口は急激に減少。夜間滞留人口は宣言解除前の水準にほぼ戻りつつあり、昼間滞留人口は宣言解除前の水準よりさらに減少している。実行再生産数は依然として高い水準にあり、滞留人口減少の効果が現れるまで一定の時間を要する可能性あり。

### 【宮城県】

- 重点措置適応決定のアナウンス後、繁華街滞留人口は急激に減少。重点措置適応後、夜間滞留人口は引き続き減少しているが、昼間滞留人口は早くも増加に転じている。

# 参考資料：緊急事態宣言中の最低値時点と先週（21.4.4-10）の夜間滞留人口の比較

		1回目	2回目
東京	最低時点 (週単位)	20.4.12-18	20-22時：21.1.10-16 22-24時：21.1.24-30
	20-22時	<b>3.74倍</b>	<b>1.78倍</b>
	22-24時	<b>2.95倍</b>	<b>1.61倍</b>
大阪	最低時点 (週単位)	20.5.3-9	21.1.17-23
	20-22時	<b>2.05倍</b>	<b>1.17倍</b>
	22-24時	<b>1.83倍</b>	<b>1.13倍</b>