

感染者抑制には行動変容と感染者の早期隔離がカギ

■ 実効再生産数と接触率の関係

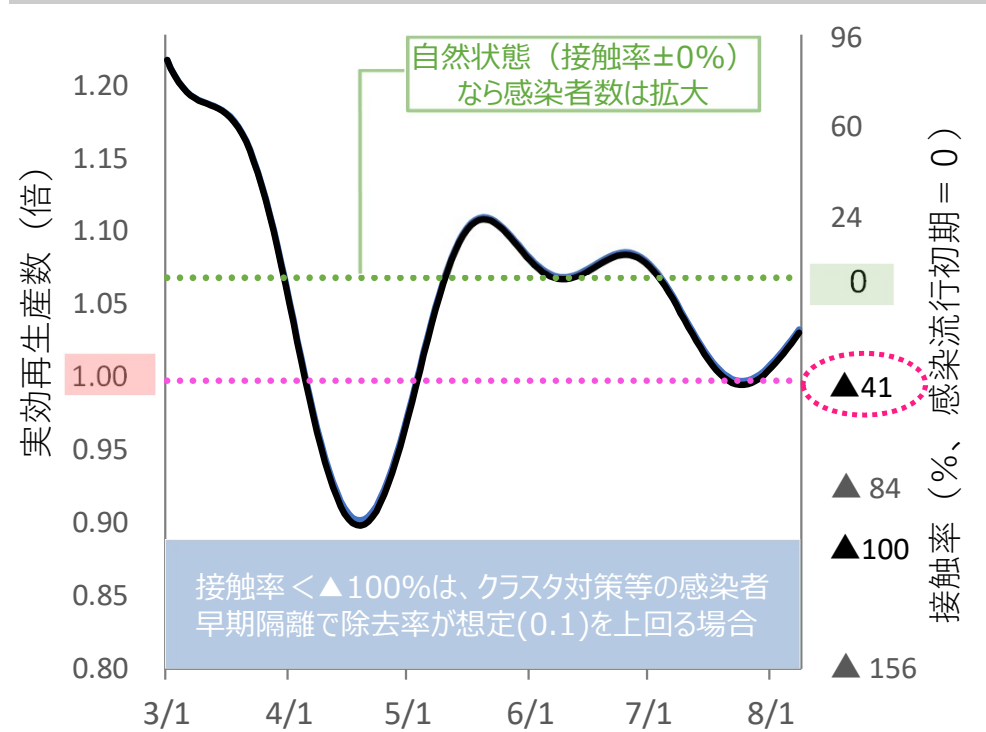
$$\text{実効再生産数} = 1 + \text{感染率定数} \times (1 + \text{接触率}) - \text{除去率定数}$$

自然状態での感染速度(0.17) 入院等で感染者を隔離する速度(0.1)

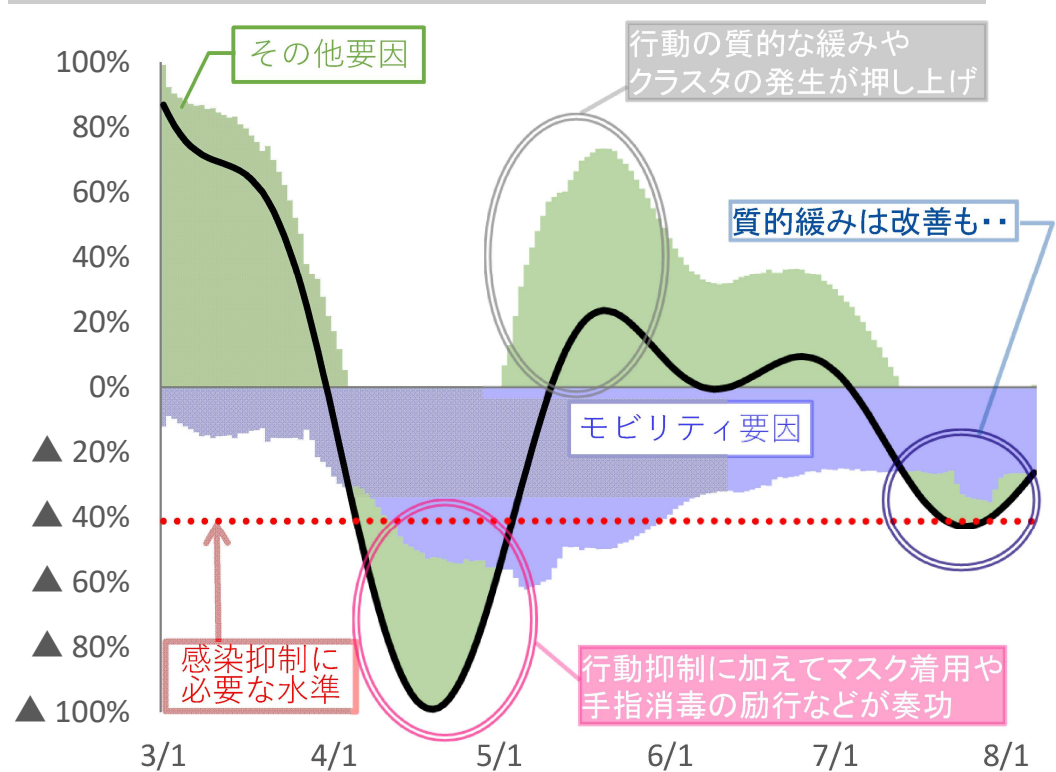
感染者数の前日比倍率⇒1なら感染者数は横ばい

破線枠内>0(<0)だと感染拡大(縮小)
破線枠内=0となる接触率は▲41.2%

実効再生産数の推移とその時の接触率



接触率の寄与度分解



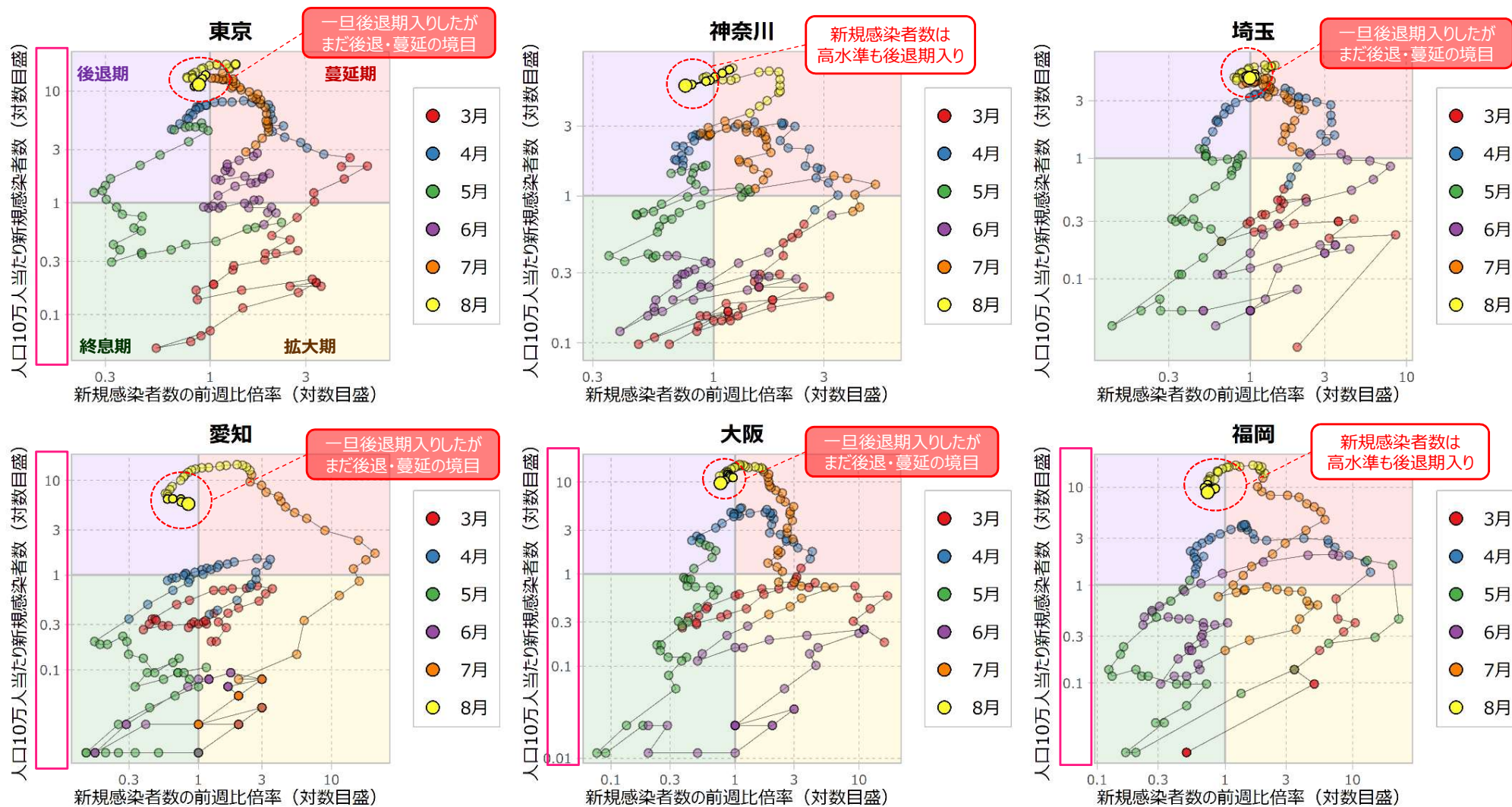
(注) 東京都ベース。実効再生産数は、報告日ベースから感染日ベースへ遡及的に修正した新規感染者数から最尤推定で求め、平滑化スプライン(sp=1e-10)を適用した値。1/平均世代時間(5.33日)乗して前日比倍率に換算。
(出所) 新型コロナウイルス速報より、みずほ総合研究所作成

(注) 全国ベース。モビリティは小売・娯楽、交通、職場の平均値(後方7日移動平均)。
(出所) 新型コロナウイルス速報、Google LLCより、みずほ総合研究所作成

日本の都道府県別感染サイクル(~8/26)

■ 大都市圏の新規感染はピークアウトしたが、まだ後退期と蔓延期の境目

— 東京は8月10日以降後退期が続いているが、前週比倍率は0.8~0.9と1に近く、完全な終息パスには至らず



(注) 直近7日間のデータを強調表示。横軸は週間新規感染者数の前週比倍率、縦軸は10万人当たり週間新規感染者数(何れかがゼロの日は非表示)。
 (出所) 新型コロナウイルス速報 (covid-2019.live)、総務省「人口推計」より、みずほ総合研究所作成

行動変容という点で営業時間短縮の効果はどうみるか

- ① 営業時間短縮で家に早く帰るようになった？＝モビリティ低下
 - 娯楽のモビリティには影響みられず(時間・対象が限定的or参加事業者が少ない?)
- ② 営業時間短縮でコーヒーを飲むようになった？＝質的変容
 - 夜に出歩かない人も営業時間短縮報道で危機感が高まった(マスク着用や社会的距離の維持を意識するようになった)

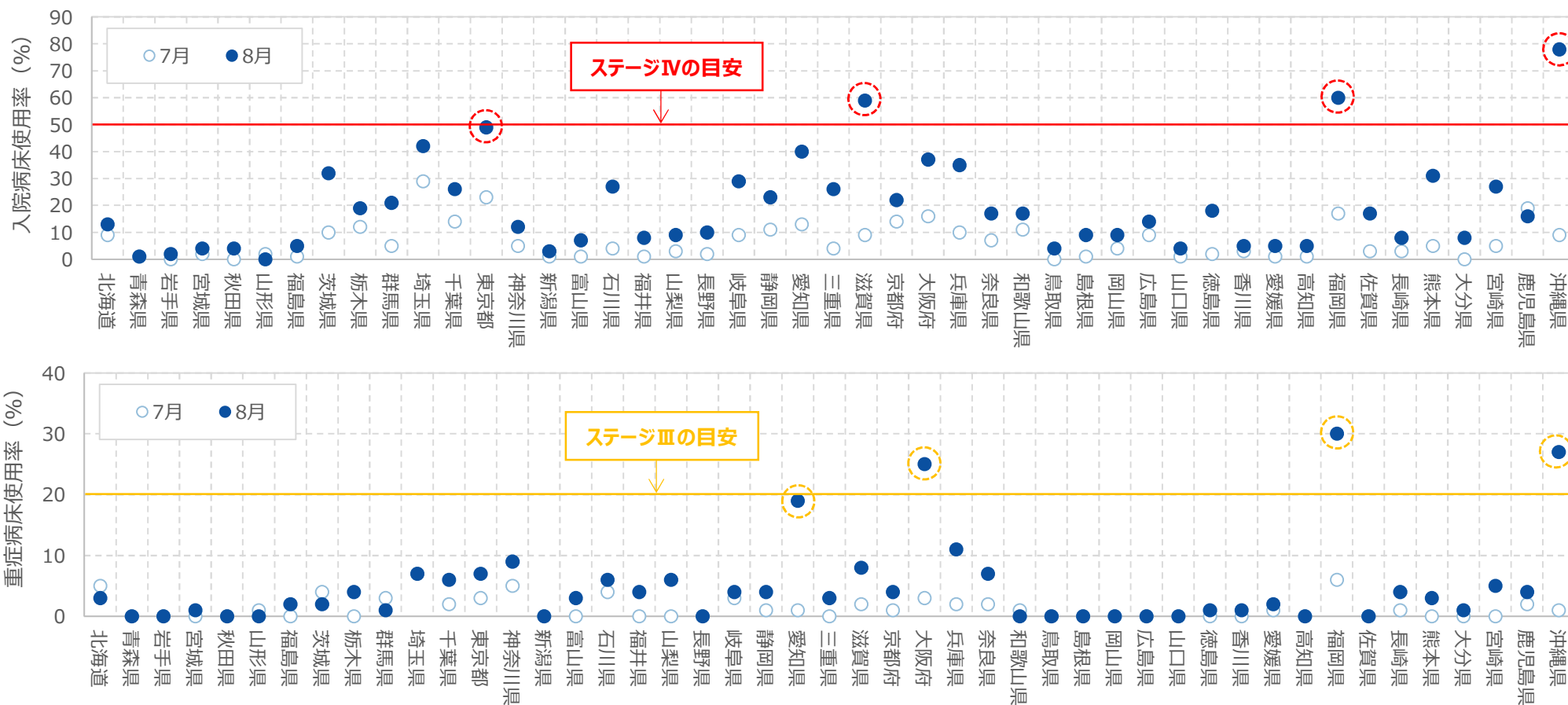
⇒モビリティ動向からみると恐らく②の効果が大きい

- 営業時間短縮はそもそも**行動変容が浸透・定着するまでのつなぎ**(持続的なものではない)
- 本質的なこと(目指すべき)は、営業時間にかかわらず、**事業者は感染防止策を励行し、都民は安全なお店でルールに従って時間を過ごすことが**当然な日常****
- そうした状況にないとの判断であれば、危機意識を高める1つのツールとして営業時間短縮要請の延長はあり得るも、あくまでウォーニングの選択肢の1つ
- 費用対効果を踏まえて検討する必要。なお沖縄の場合、医療体制のひっ迫報道がモビリティ・行動変容ともに大きく影響

都道府県別の入院・重症病床使用率

- 入院病床使用率は8月に急上昇し、沖縄、滋賀、福岡でステージⅣの目安となる5割を超過。東京も5割に接近
 - 沖縄、福岡、大阪は重症病床使用率もステージⅢの目安(2割)を越え、医療体制が逼迫しつつある状況

都道府県別の入院・重症病床使用率(7・8月平均値)



(注) 病床使用率の分母は受入確保病床数であり、新型コロナウイルス感染症対策分科会(8/7)が示したステージⅢ・Ⅳの分母(受入確保想定病床数)とは異なる。

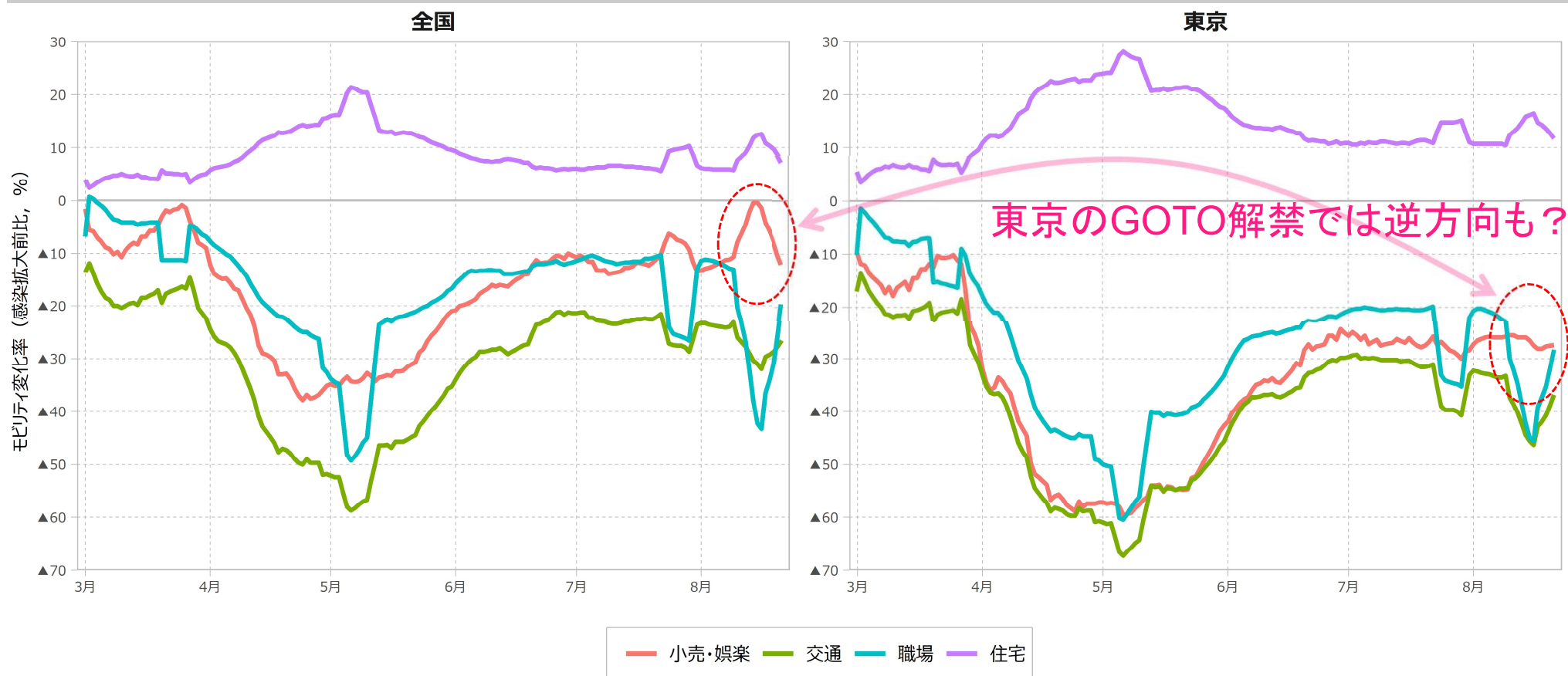
8月は8月19日時点までのデータを反映。

(出所)厚生労働省より、みずほ総合研究所作成

GOTOキャンペーンへの備えは万全か？

- 全国ベースでは、8月中旬に職場、交通が大きく減少した一方、小売・娯楽が一時的に感染拡大前の水準まで回復
— お盆期間に娯楽施設への訪問が増えた模様。今後、娯楽施設由来の感染拡大に留意
- 一方、東京はお盆期間の小売・娯楽の回復は見られず。帰省・旅行による人出減少や巣ごもり消費が影響した可能性

全国と東京のモビリティ推移



(注)モビリティは感染拡大前(2020年1月3日~2月6日)の同曜日中央値と比較した訪問数・滞在時間の変化率を、スマートフォンのGPSで計測したもの。直近値は8月21日。
小売・娯楽はレストラン、カフェ、ショッピングセンター、テーマパーク、博物館、図書館、映画館など。交通は公共交通機関の拠点(例:地下鉄、バス、電車の駅)など。
(出所)Google LLCより、みずほ総合研究所作成