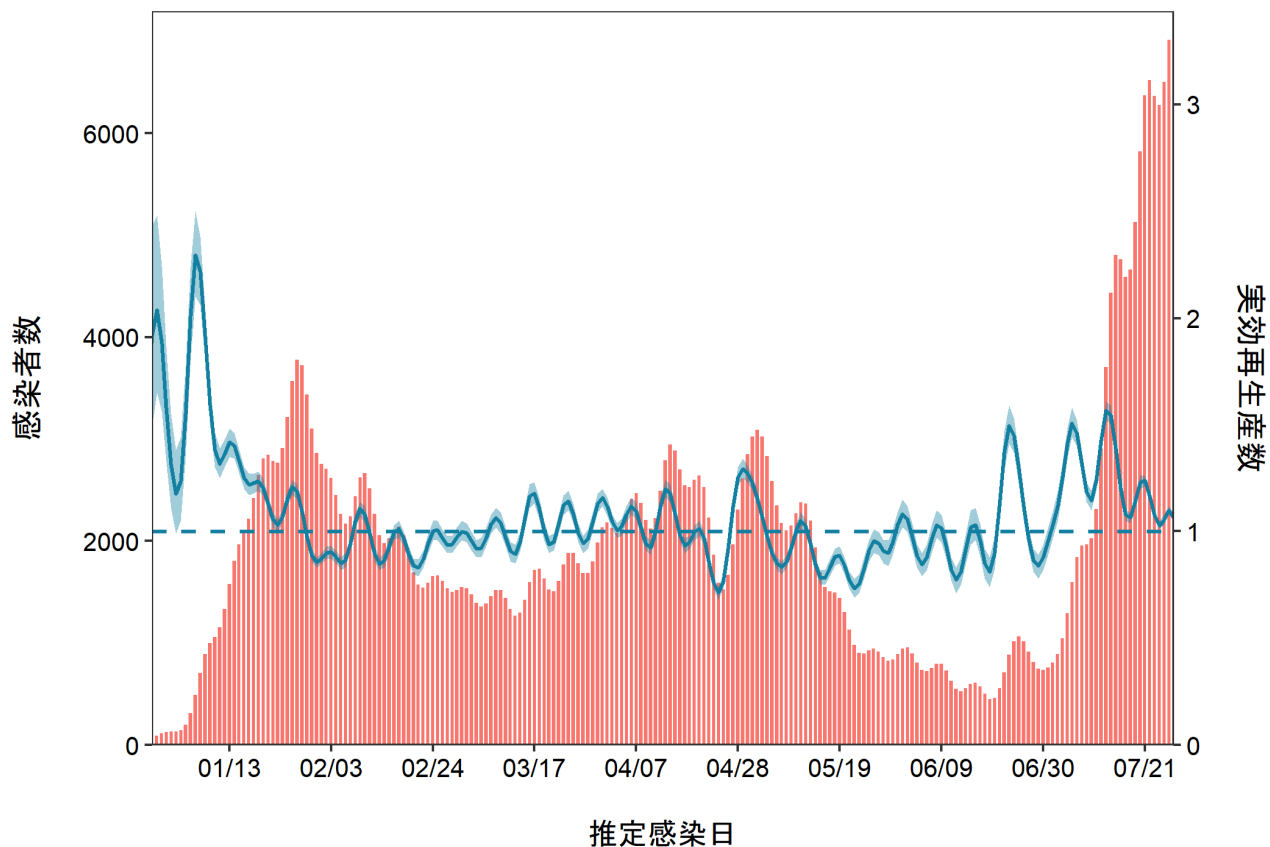


推定日 8月9日  
最新推定感染日 7月27日

## オミクロン株

第94回 (令和 4年 8月10日) 新型コロナウイルス感染症対策 アドバイザーボード	資料 3 - 3
西浦先生提出資料	

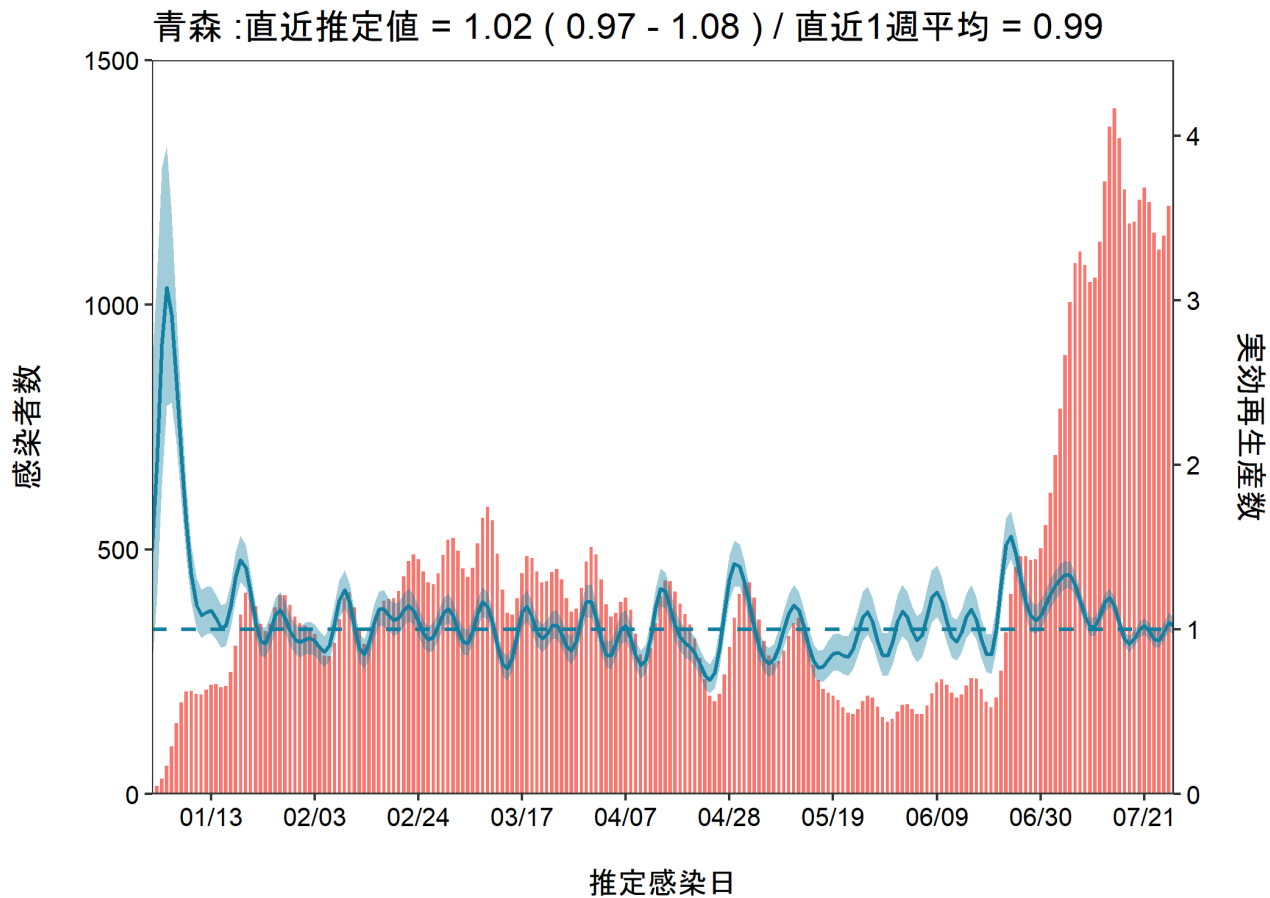
北海道 : 直近推定値 = 1.07 ( 1.05 - 1.09 ) / 直近1週平均 = 1.1



推定日 8月9日

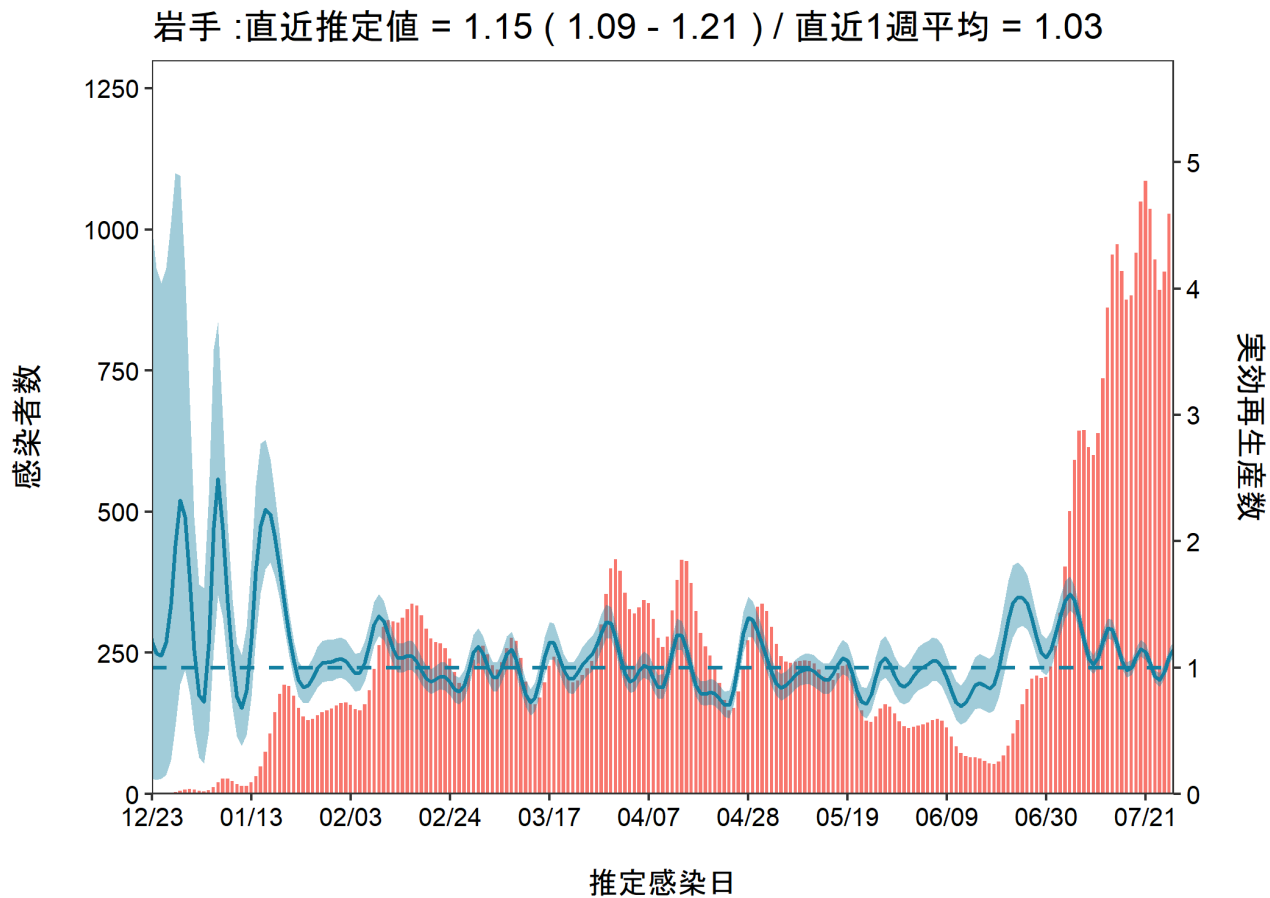
最新推定感染日 7月27日

オミクロン株



推定日 8月9日  
最新推定感染日 7月27日

オミクロン株

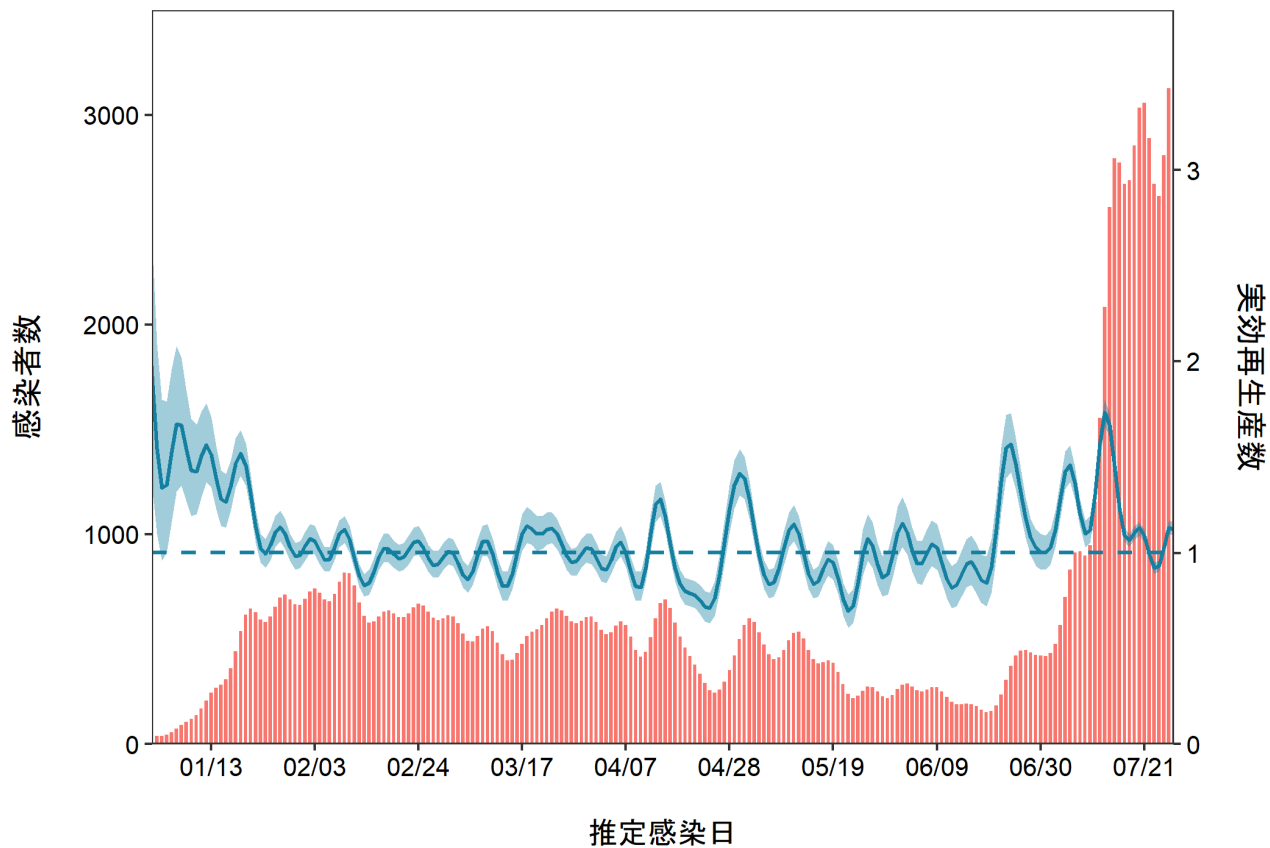


推定日 8月9日

最新推定感染日 7月27日

オミクロン株

宮城 : 直近推定値 = 1.12 ( 1.09 - 1.16 ) / 直近1週平均 = 1.03

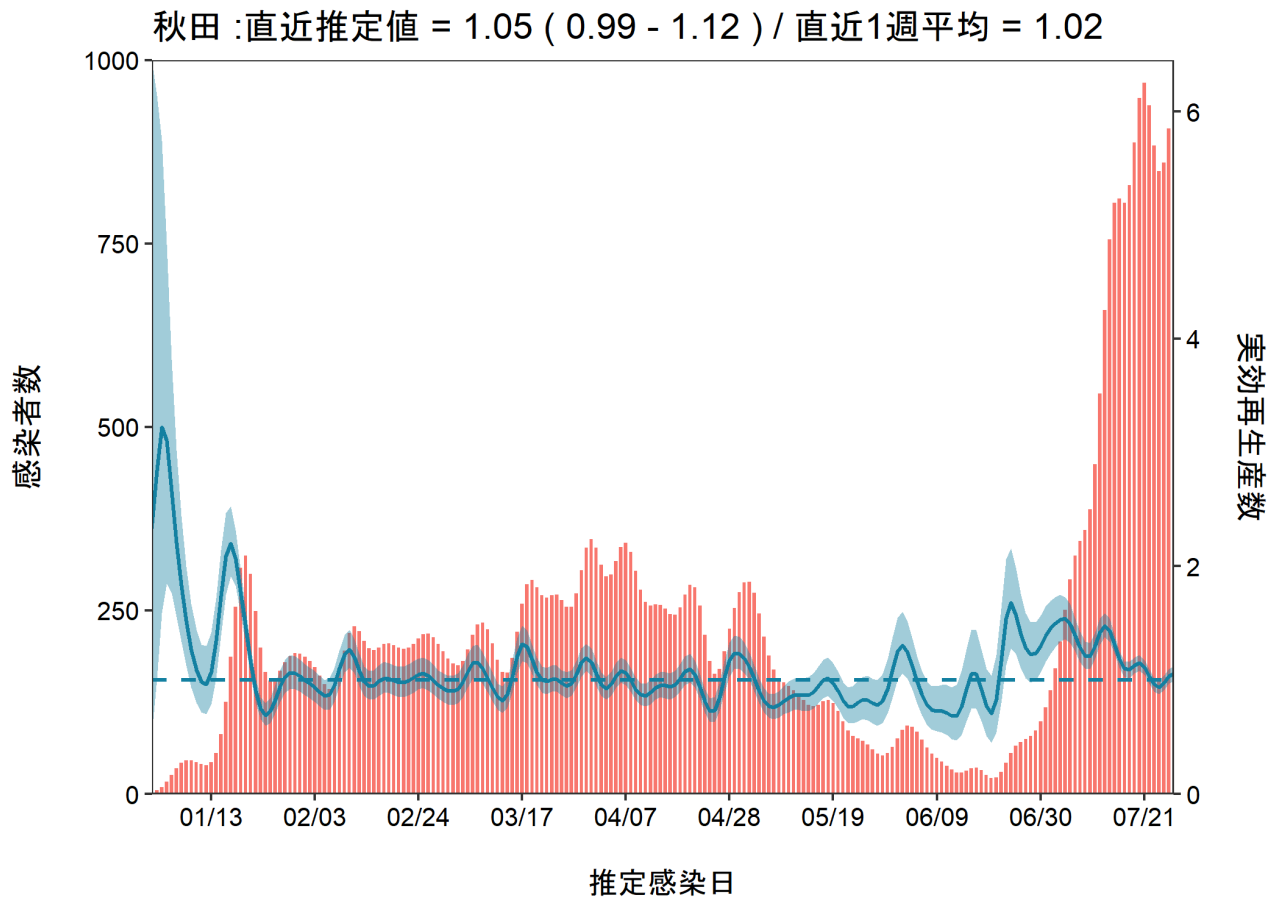




推定日 8月9日

最新推定感染日 7月27日

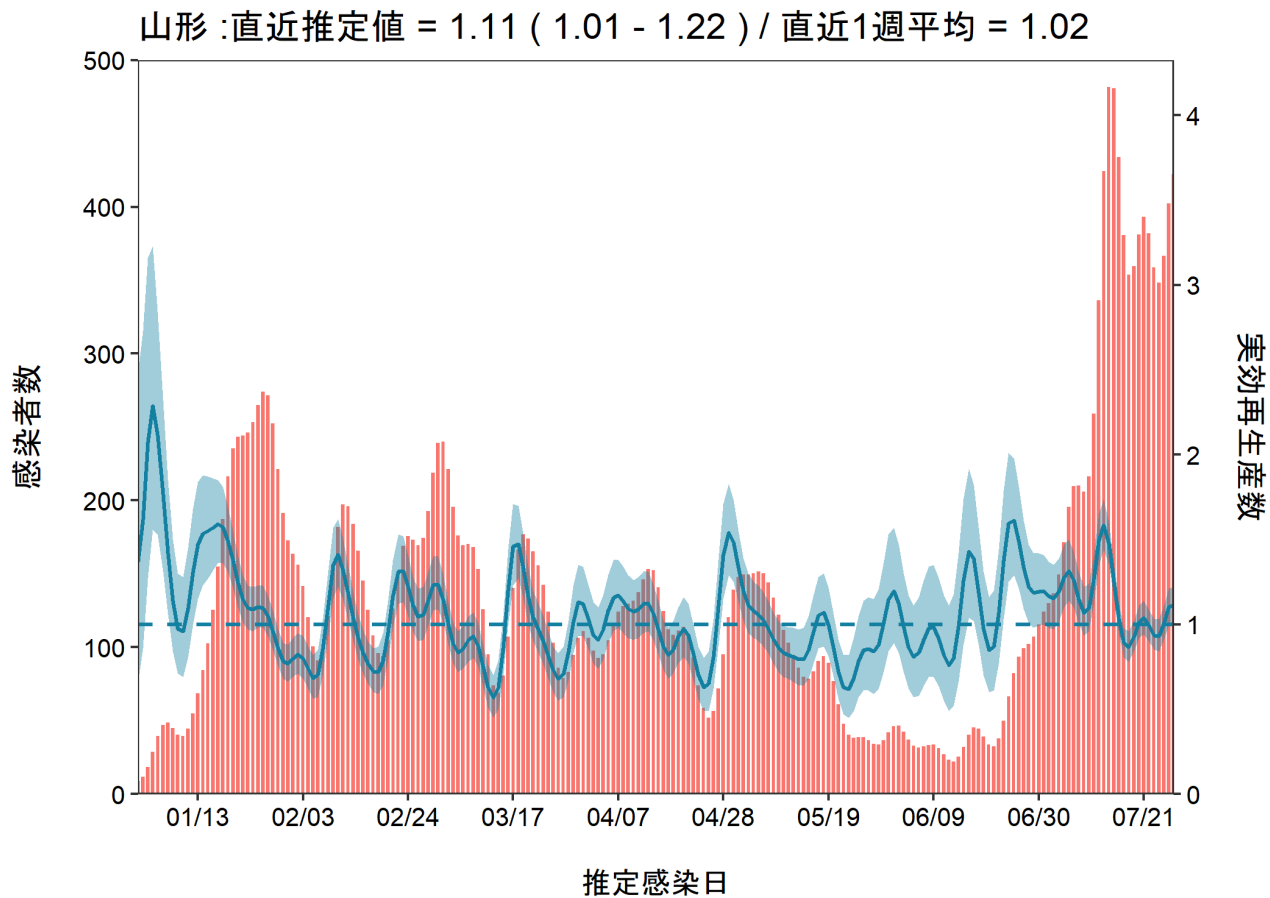
オミクロン株



推定日 8月9日

最新推定感染日 7月27日

オミクロン株

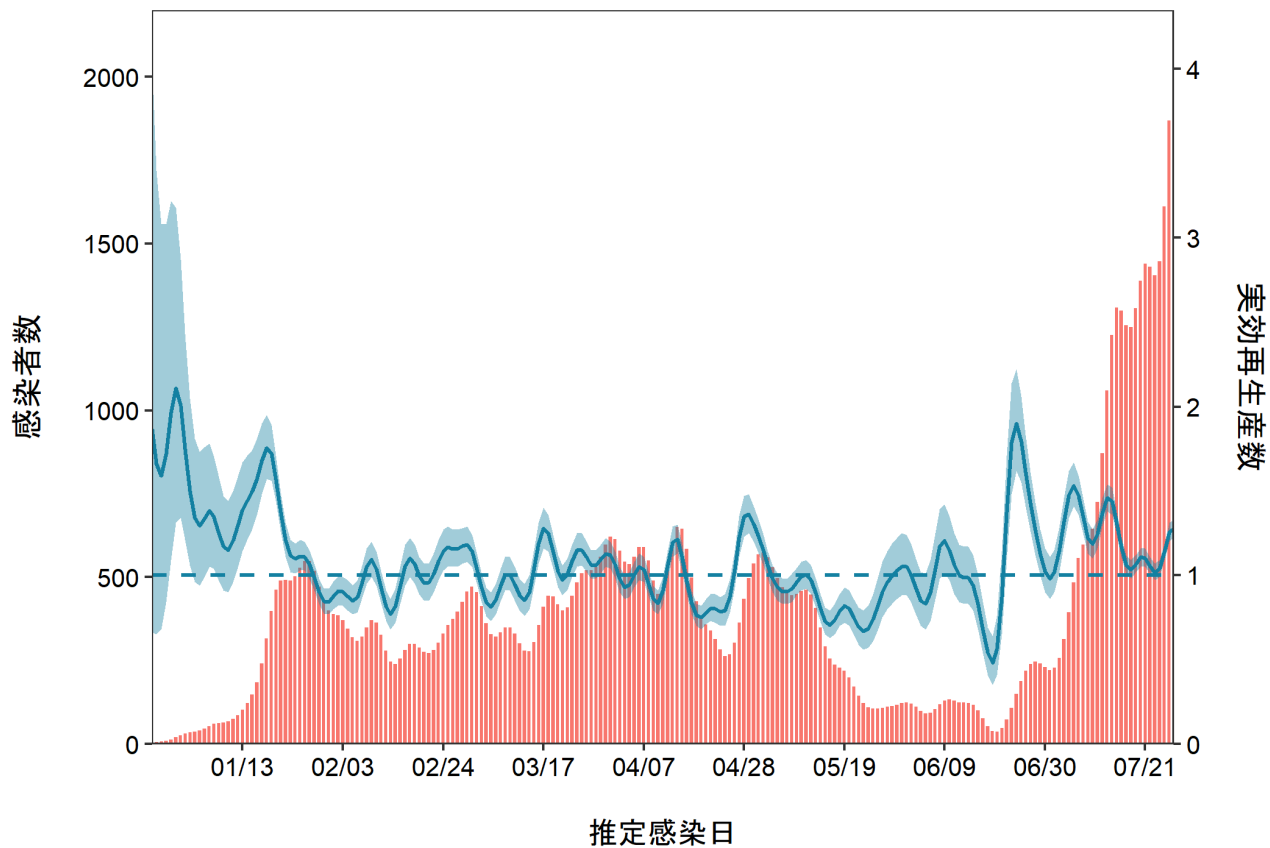


推定日 8月9日

最新推定感染日 7月27日

オミクロン株

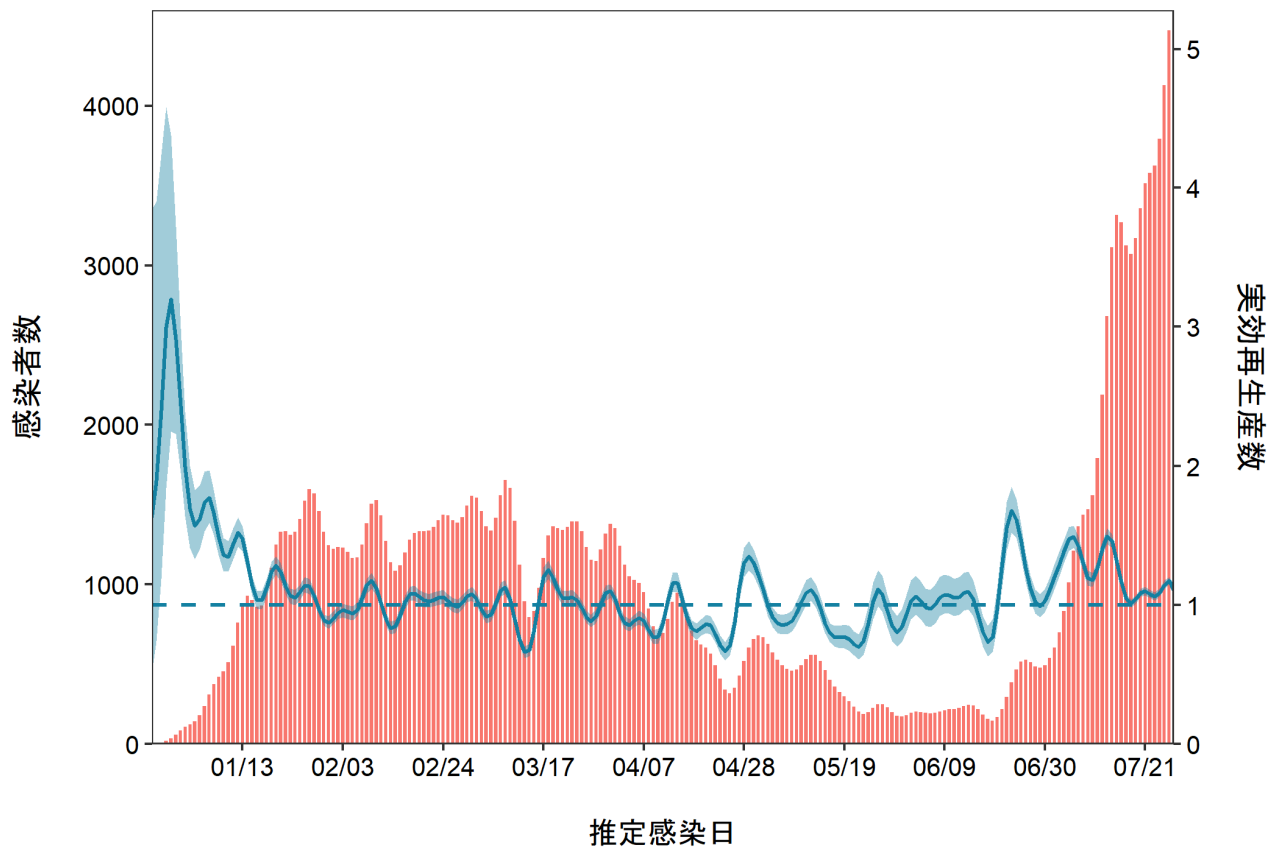
福島 : 直近推定値 = 1.28 ( 1.23 - 1.33 ) / 直近1週平均 = 1.13



推定日 8月9日  
最新推定感染日 7月27日

オミクロン株

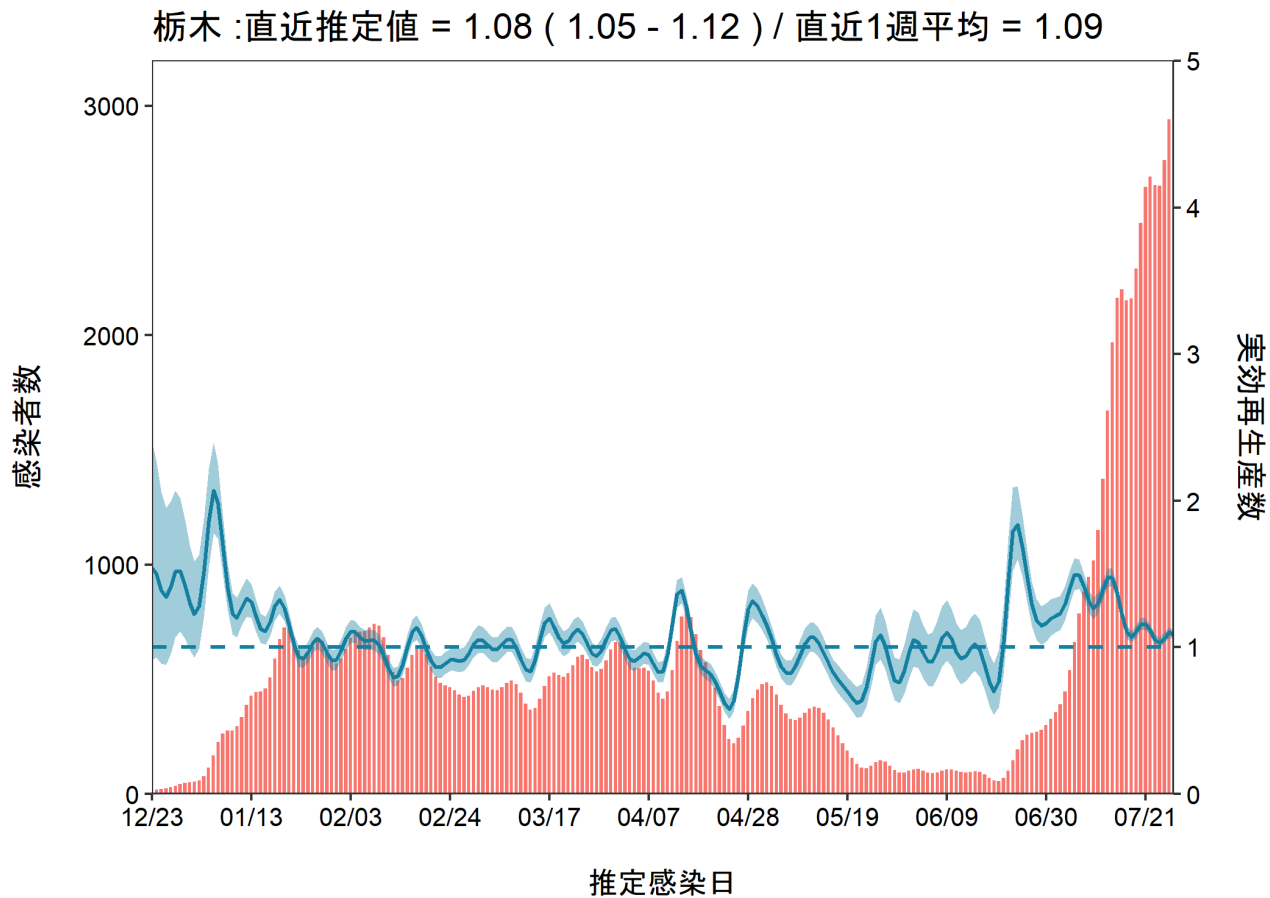
茨城 : 直近推定値 = 1.1 ( 1.08 - 1.13 ) / 直近1週平均 = 1.11



推定日 8月9日

最新推定感染日 7月27日

オミクロン株

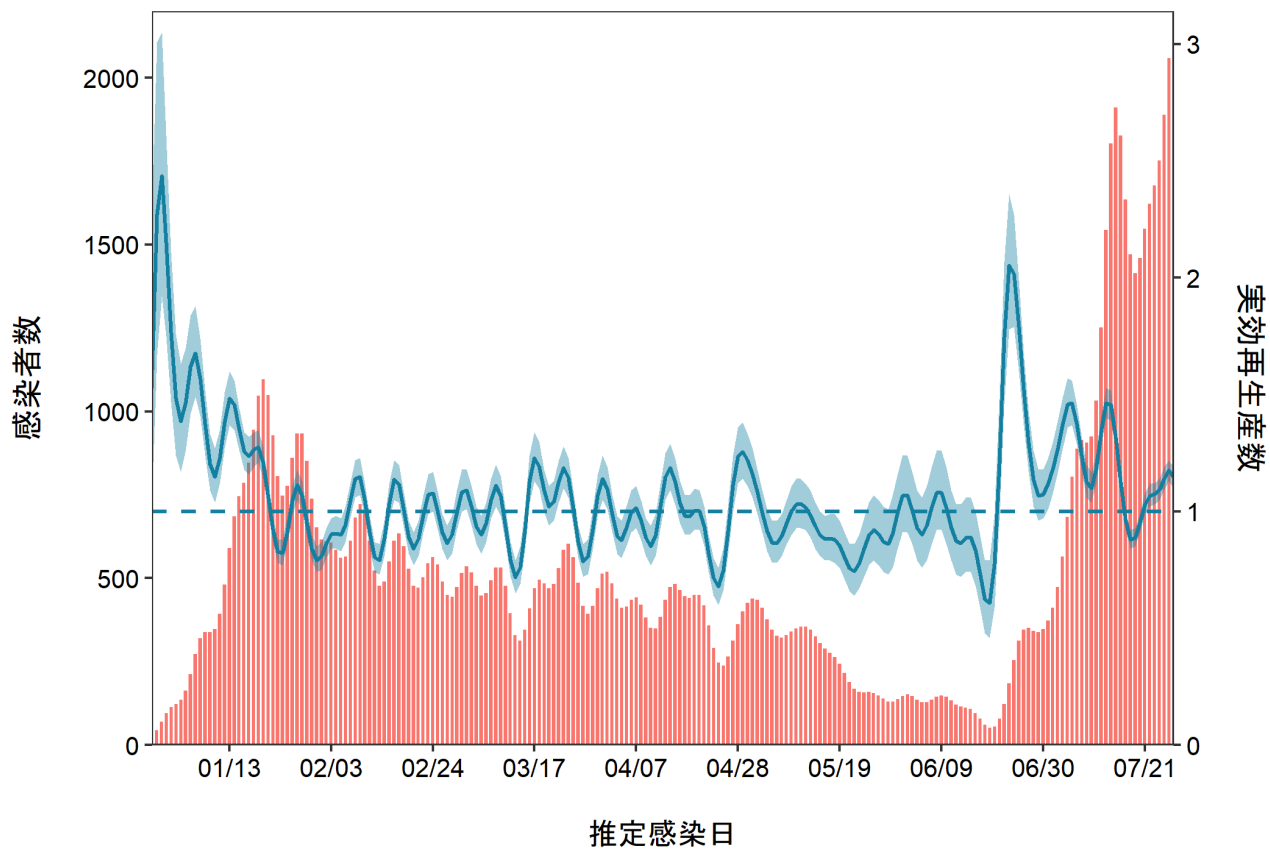


推定日 8月9日

最新推定感染日 7月27日

オミクロン株

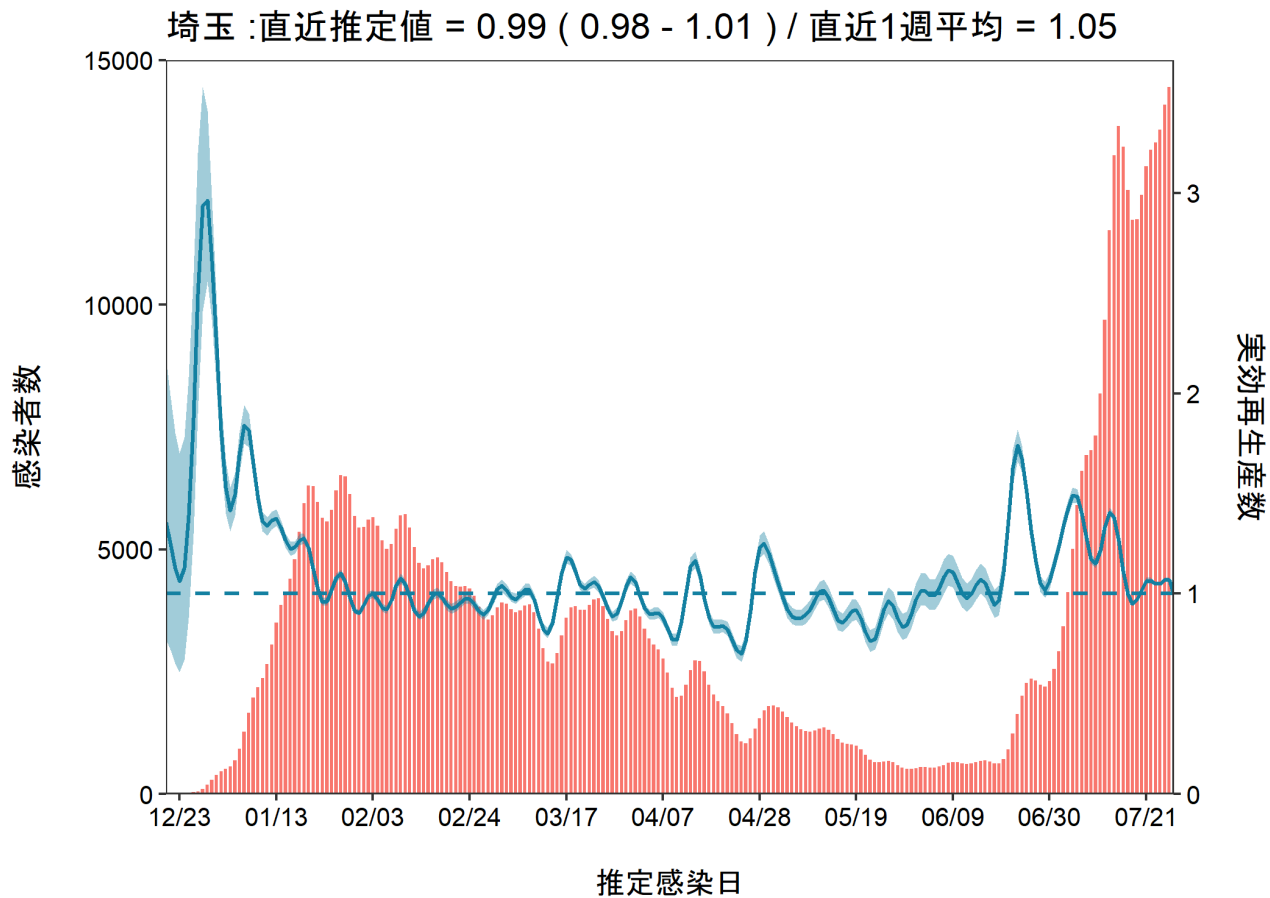
群馬 : 直近推定値 = 1.14 ( 1.1 - 1.19 ) / 直近1週平均 = 1.1



推定日 8月9日

最新推定感染日 7月27日

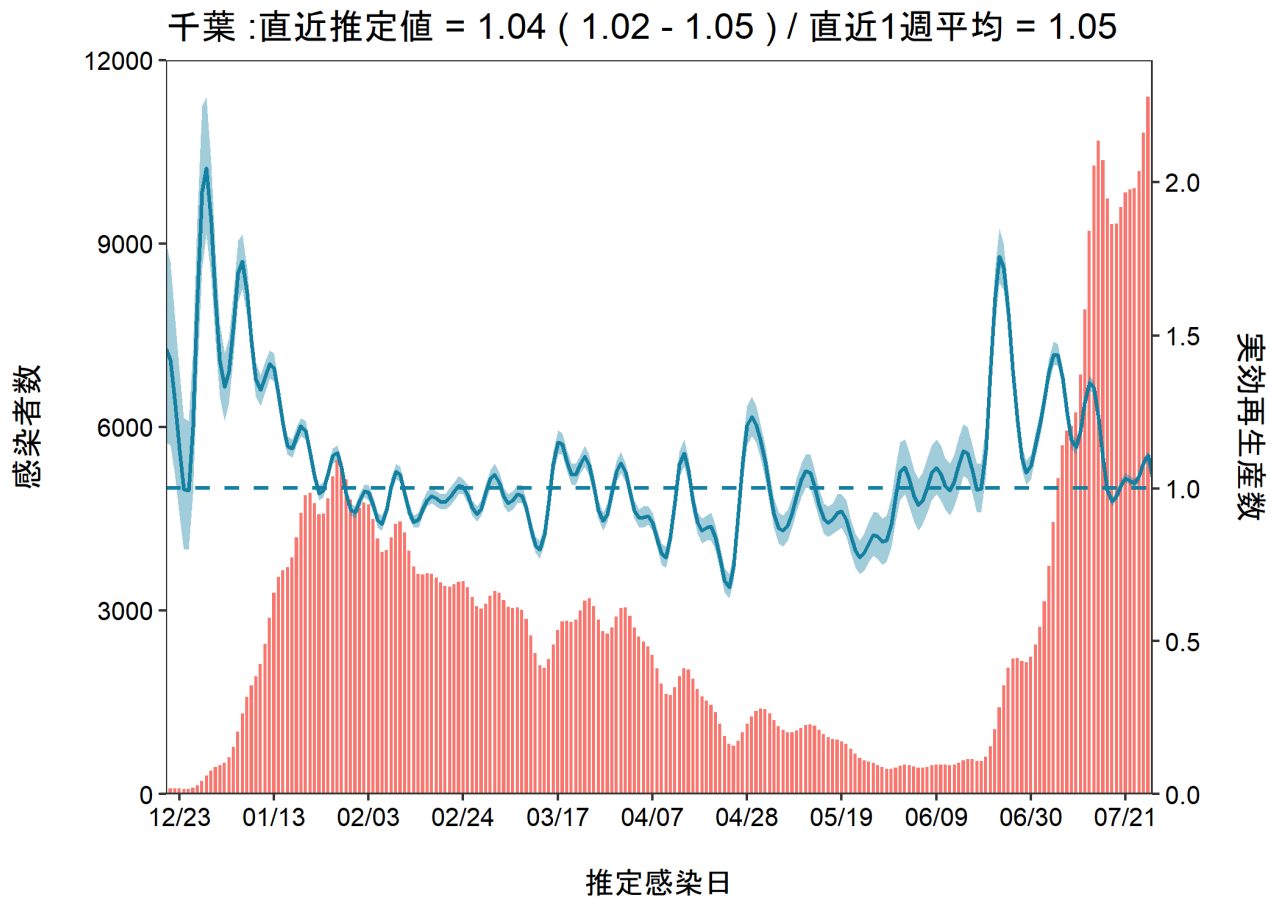
オミクロン株



推定日 8月9日

最新推定感染日 7月27日

オミクロン株

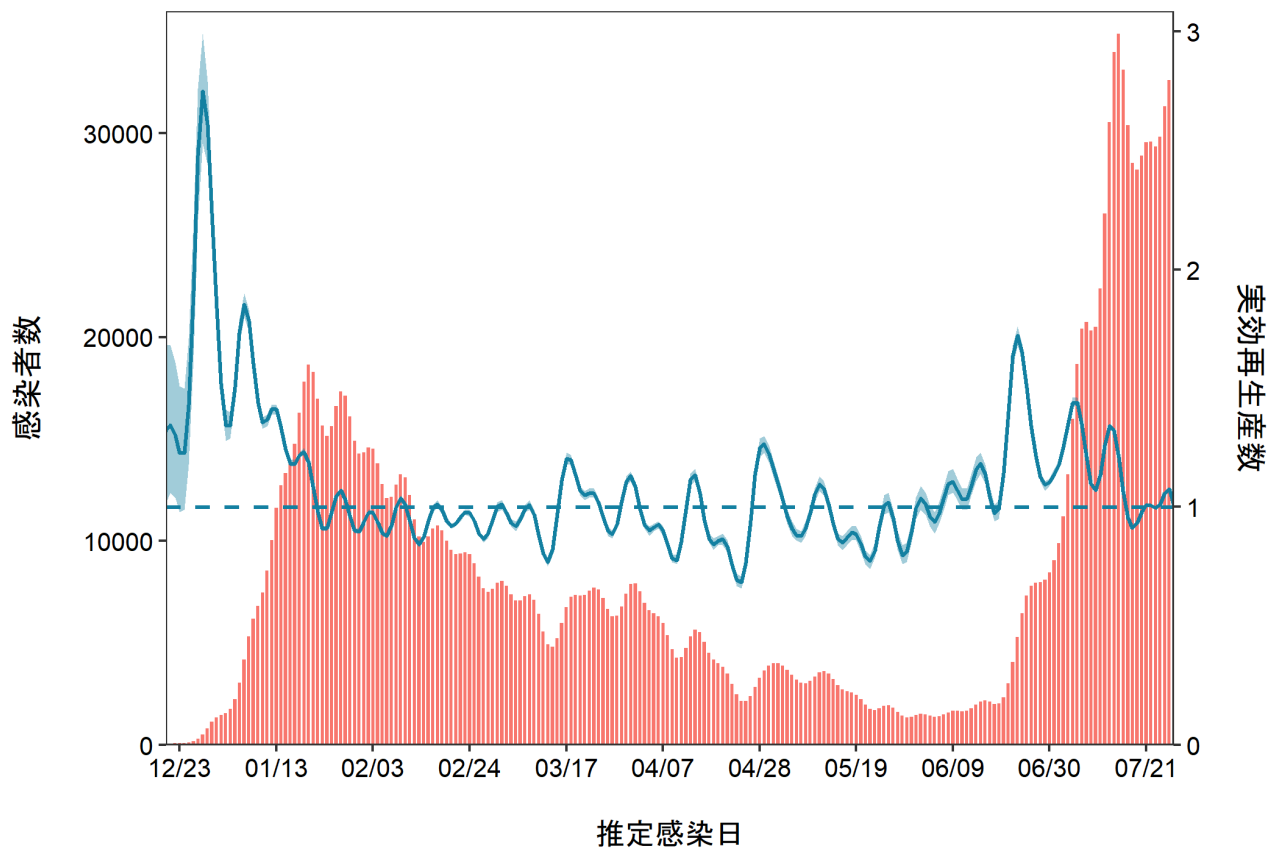




推定日 8月9日  
最新推定感染日 7月27日

オミクロン株

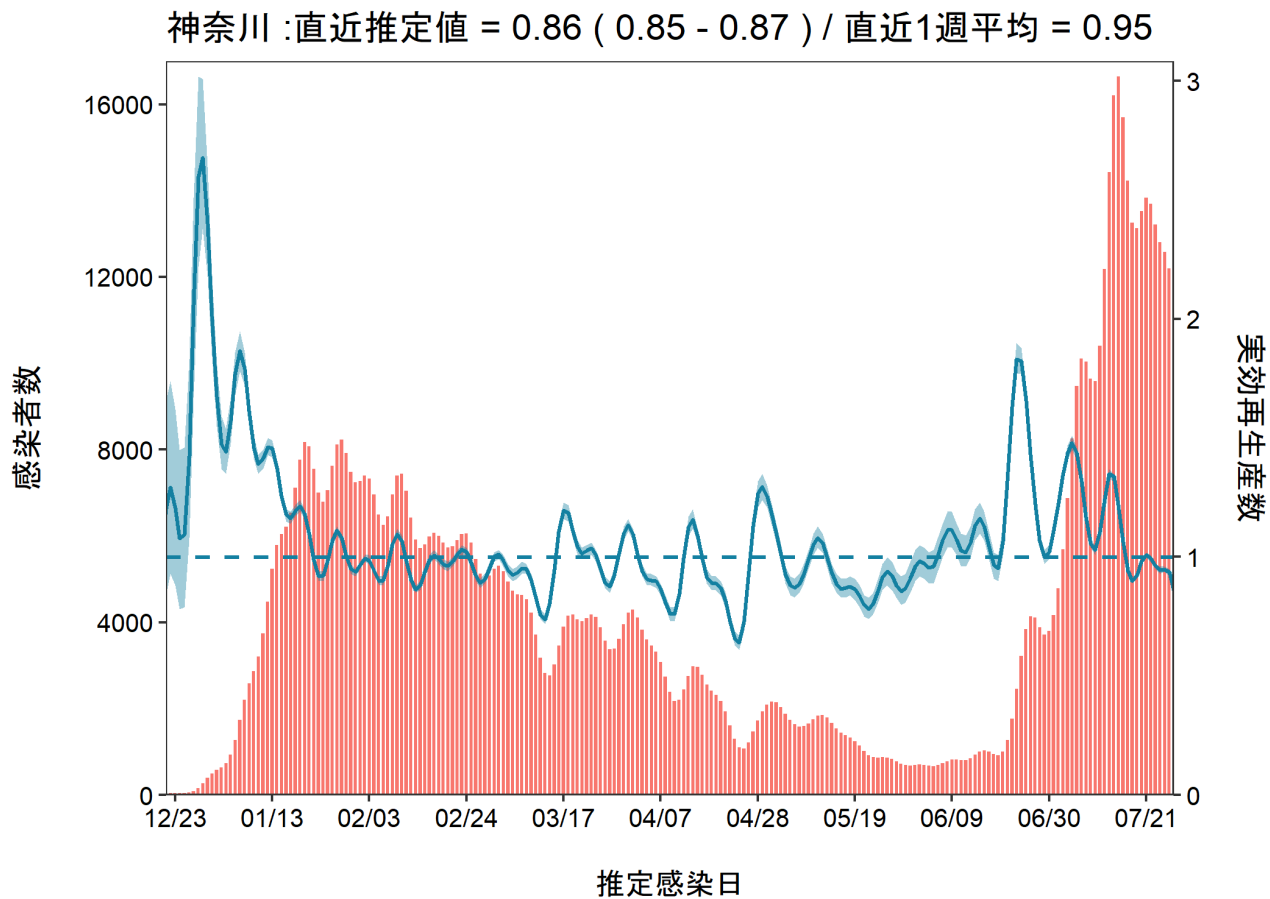
東京 : 直近推定値 = 1.01 ( 1 - 1.01 ) / 直近1週平均 = 1.02



推定日 8月9日

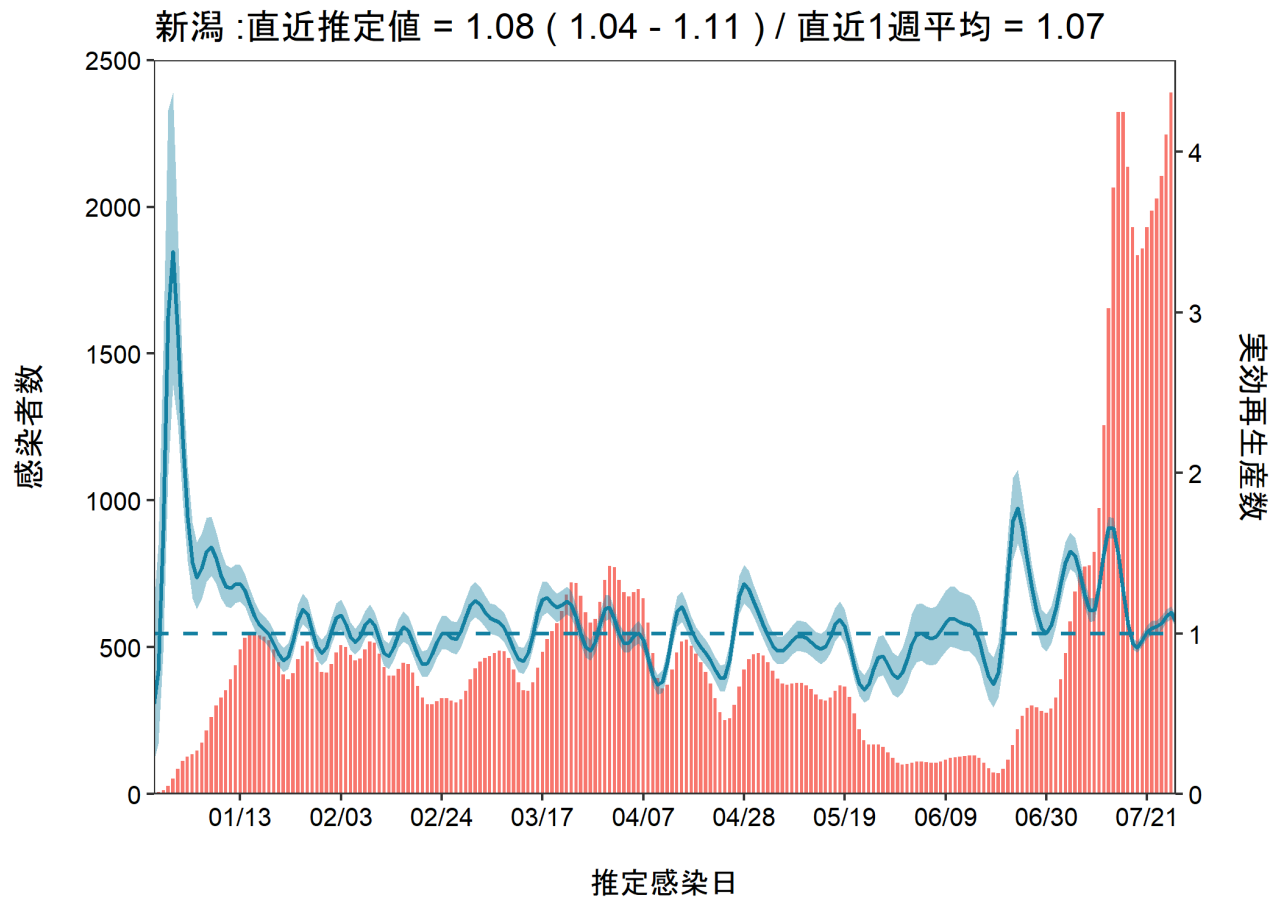
最新推定感染日 7月27日

オミクロン株



推定日 8月9日  
最新推定感染日 7月27日

オミクロン株

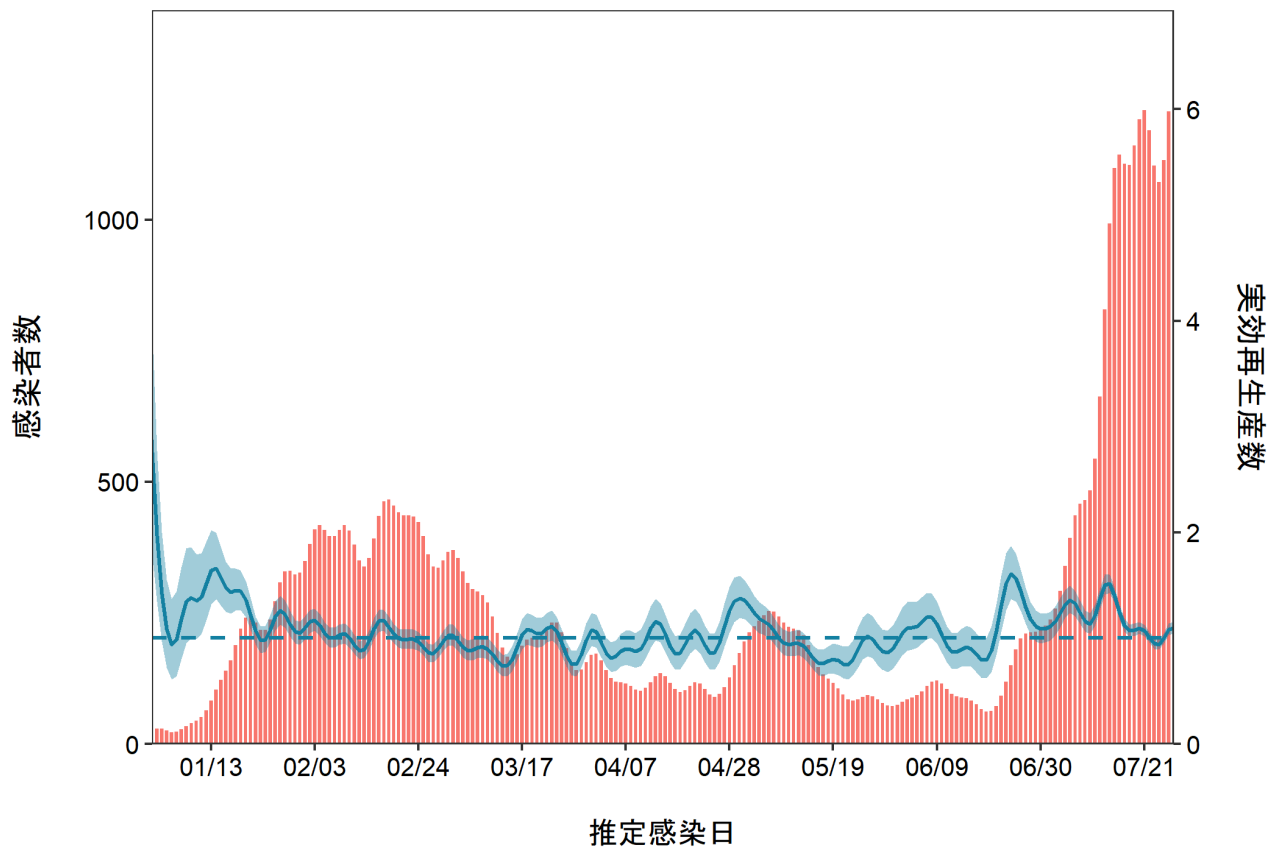


推定日 8月9日

最新推定感染日 7月27日

オミクロン株

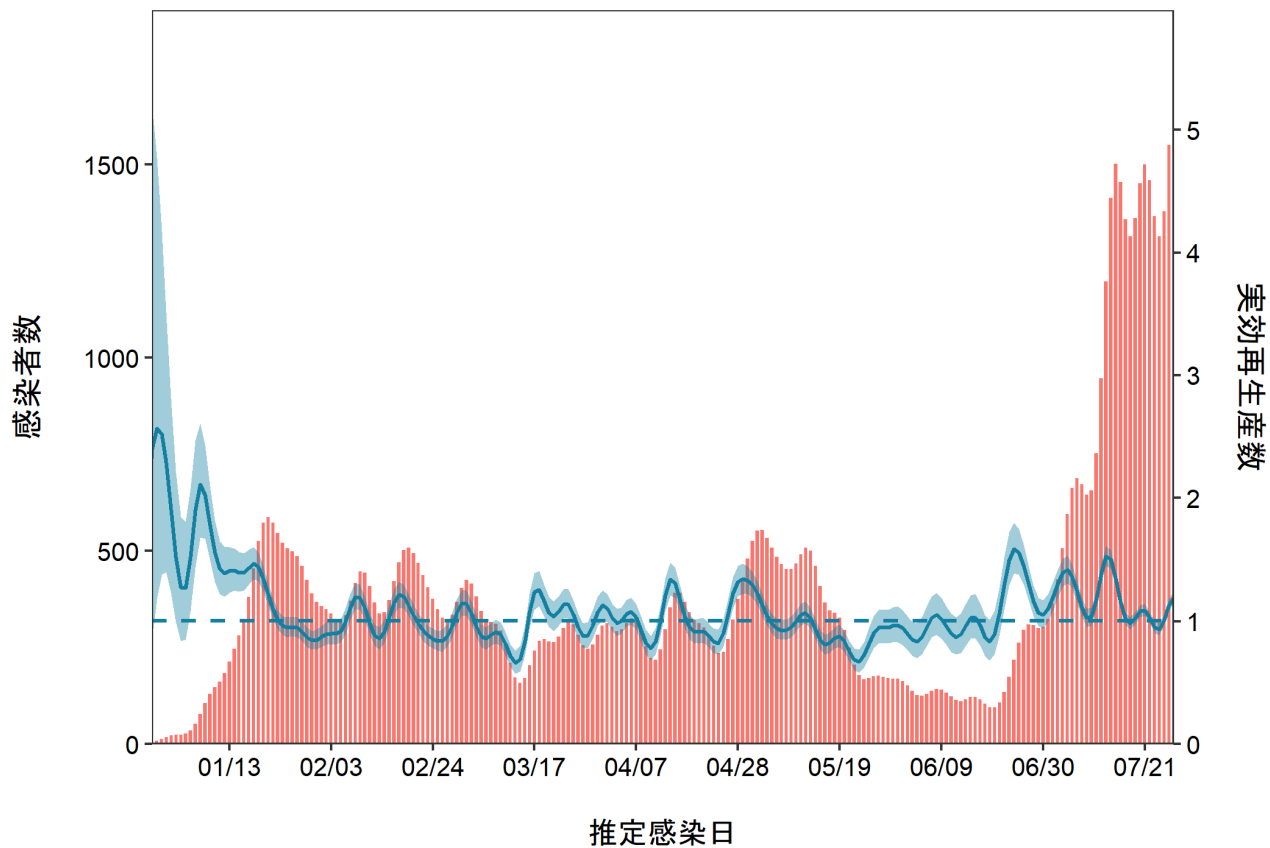
富山 : 直近推定値 = 1.1 ( 1.04 - 1.15 ) / 直近1週平均 = 1.02



推定日 8月9日  
最新推定感染日 7月27日

オミクロン株

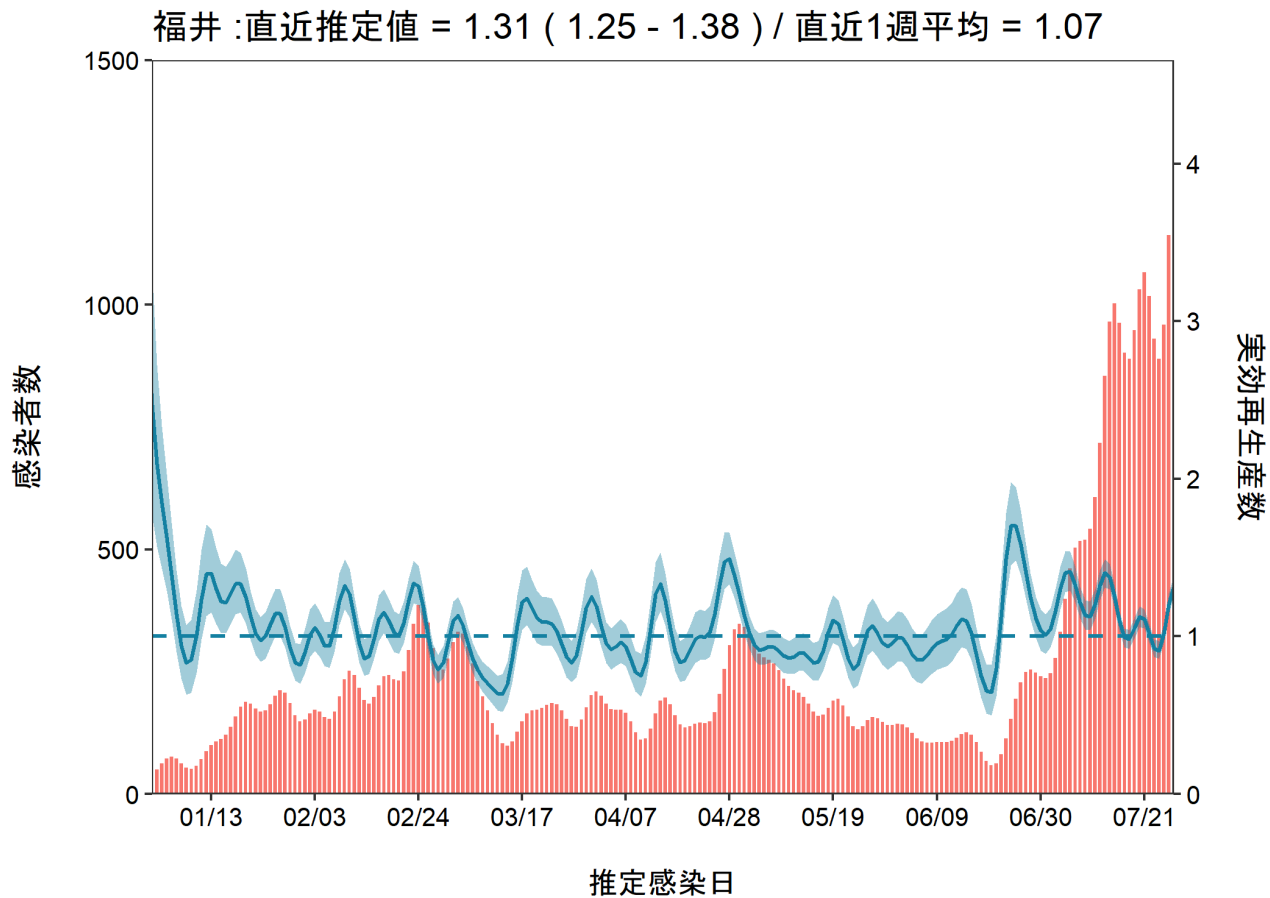
石川 : 直近推定値 = 1.19 ( 1.14 - 1.24 ) / 直近1週平均 = 1.04



推定日 8月9日

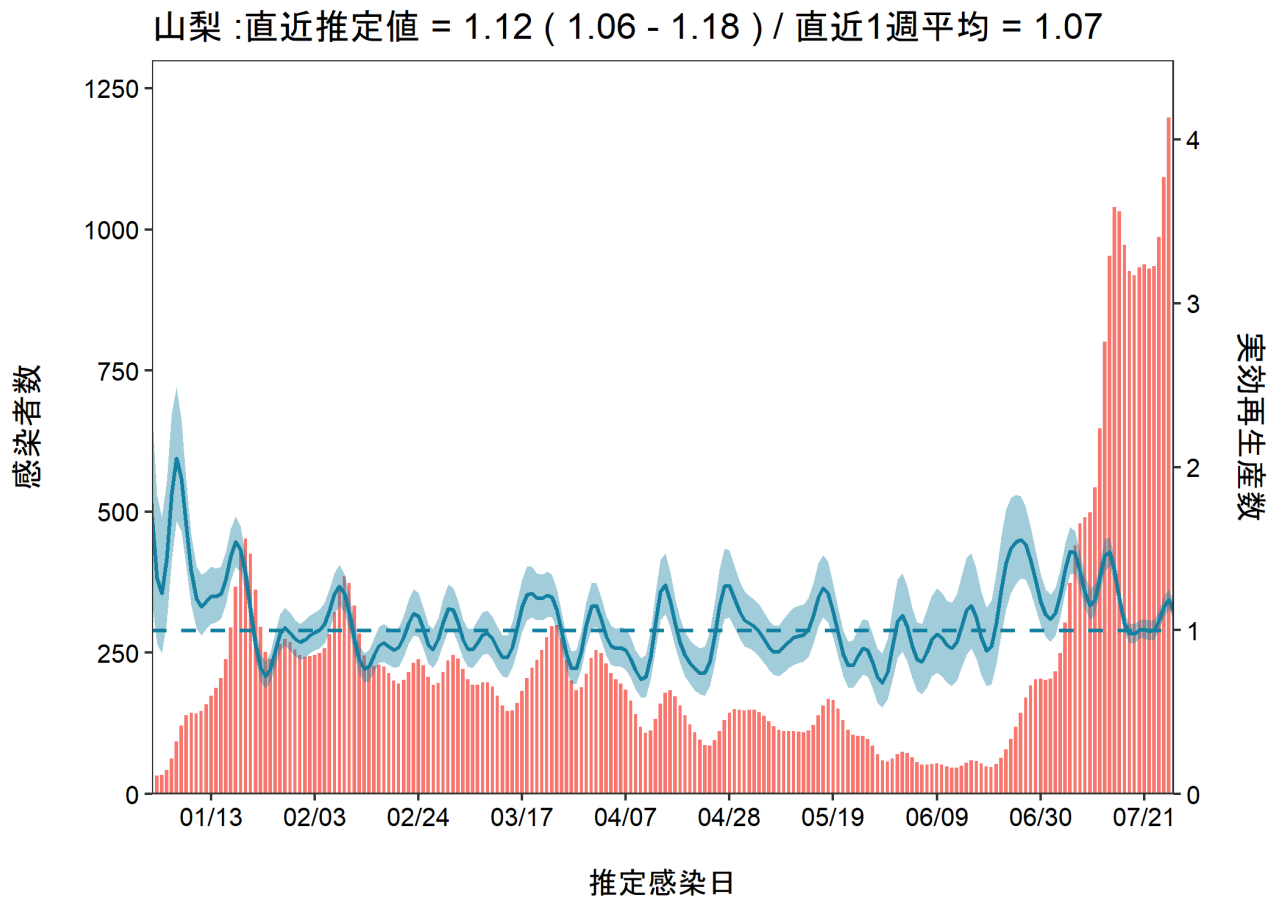
最新推定感染日 7月27日

オミクロン株



推定日 8月9日  
最新推定感染日 7月27日

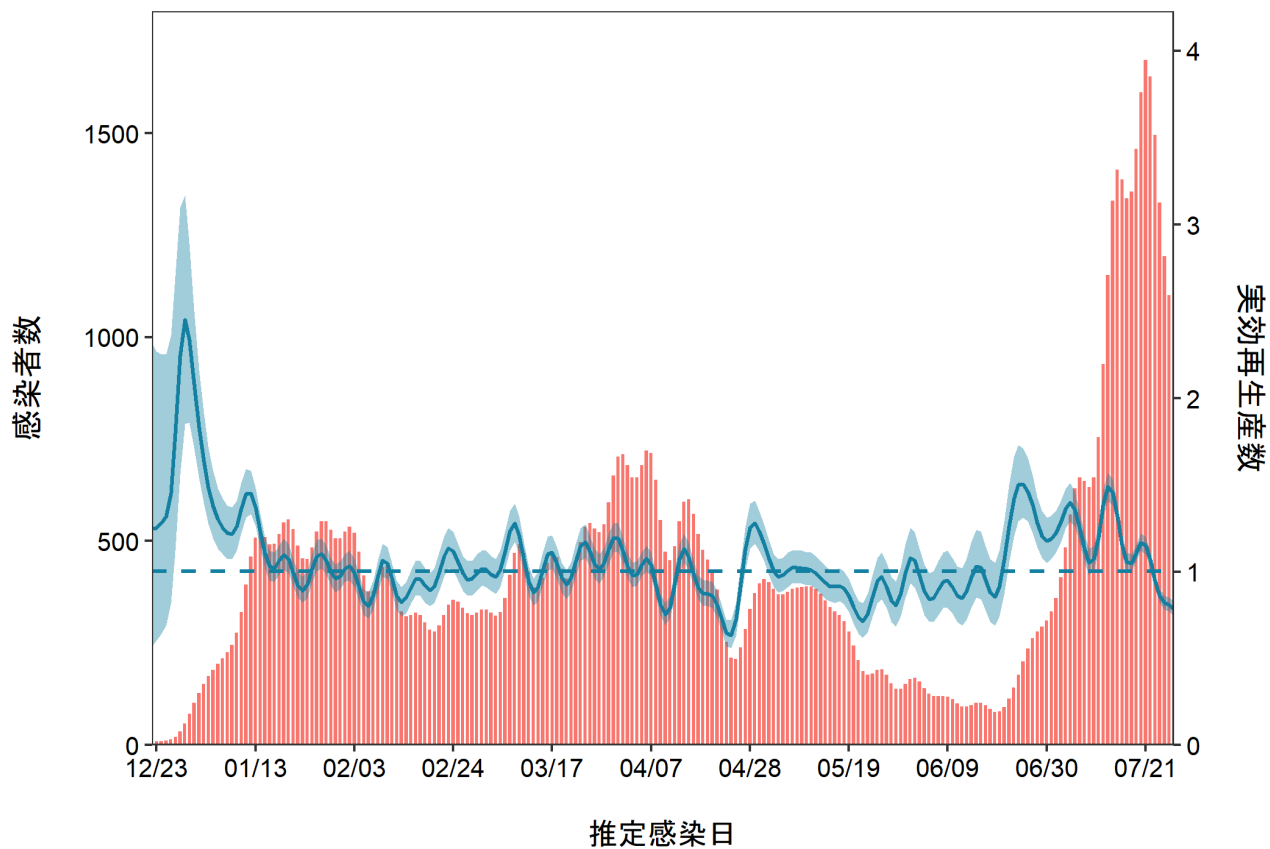
オミクロン株



推定日 8月9日  
最新推定感染日 7月27日

オミクロン株

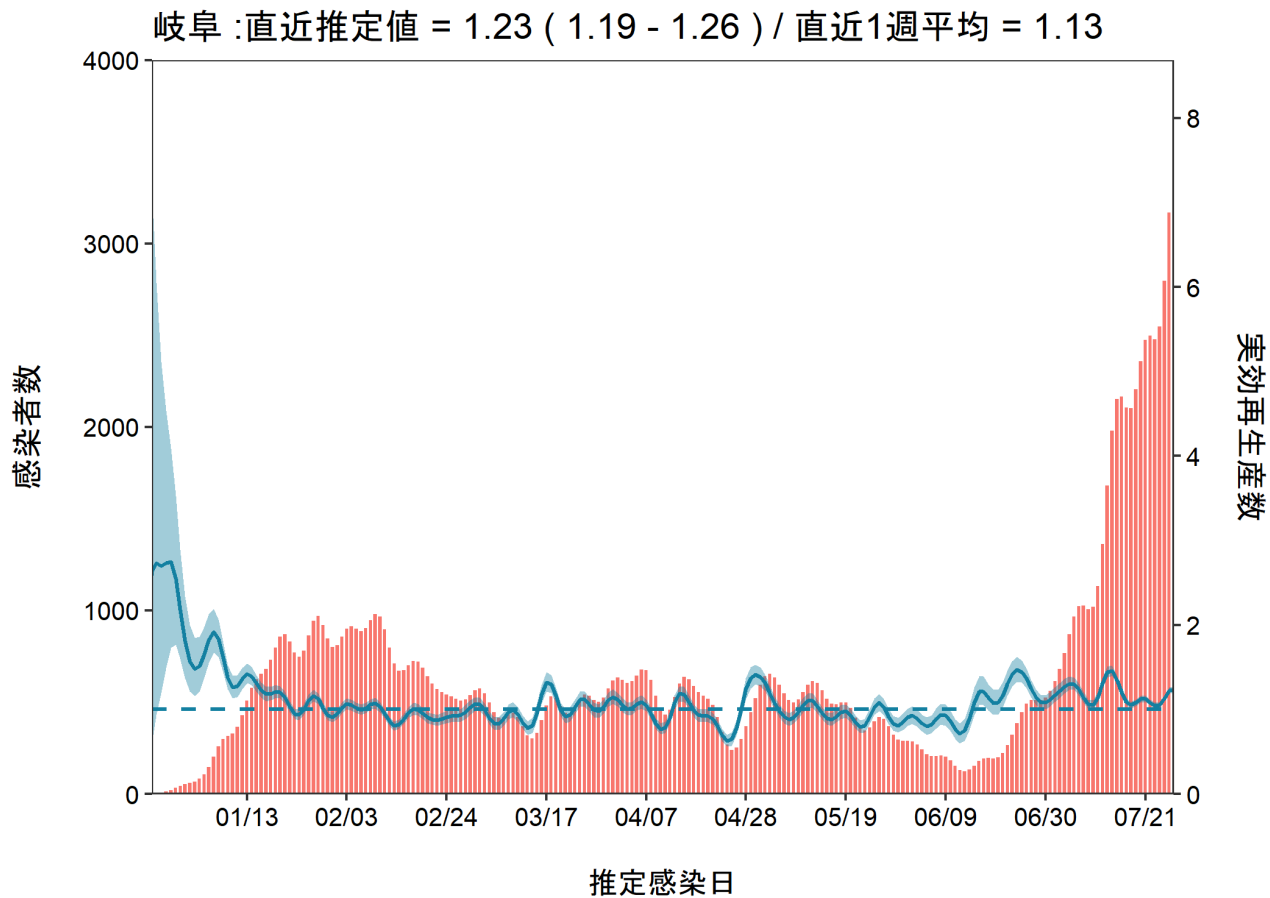
長野 : 直近推定値 = 0.78 ( 0.74 - 0.83 ) / 直近1週平均 = 0.92





推定日 8月9日  
最新推定感染日 7月27日

オミクロン株

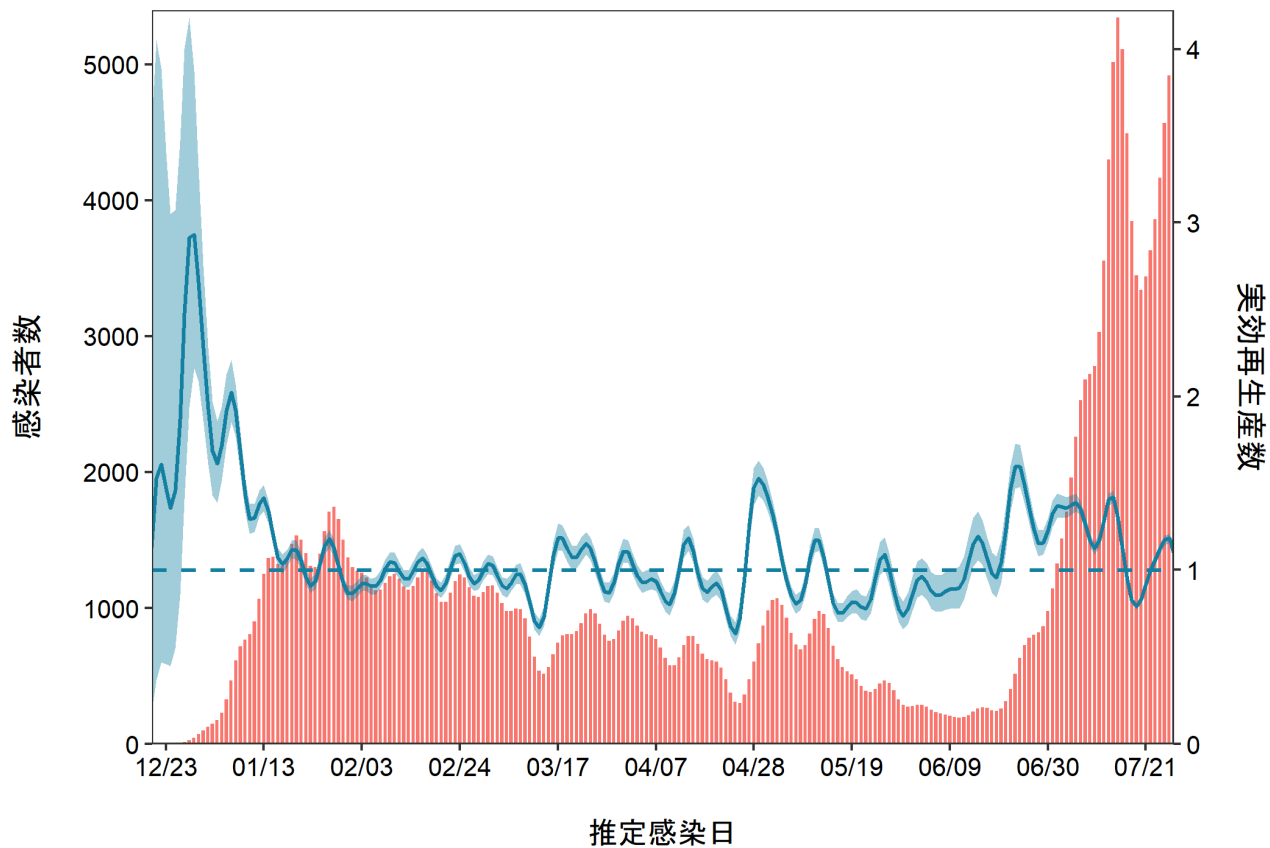


推定日 8月9日

最新推定感染日 7月27日

オミクロン株

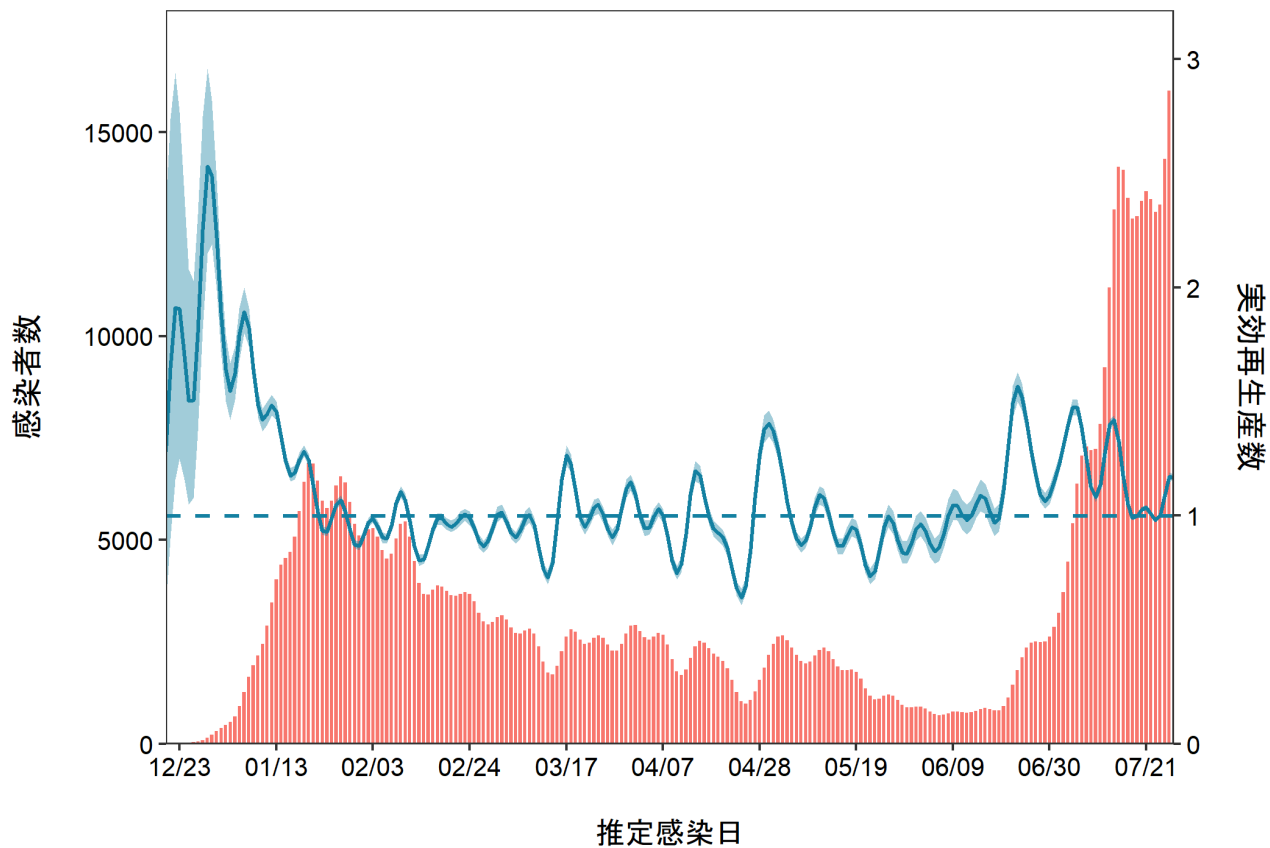
静岡 : 直近推定値 = 1.1 ( 1.07 - 1.13 ) / 直近1週平均 = 1.08



推定日 8月9日  
最新推定感染日 7月27日

オミクロン株

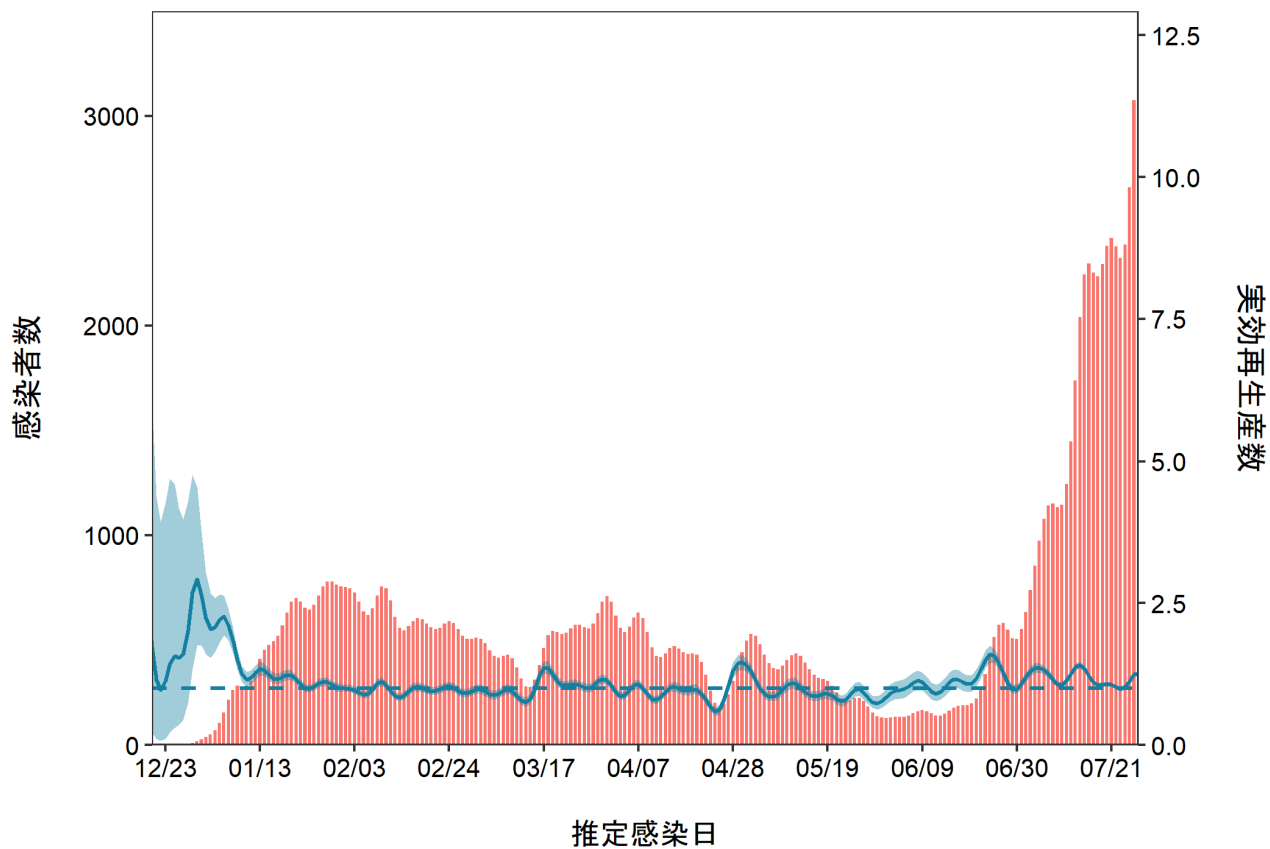
愛知 : 直近推定値 = 1.17 ( 1.15 - 1.18 ) / 直近1週平均 = 1.06



推定日 8月9日  
最新推定感染日 7月27日

オミクロン株

三重 : 直近推定値 = 1.25 ( 1.21 - 1.29 ) / 直近1週平均 = 1.1

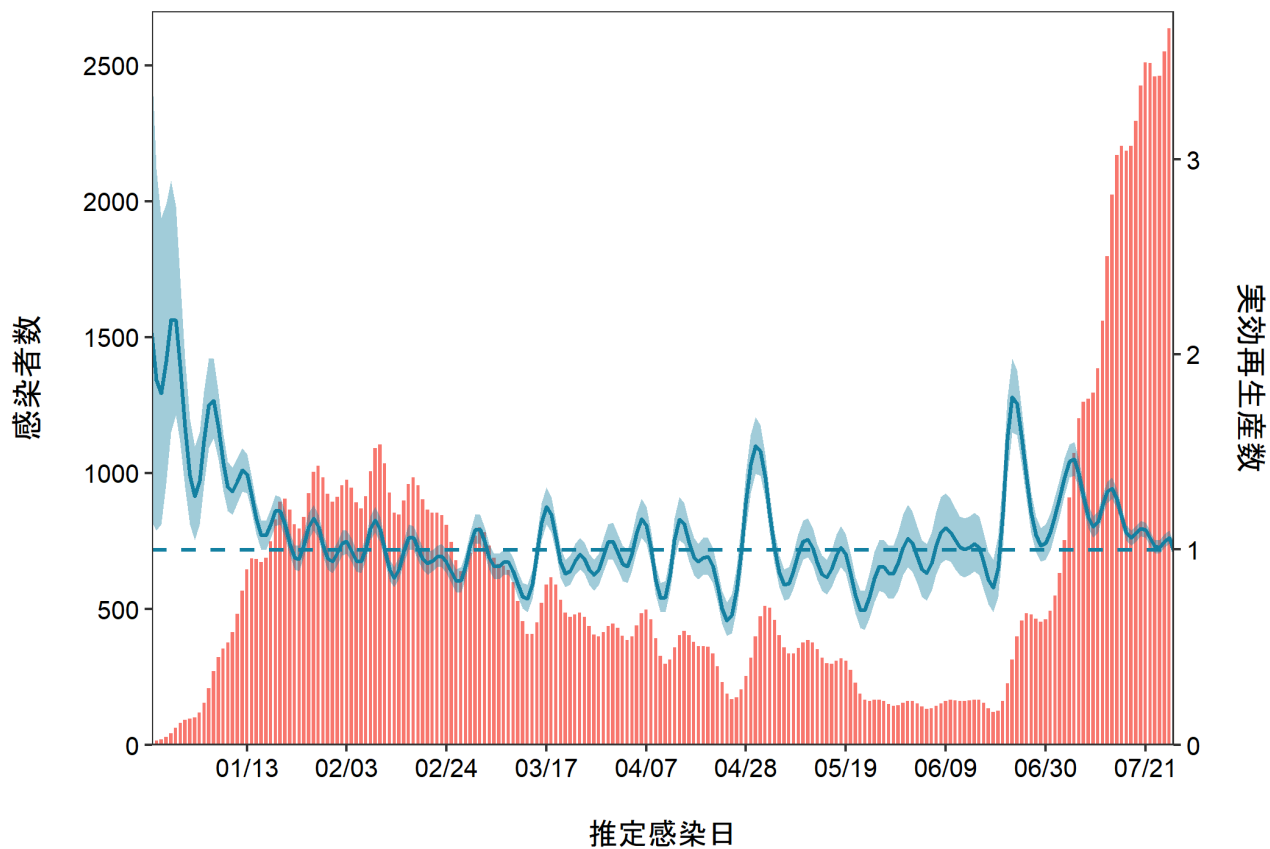


推定日 8月9日

最新推定感染日 7月27日

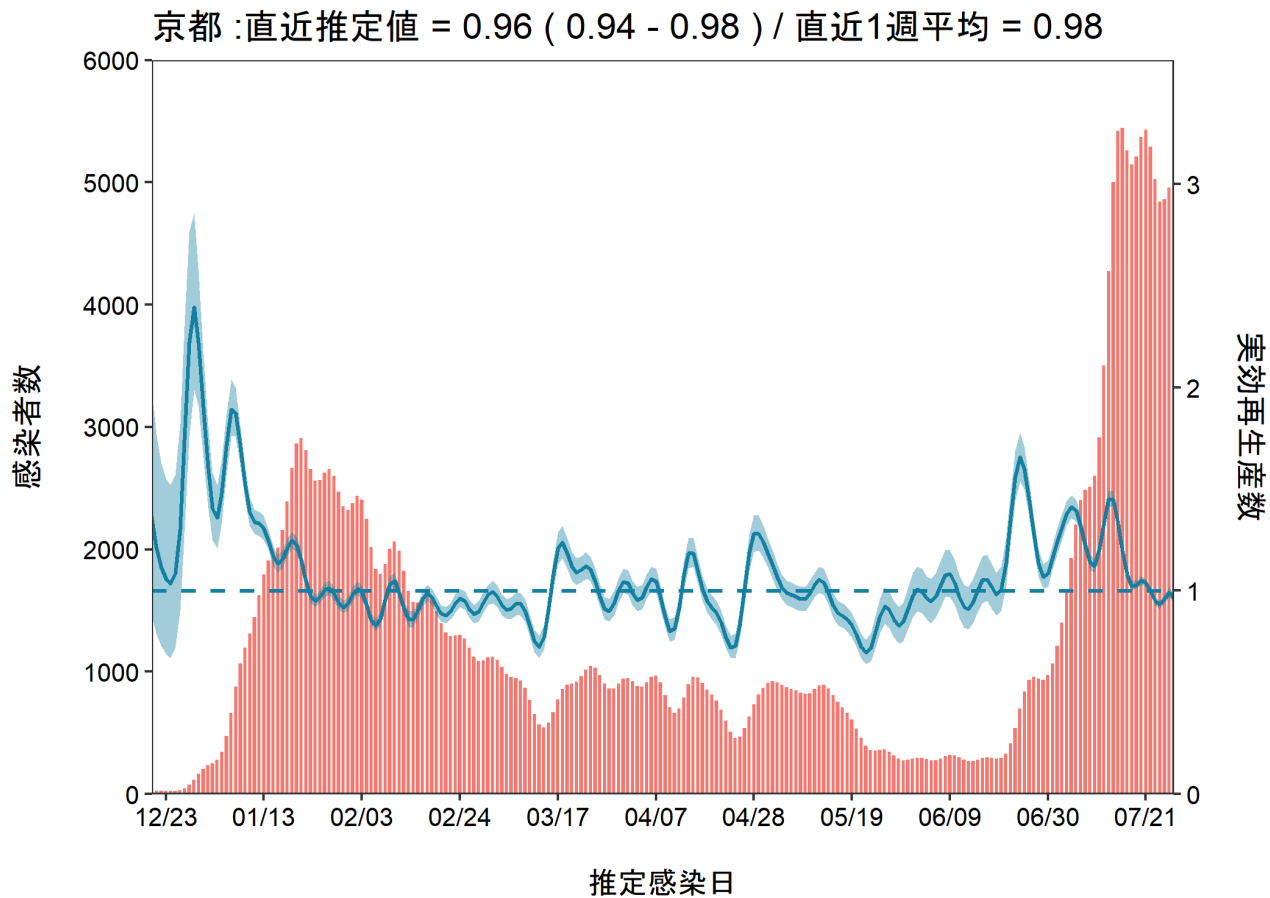
オミクロン株

滋賀 : 直近推定値 = 0.99 ( 0.96 - 1.03 ) / 直近1週平均 = 1.04



推定日 8月9日  
最新推定感染日 7月27日

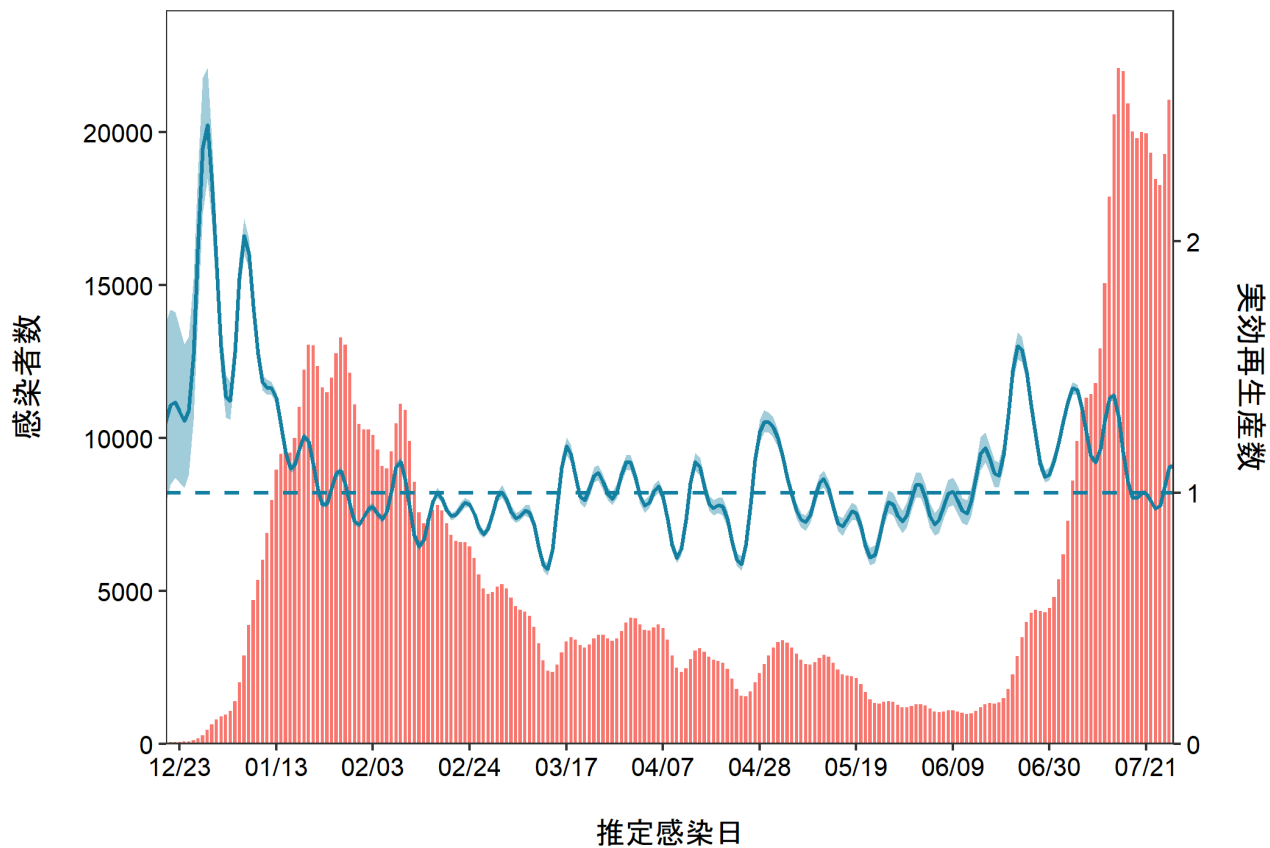
オミクロン株



推定日 8月9日  
最新推定感染日 7月27日

オミクロン株

大阪 : 直近推定値 = 1.11 ( 1.1 - 1.12 ) / 直近1週平均 = 1.01

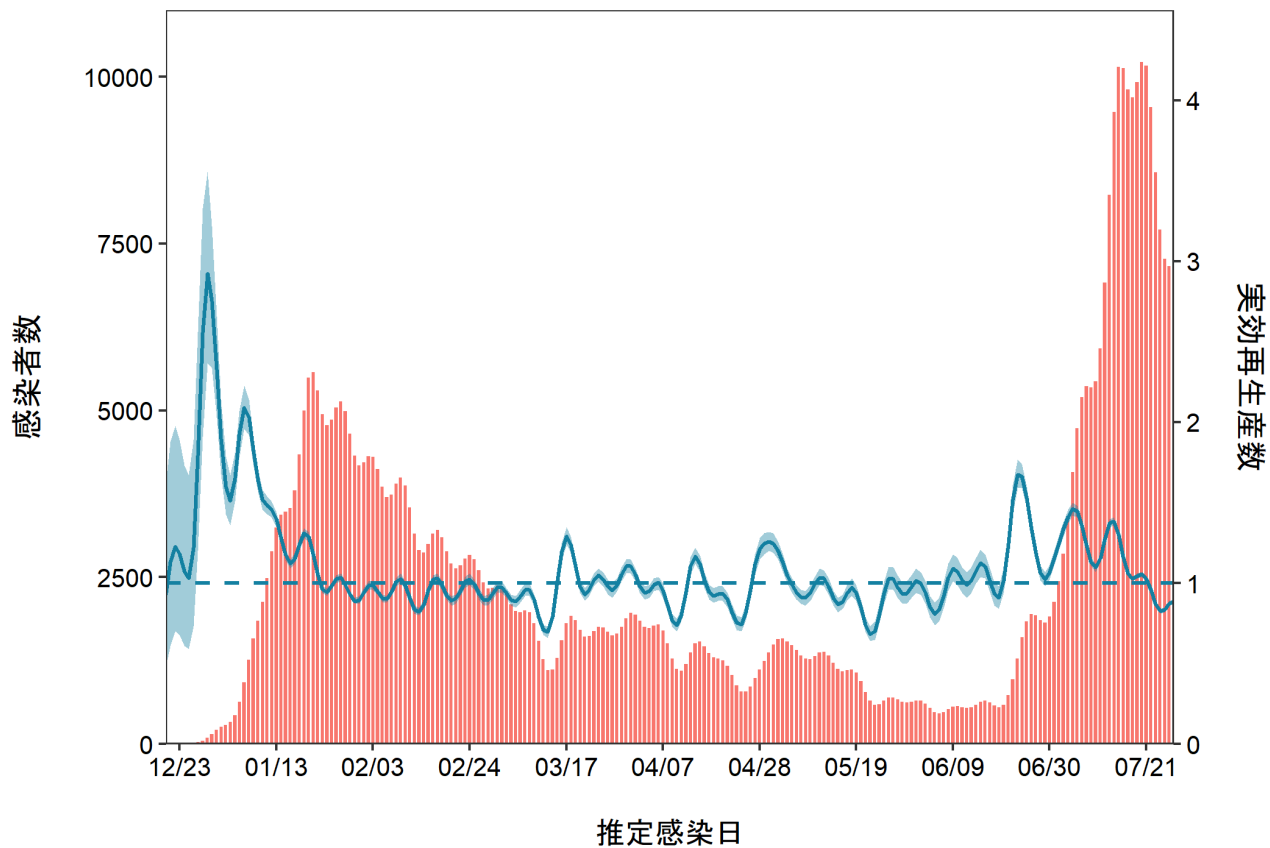


推定日 8月9日

最新推定感染日 7月27日

オミクロン株

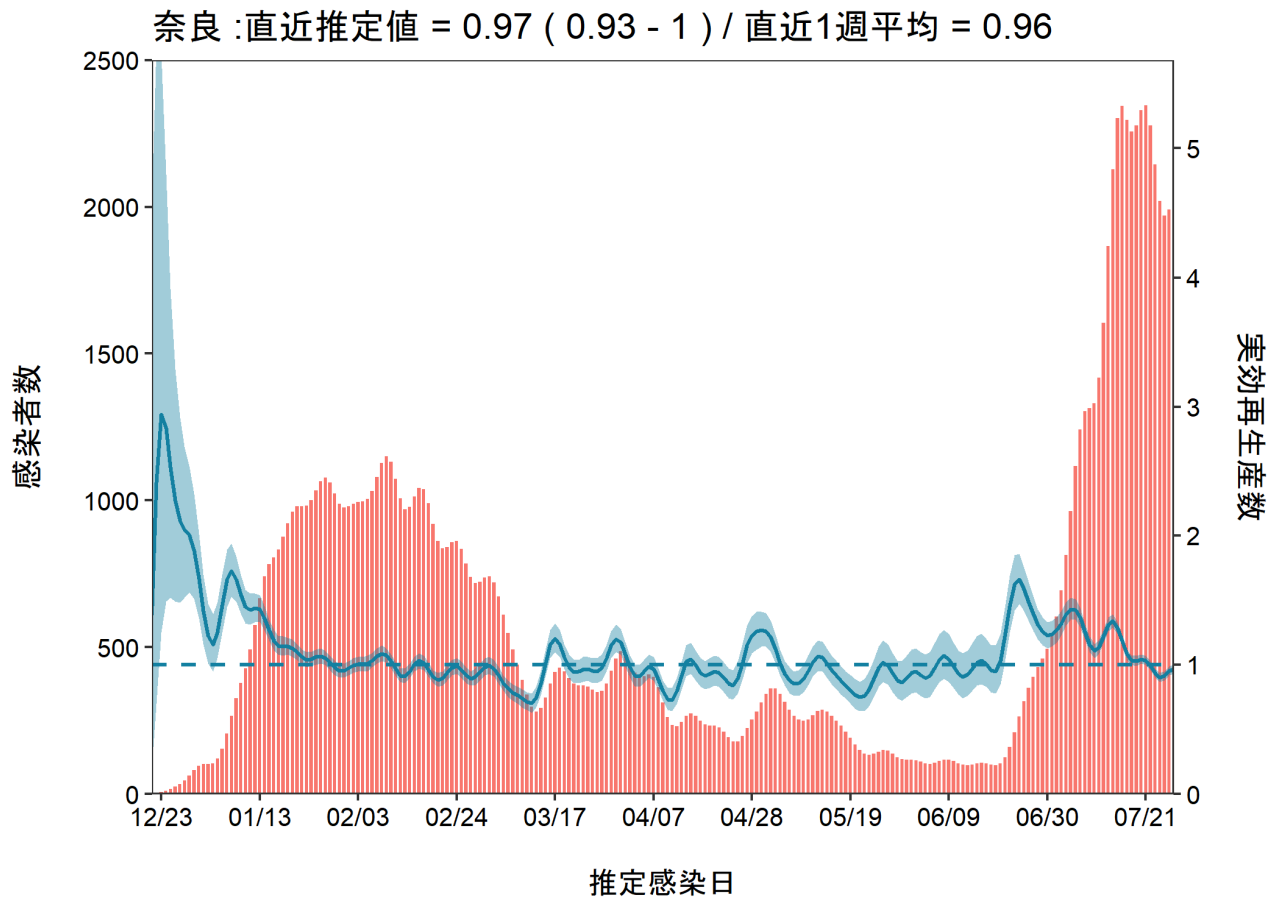
兵庫 : 直近推定値 = 0.88 ( 0.87 - 0.9 ) / 直近1週平均 = 0.9





推定日 8月9日  
最新推定感染日 7月27日

オミクロン株

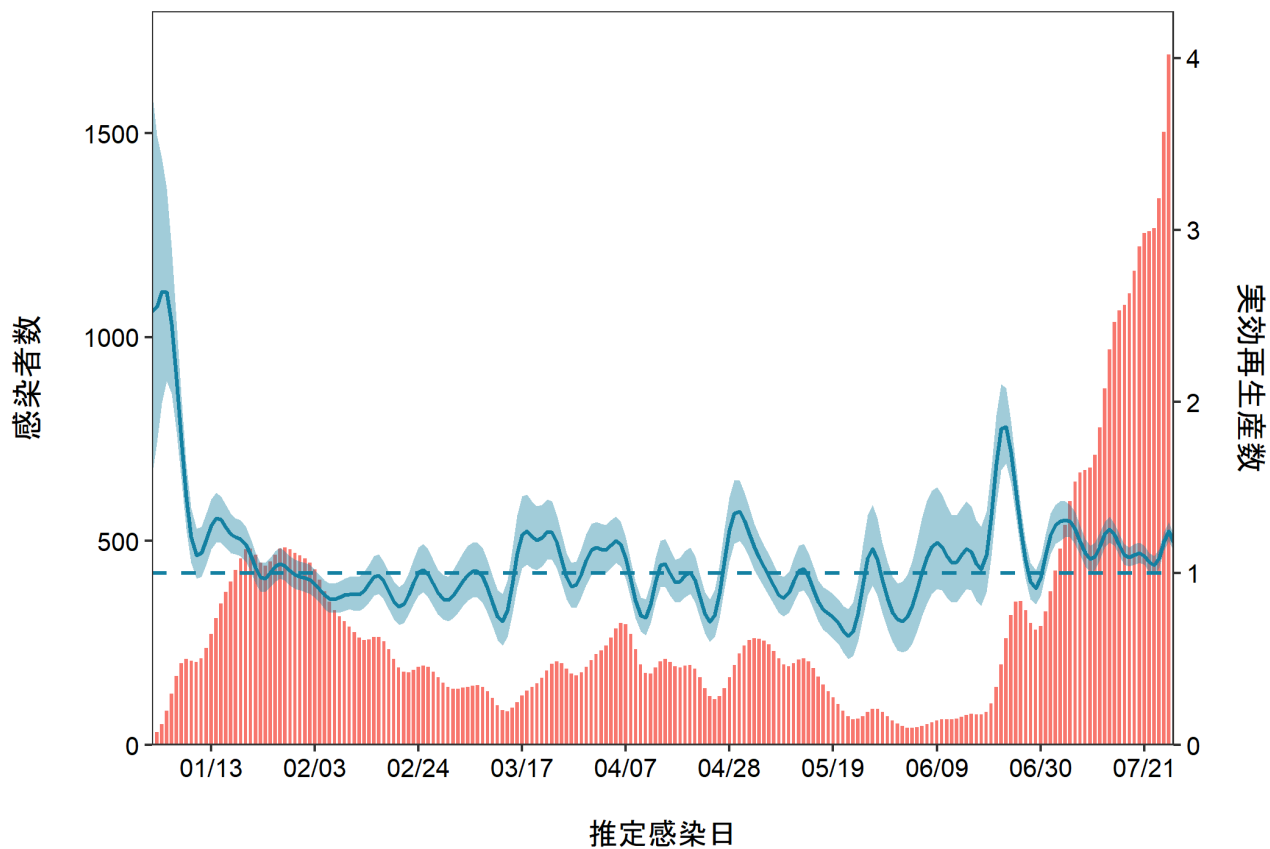


推定日 8月9日

最新推定感染日 7月27日

オミクロン株

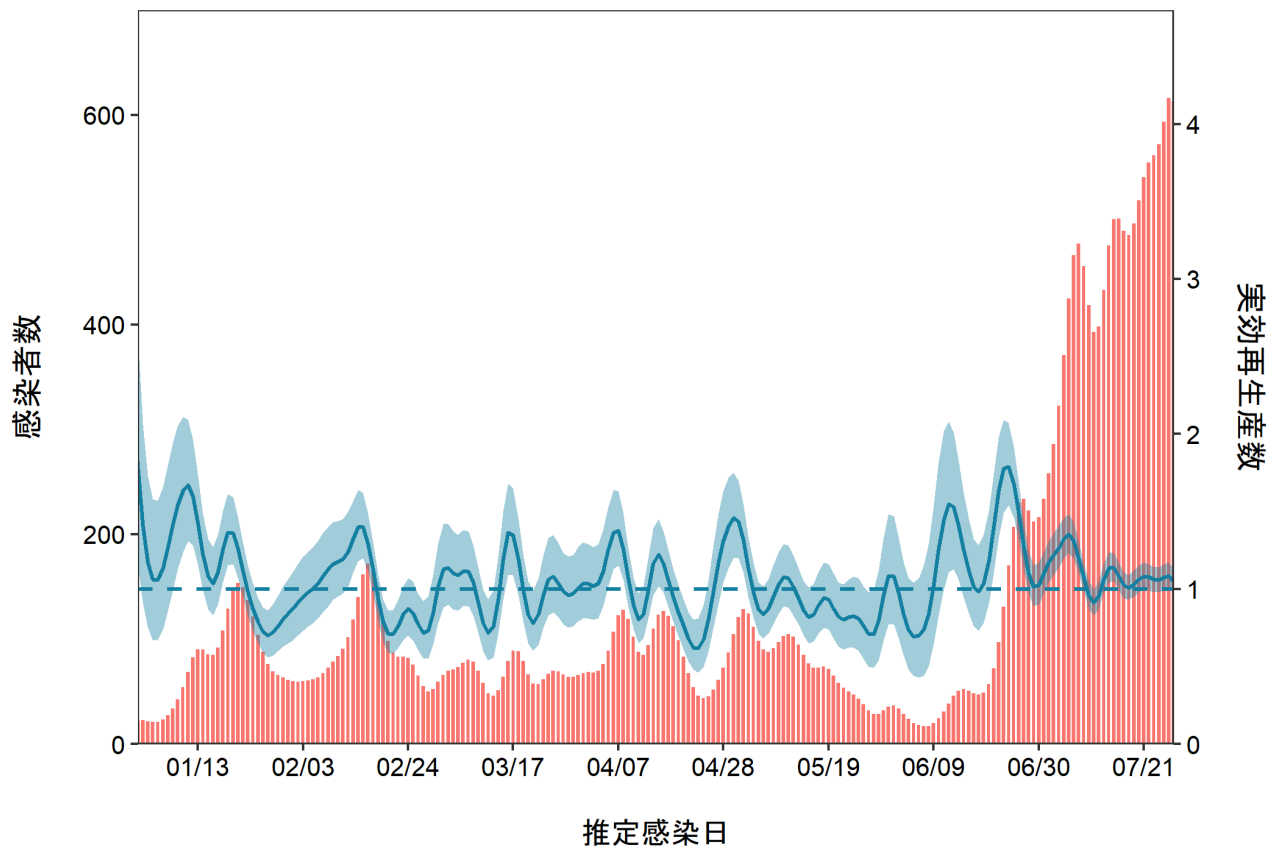
和歌山 : 直近推定値 = 1.18 ( 1.13 - 1.23 ) / 直近1週平均 = 1.13



推定日 8月9日  
最新推定感染日 7月27日

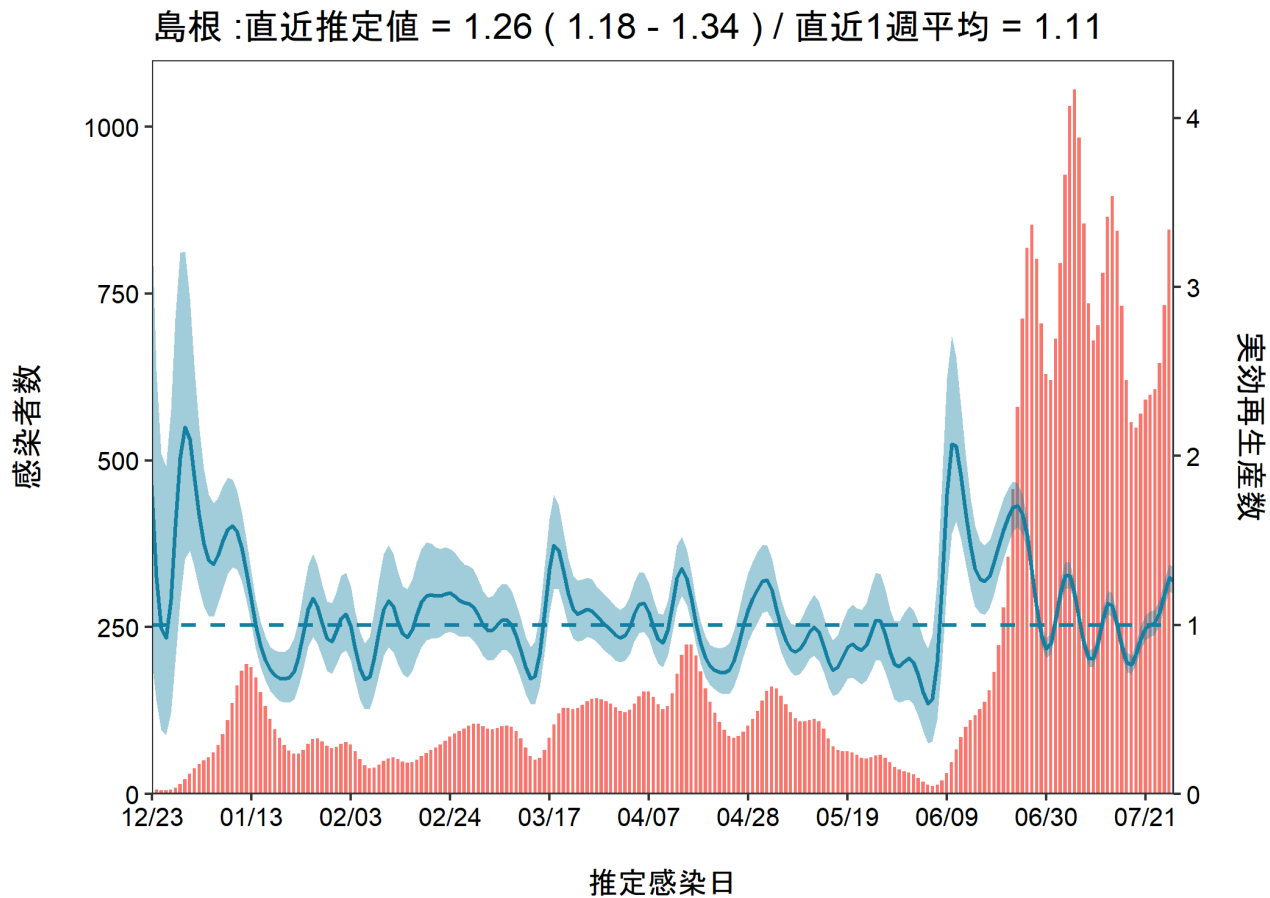
オミクロン株

鳥取 : 直近推定値 = 1.05 ( 0.97 - 1.13 ) / 直近1週平均 = 1.07



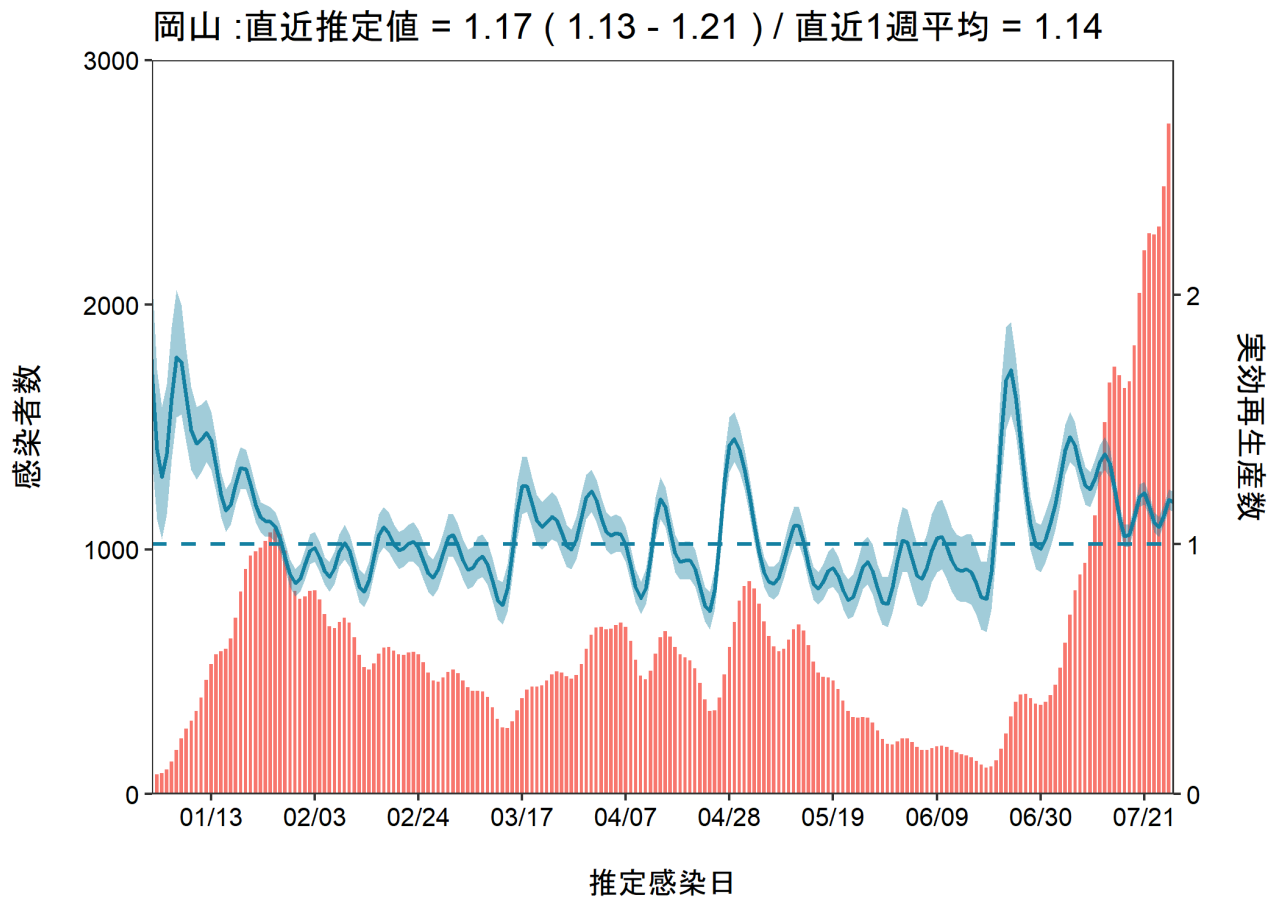
推定日 8月9日  
最新推定感染日 7月27日

オミクロン株



推定日 8月9日  
最新推定感染日 7月27日

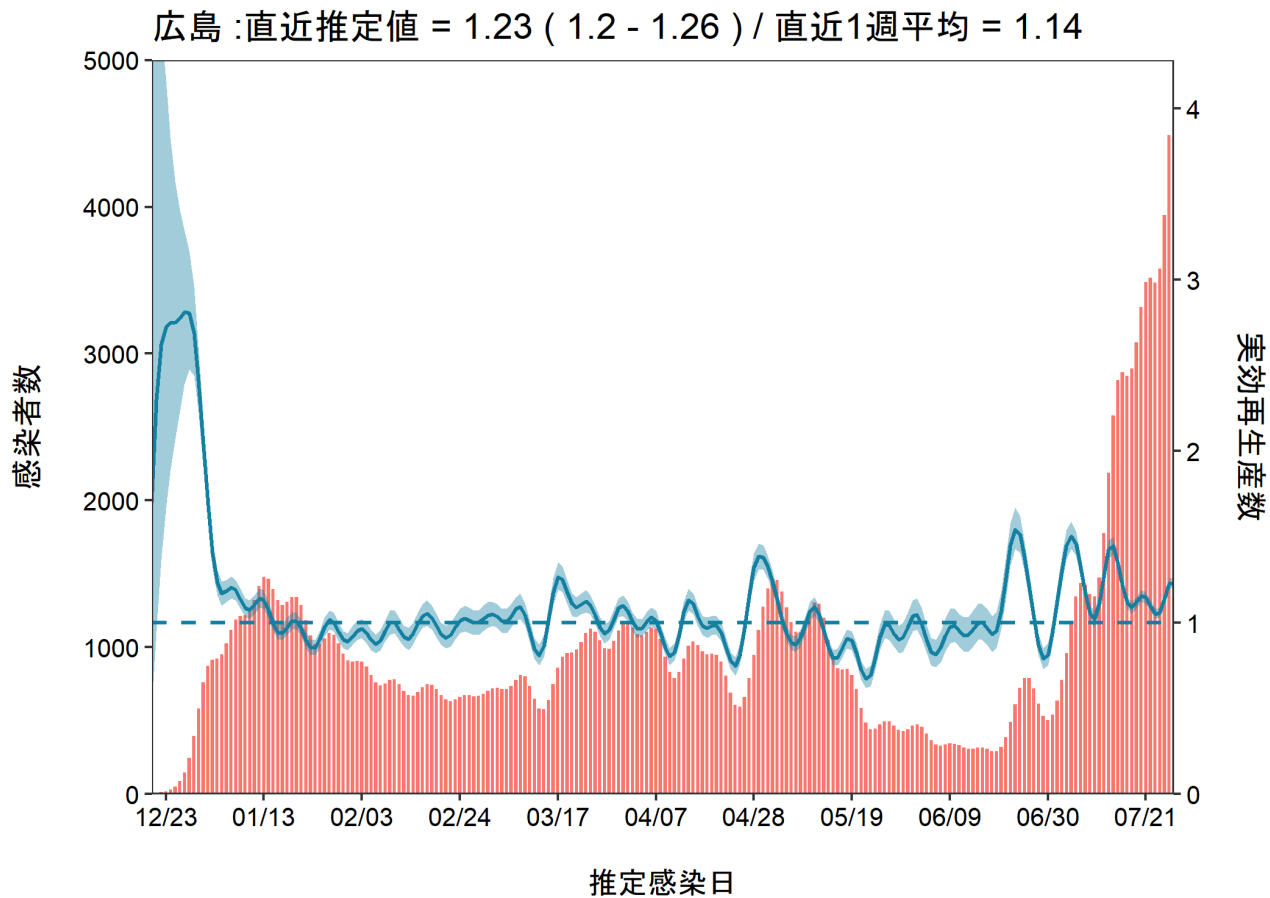
オミクロン株



推定日 8月9日

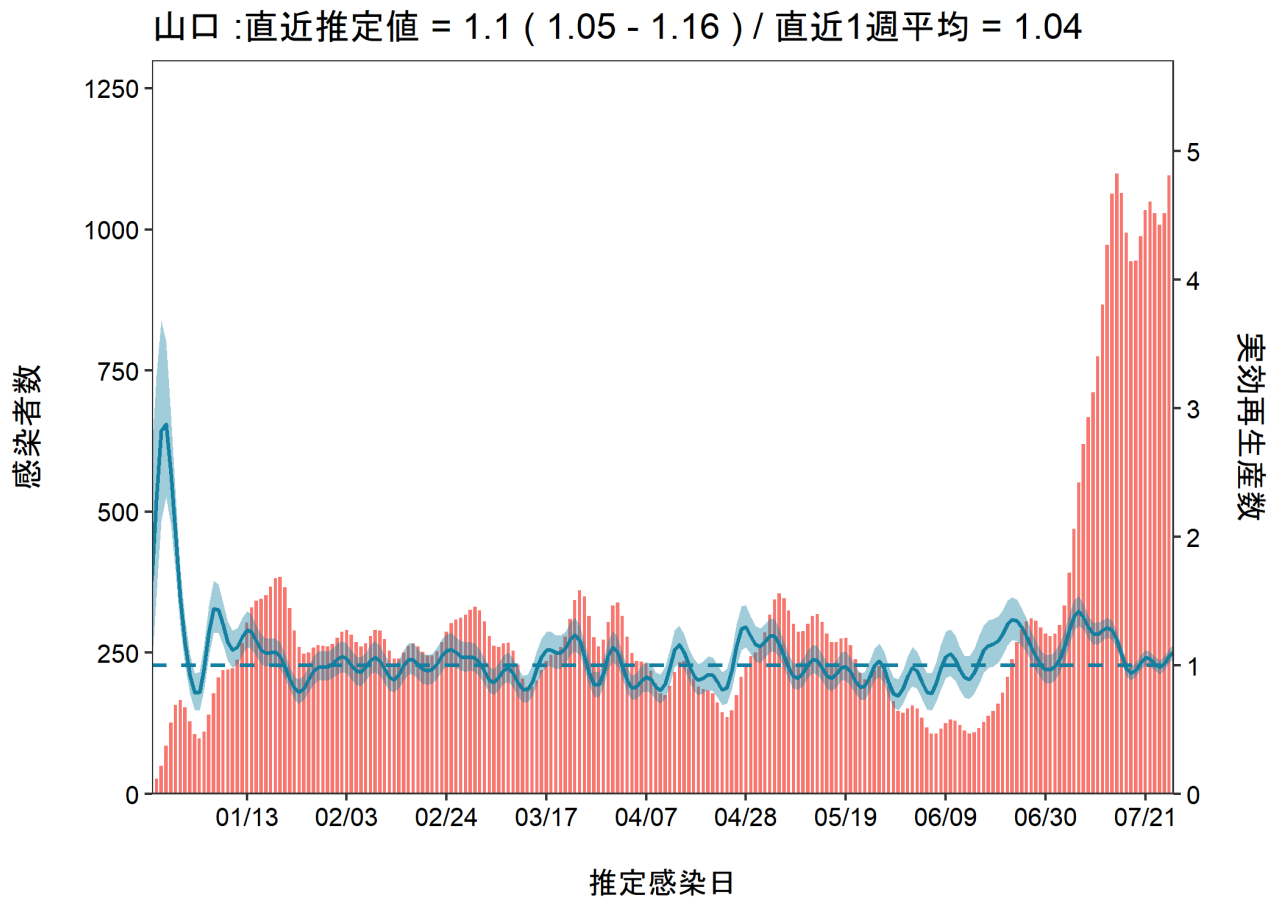
最新推定感染日 7月27日

オミクロン株



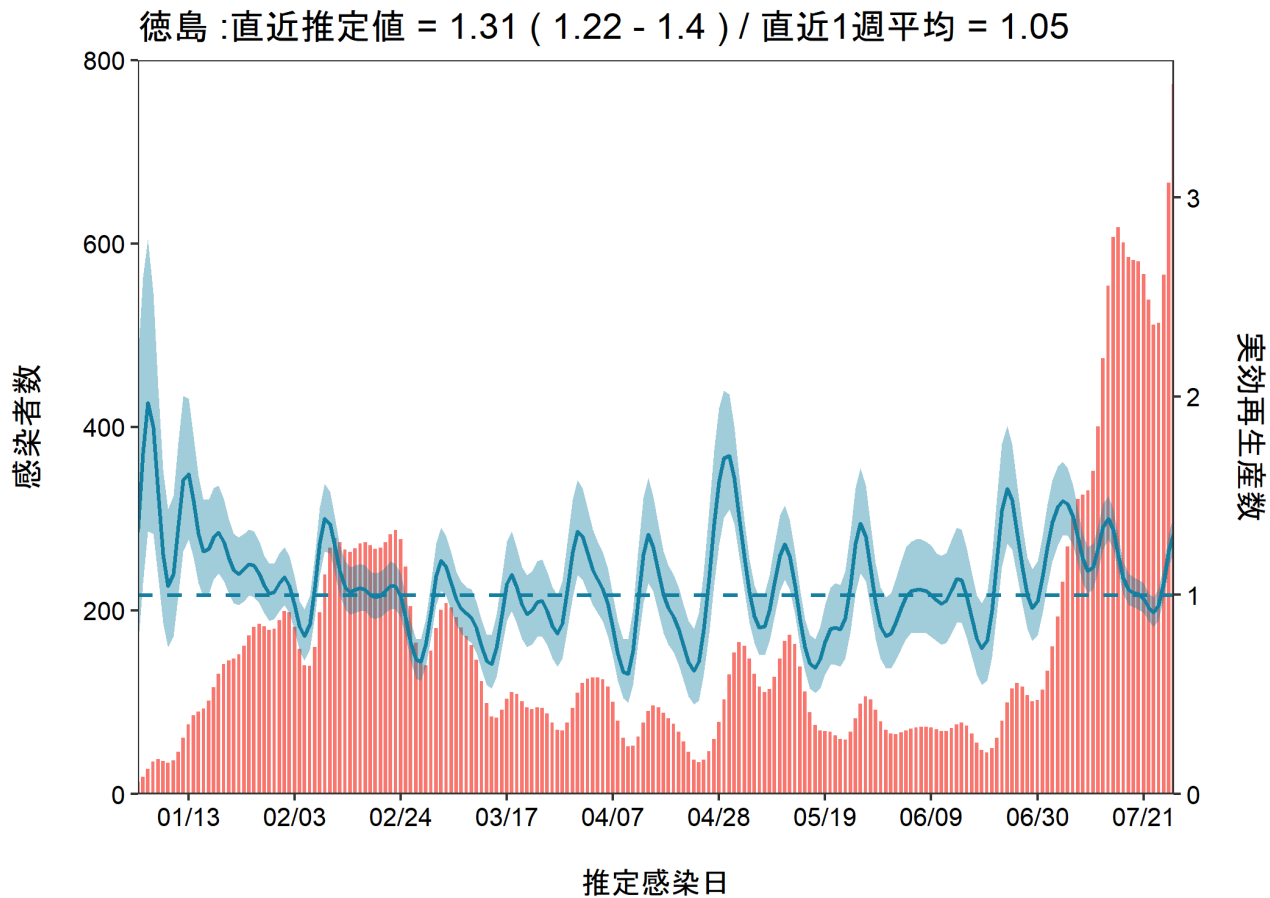
推定日 8月9日  
最新推定感染日 7月27日

オミクロン株



推定日 8月9日  
最新推定感染日 7月27日

オミクロン株

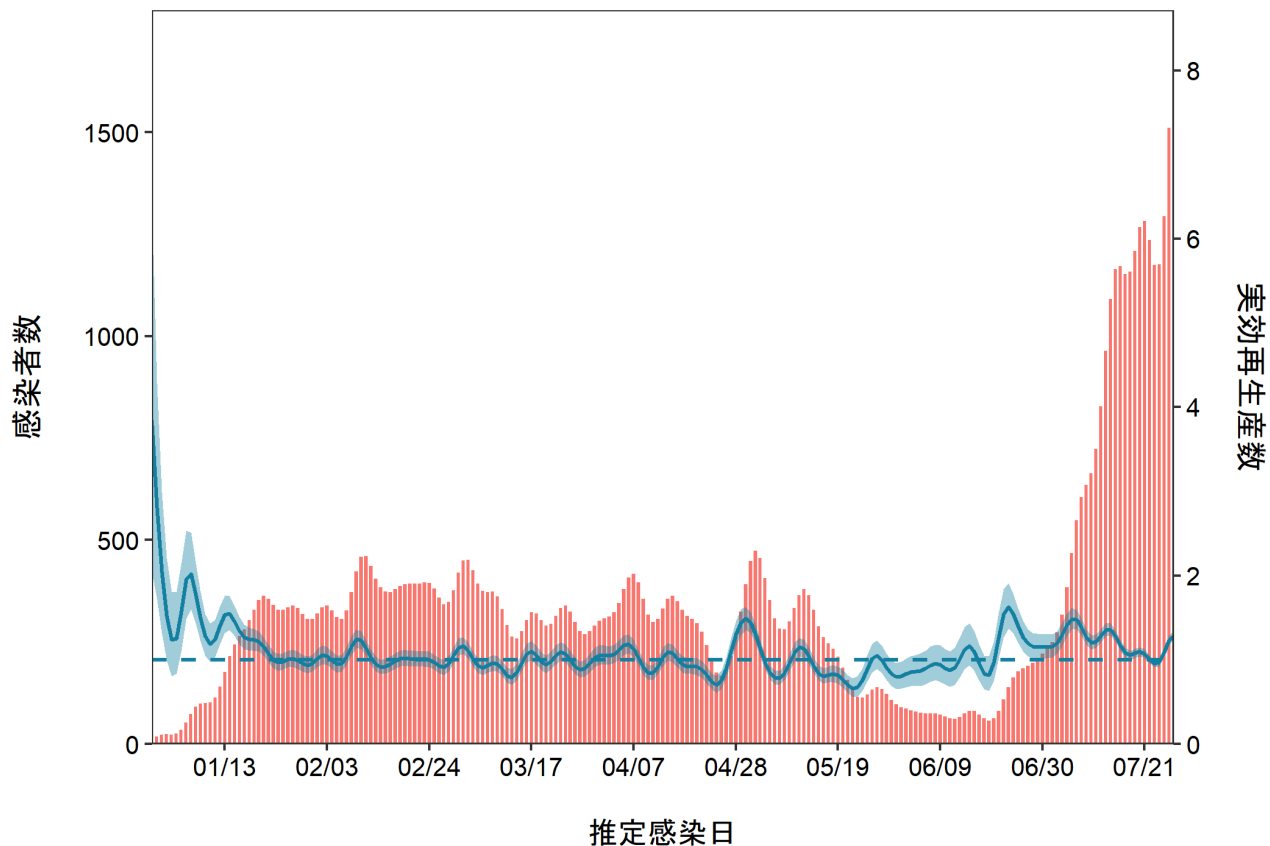




推定日 8月9日  
最新推定感染日 7月27日

オミクロン株

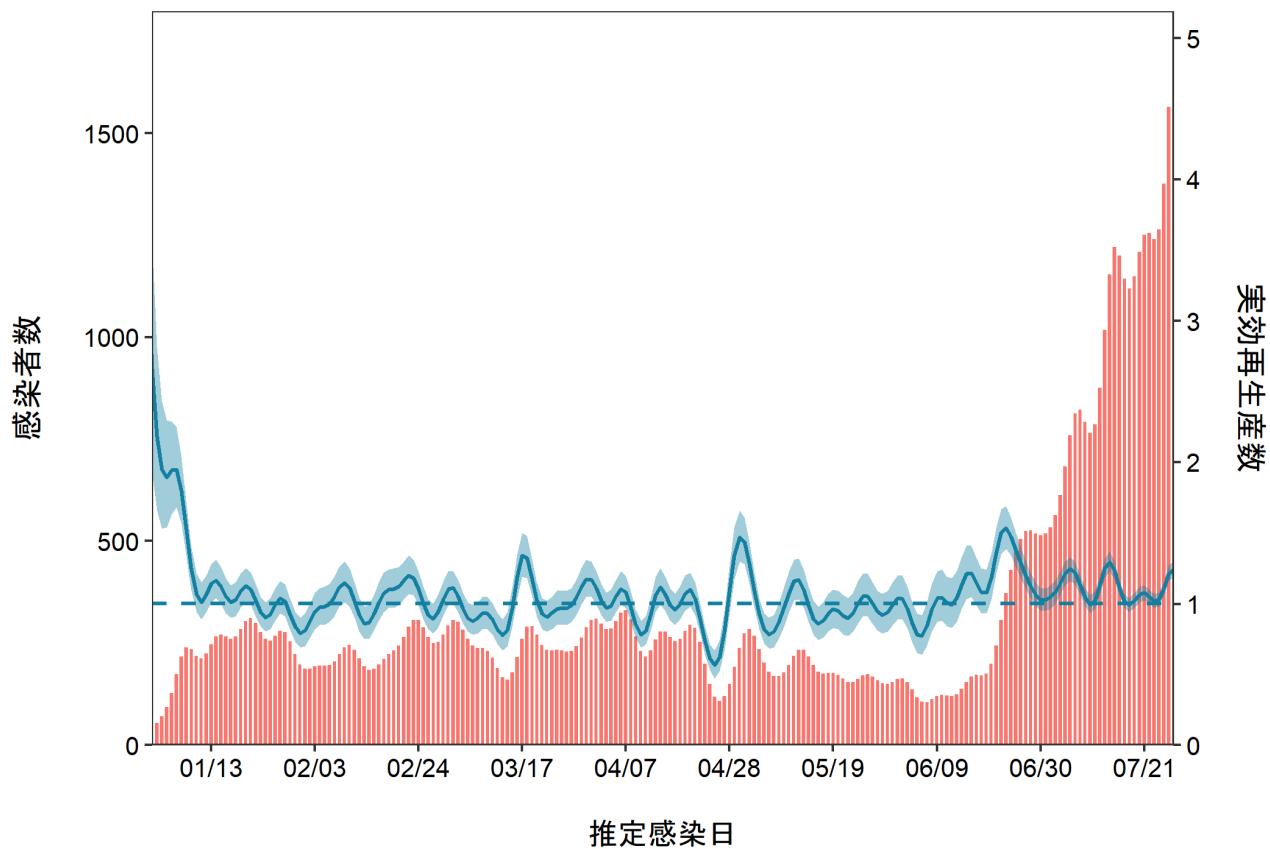
香川 : 直近推定値 = 1.28 ( 1.23 - 1.34 ) / 直近1週平均 = 1.08



推定日 8月9日  
最新推定感染日 7月27日

オミクロン株

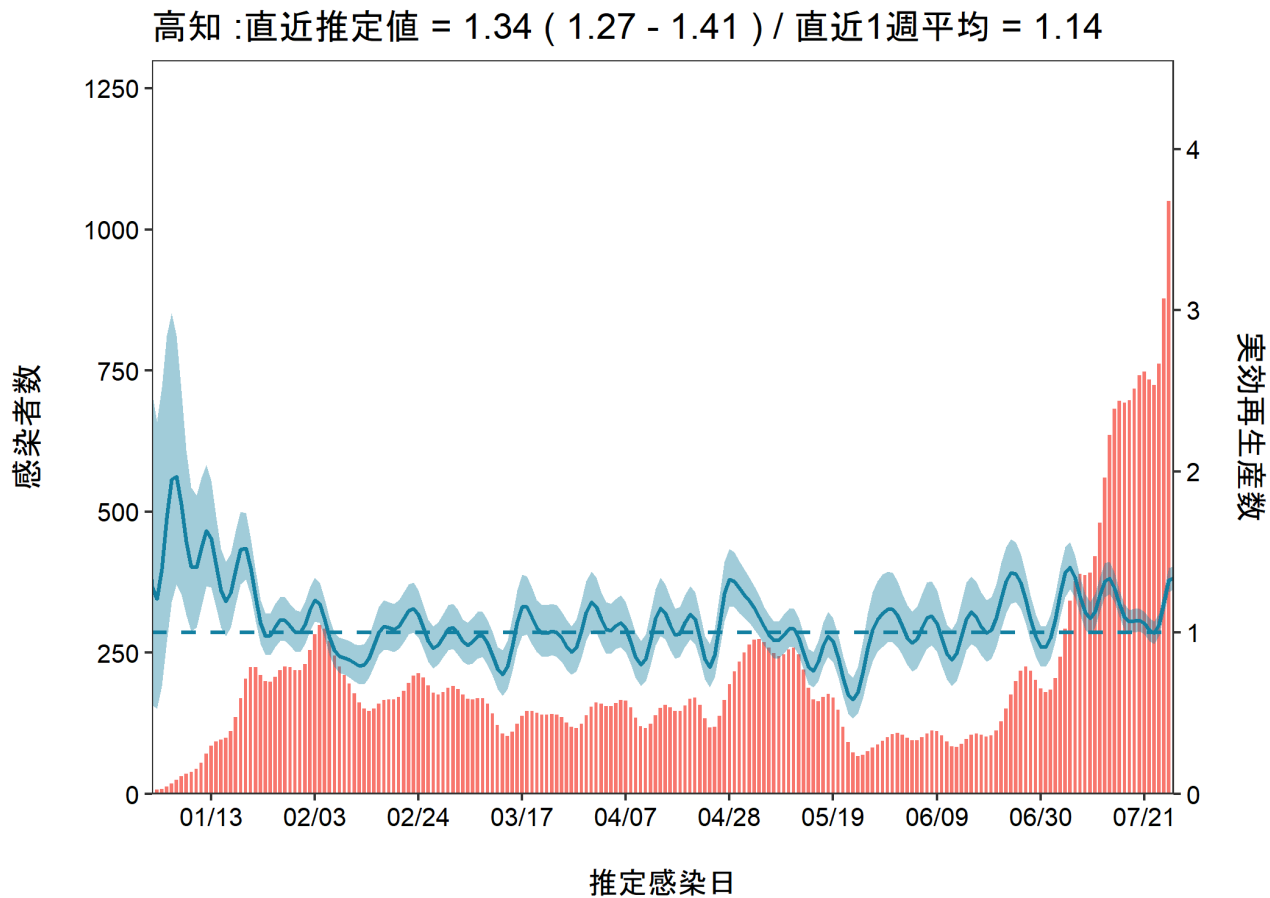
愛媛:直近推定値 = 1.24 ( 1.19 - 1.3 ) / 直近1週平均 = 1.11



推定日 8月9日

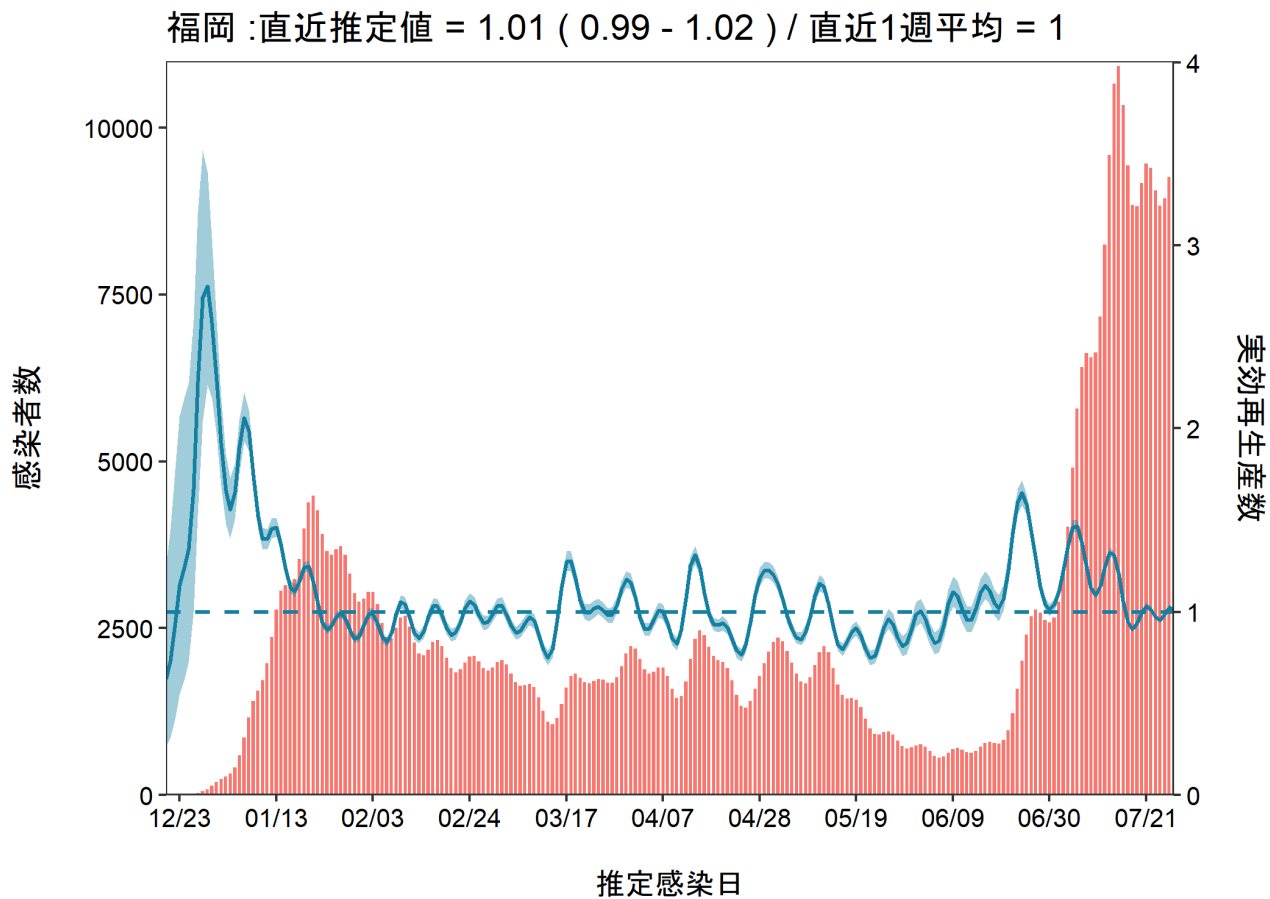
最新推定感染日 7月27日

オミクロン株



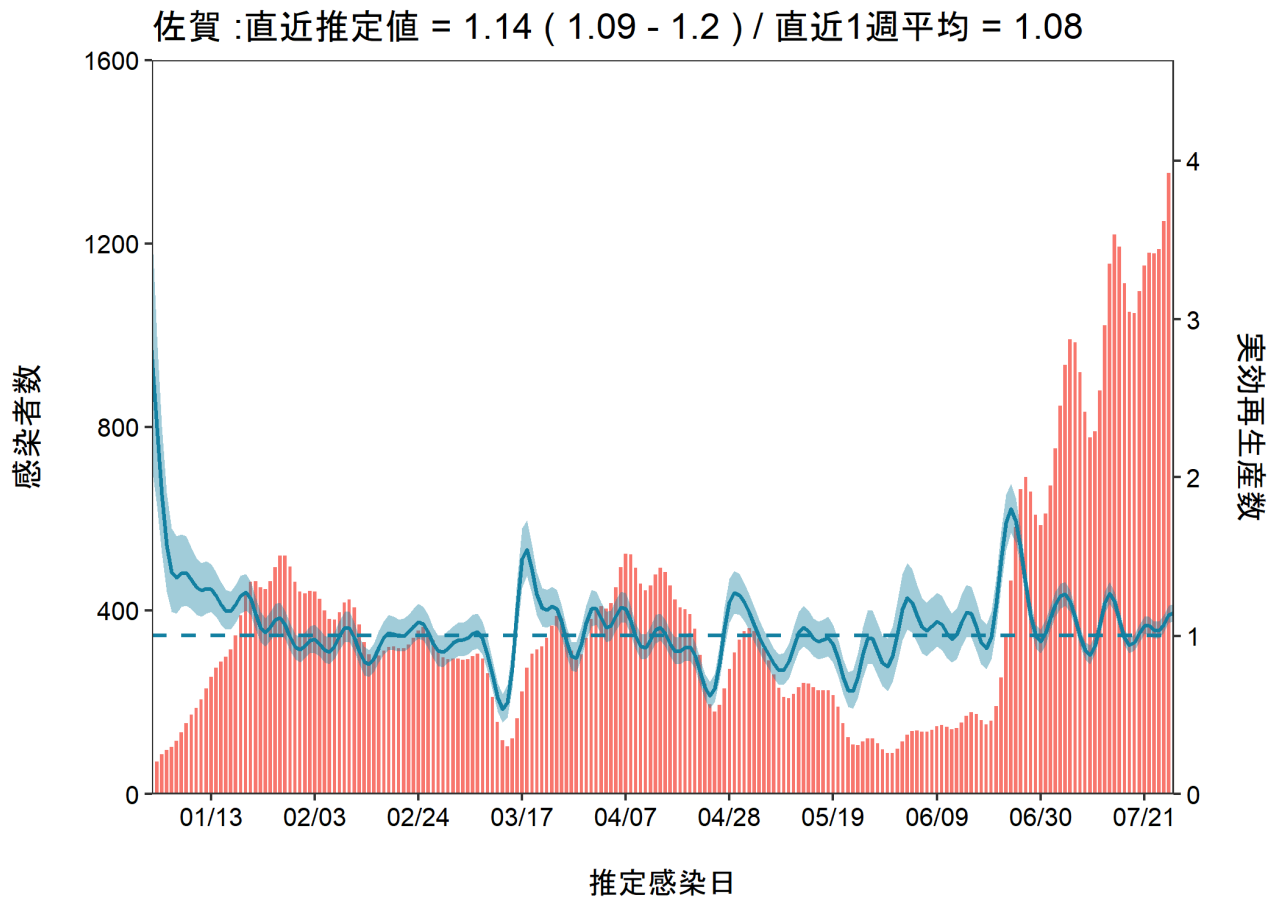
推定日 8月9日  
最新推定感染日 7月27日

オミクロン株



推定日 8月9日  
最新推定感染日 7月27日

オミクロン株

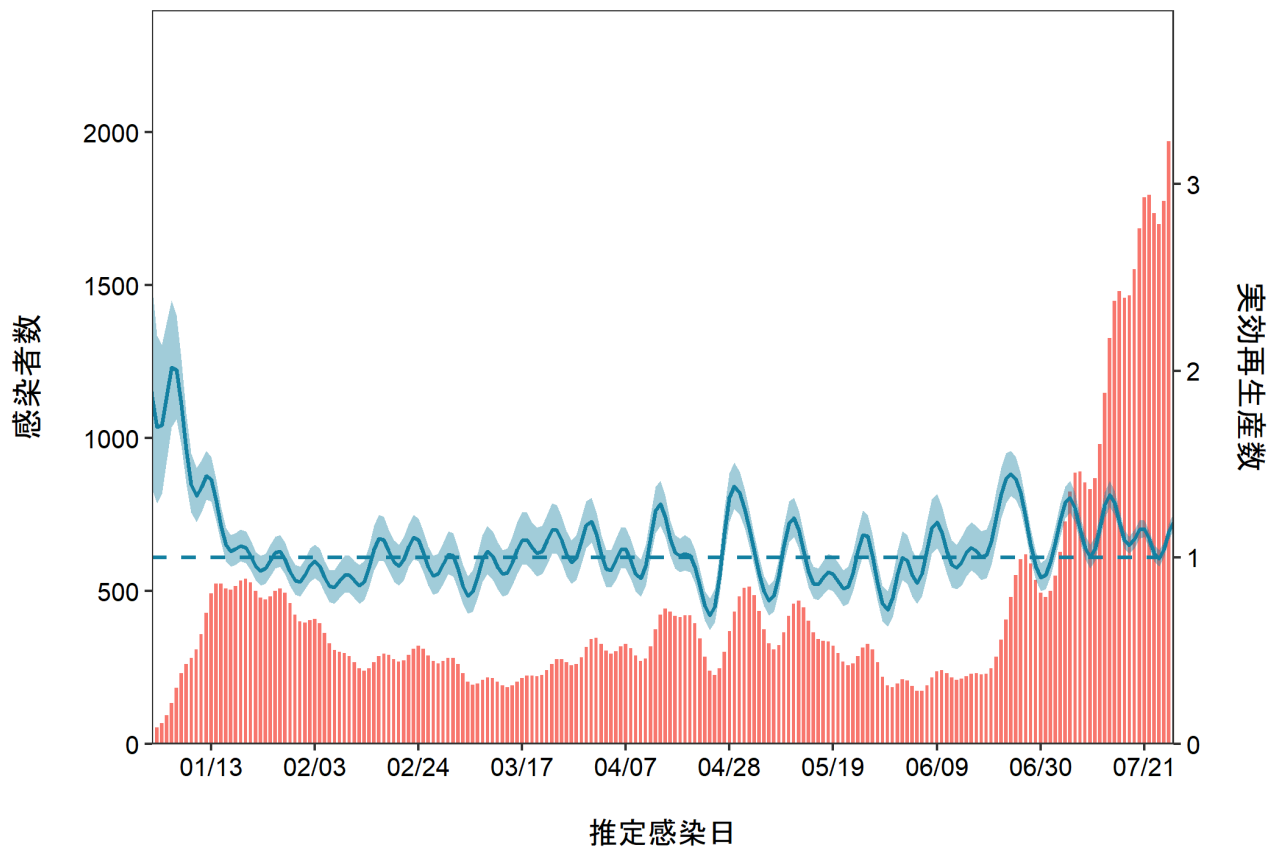


推定日 8月9日

最新推定感染日 7月27日

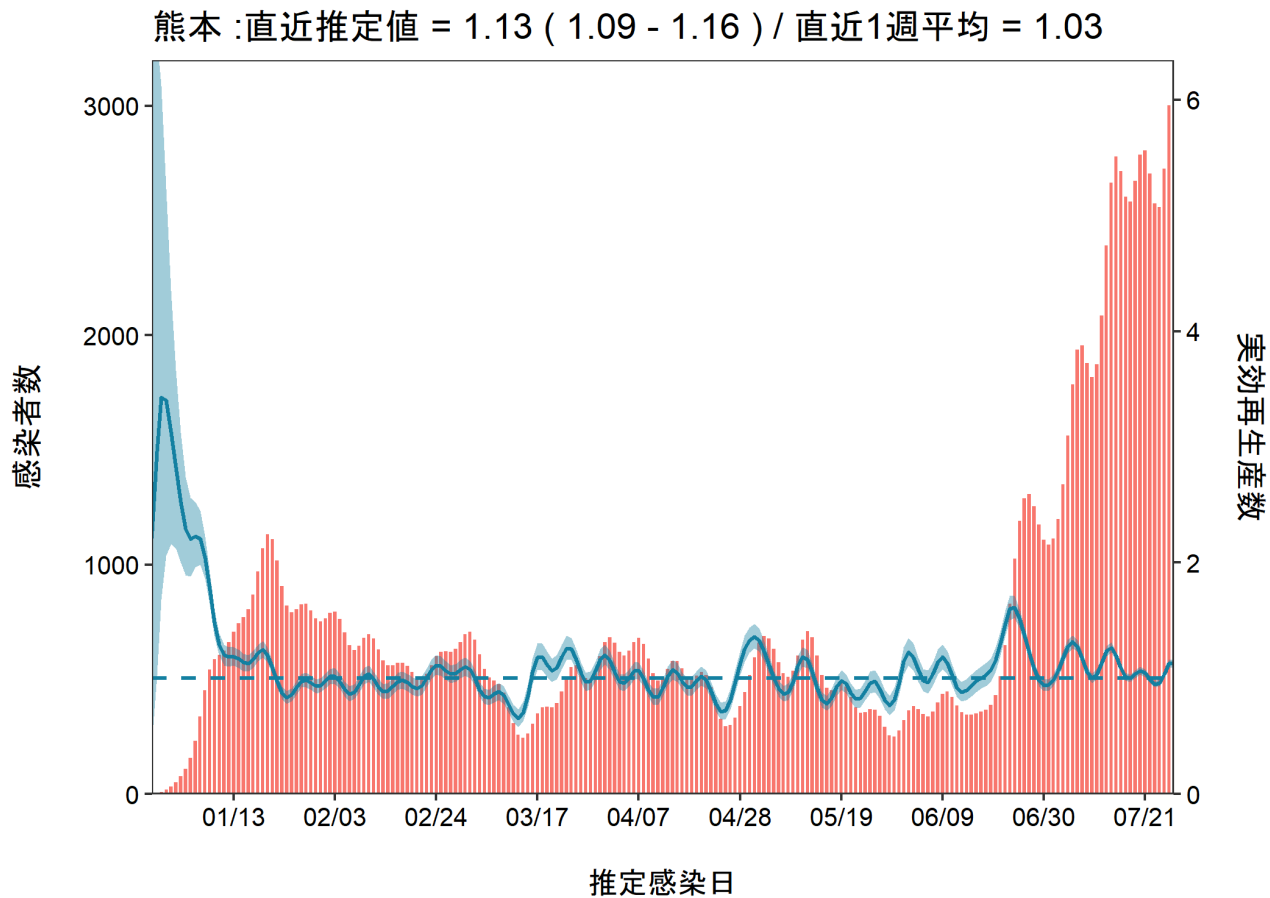
オミクロン株

長崎 : 直近推定値 = 1.19 ( 1.15 - 1.24 ) / 直近1週平均 = 1.09



推定日 8月9日  
最新推定感染日 7月27日

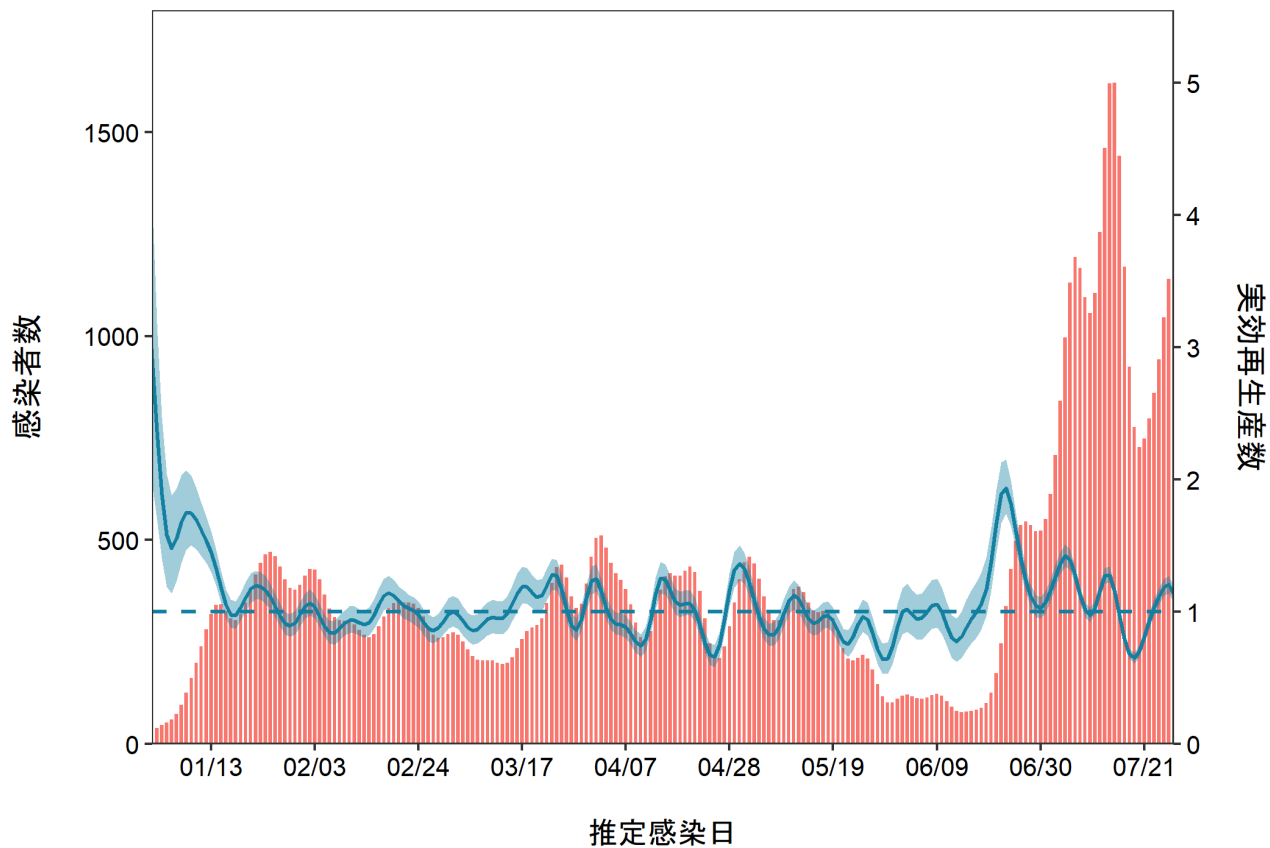
オミクロン株



推定日 8月9日  
最新推定感染日 7月27日

オミクロン株

大分 : 直近推定値 = 1.13 ( 1.07 - 1.2 ) / 直近1週平均 = 1.06

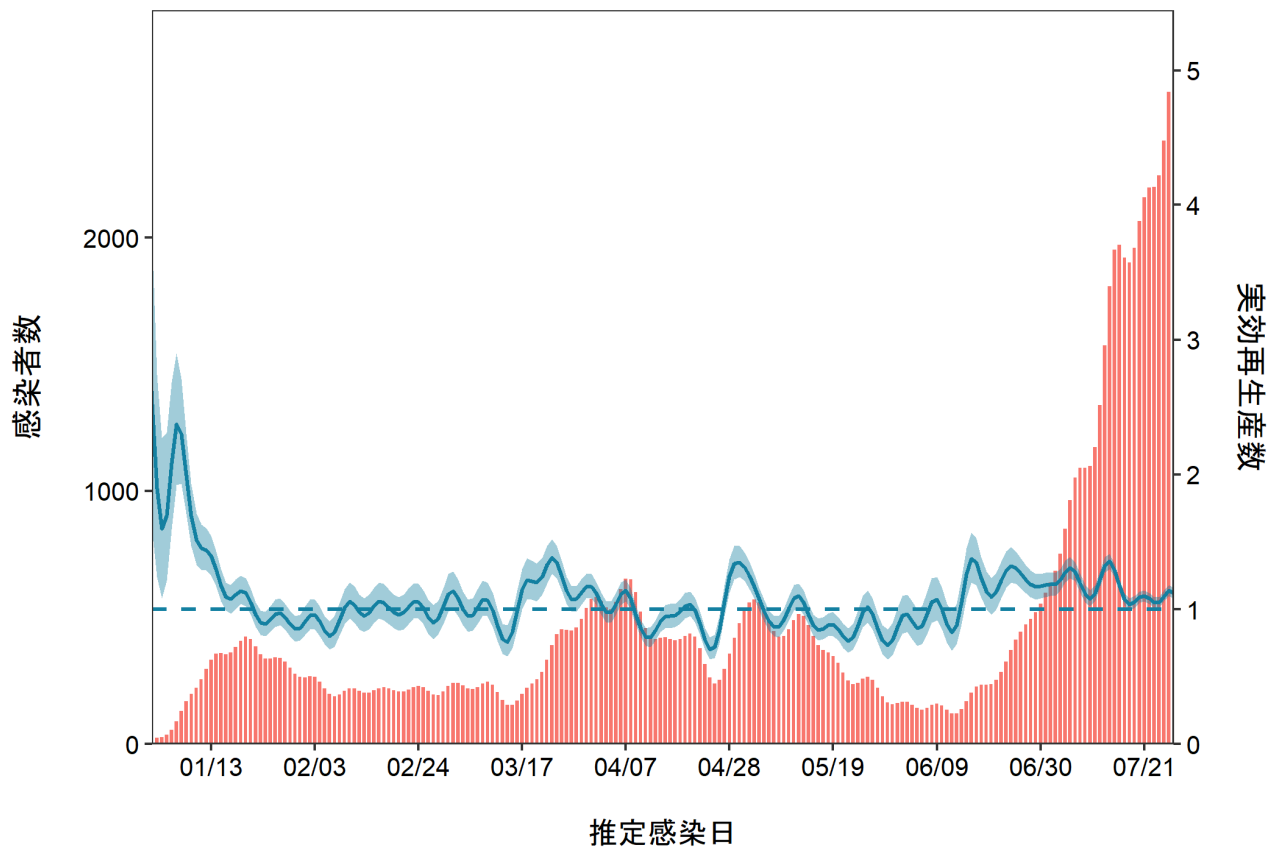




推定日 8月9日  
最新推定感染日 7月27日

オミクロン株

宮崎 : 直近推定値 = 1.12 ( 1.08 - 1.16 ) / 直近1週平均 = 1.09

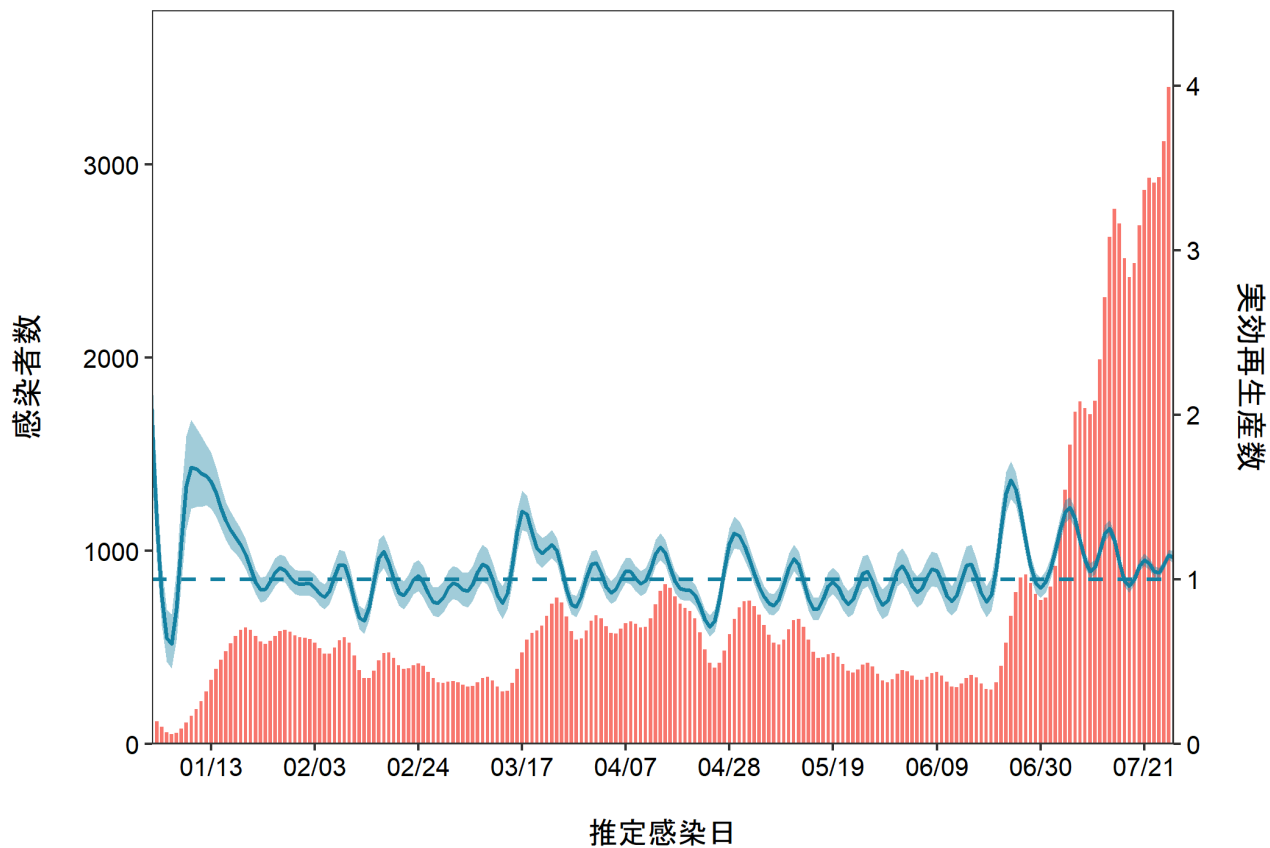


推定日 8月9日

最新推定感染日 7月27日

オミクロン株

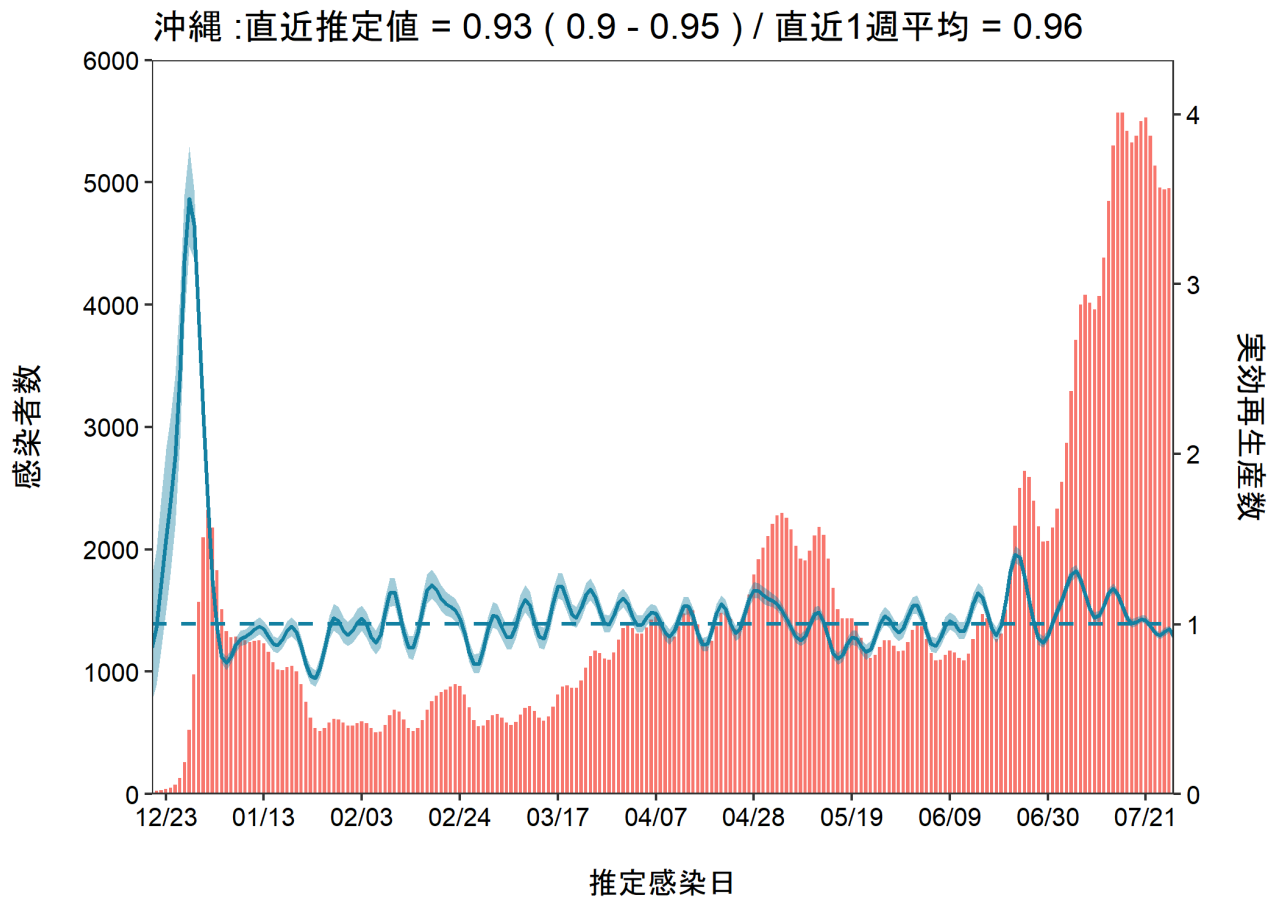
鹿児島 : 直近推定値 = 1.13 ( 1.1 - 1.17 ) / 直近1週平均 = 1.1

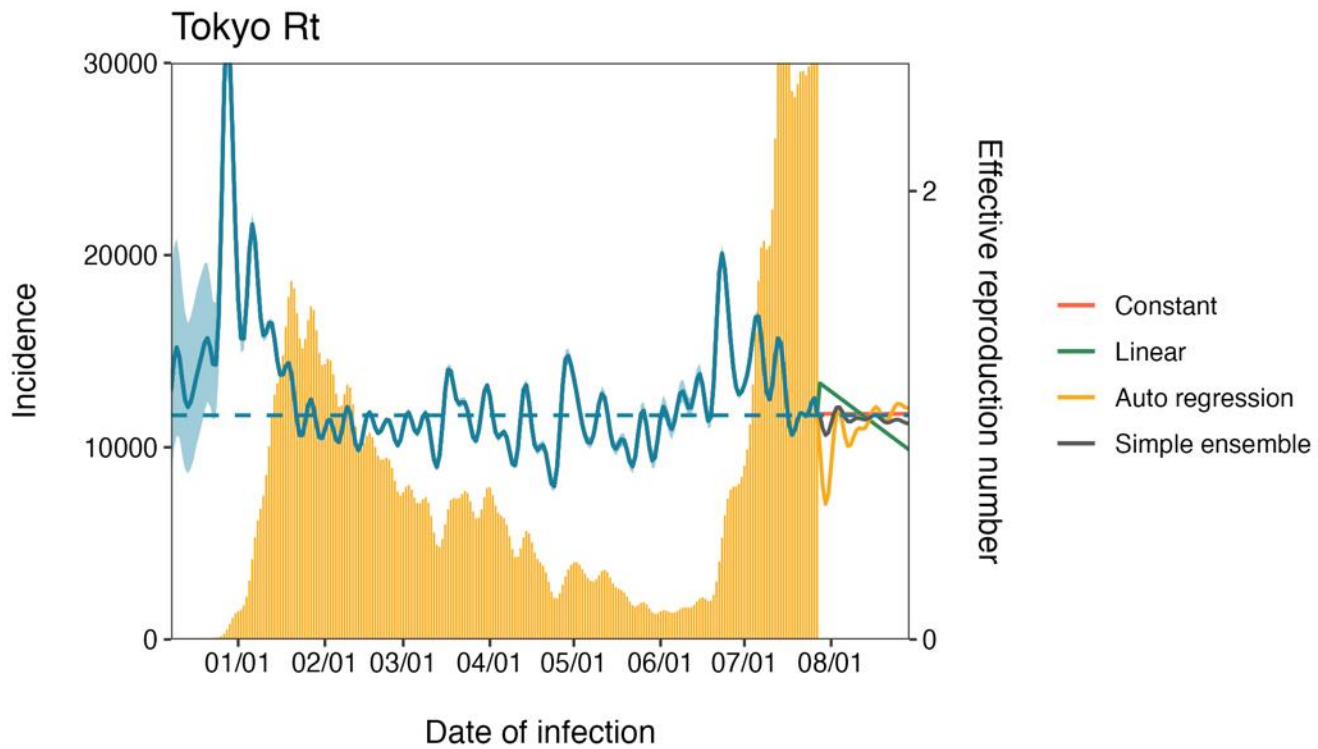


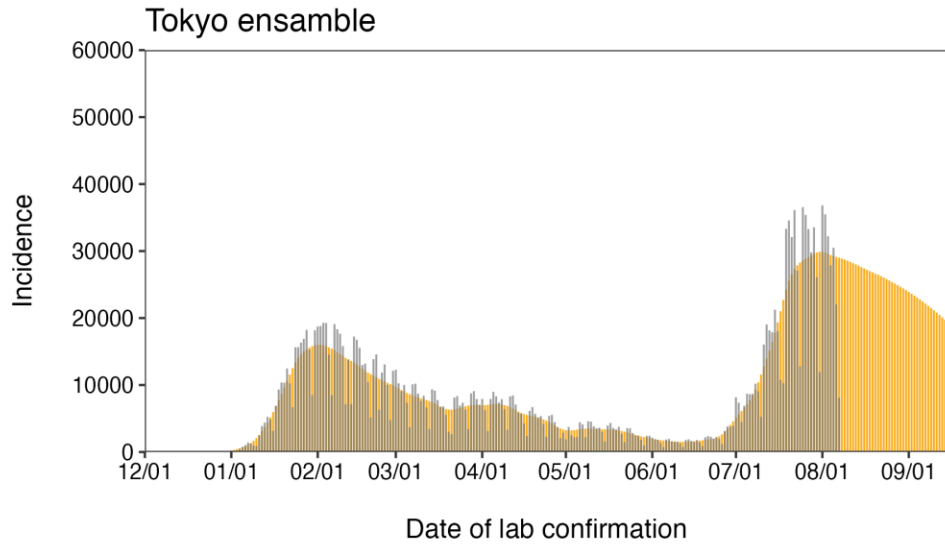
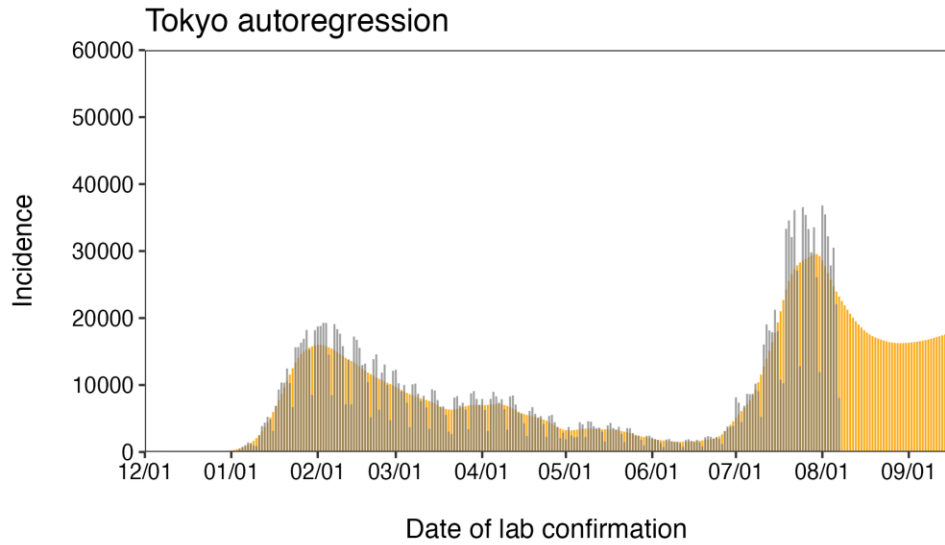
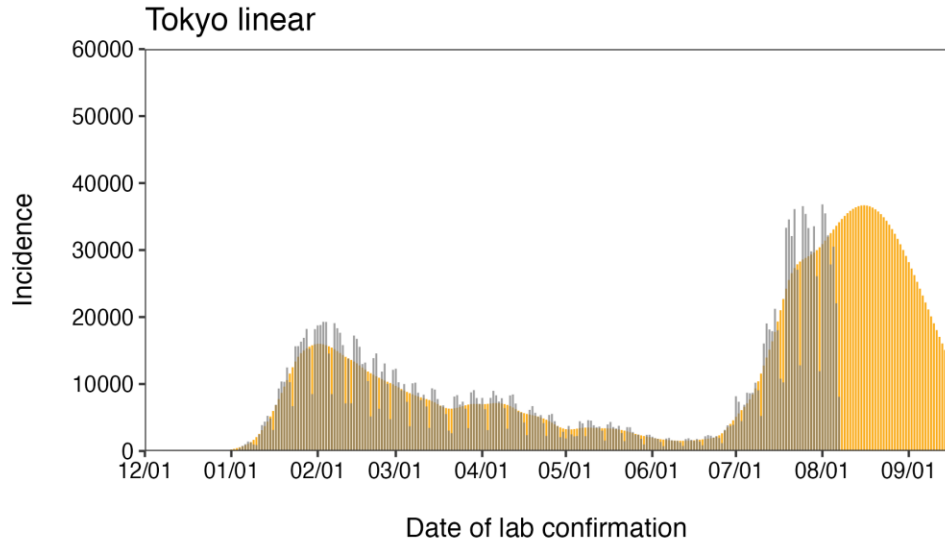
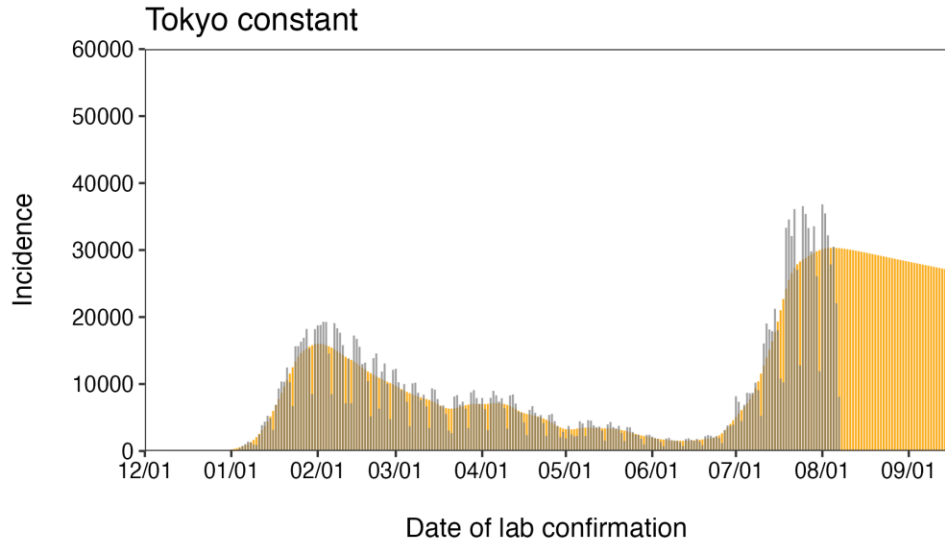
推定日 8月9日

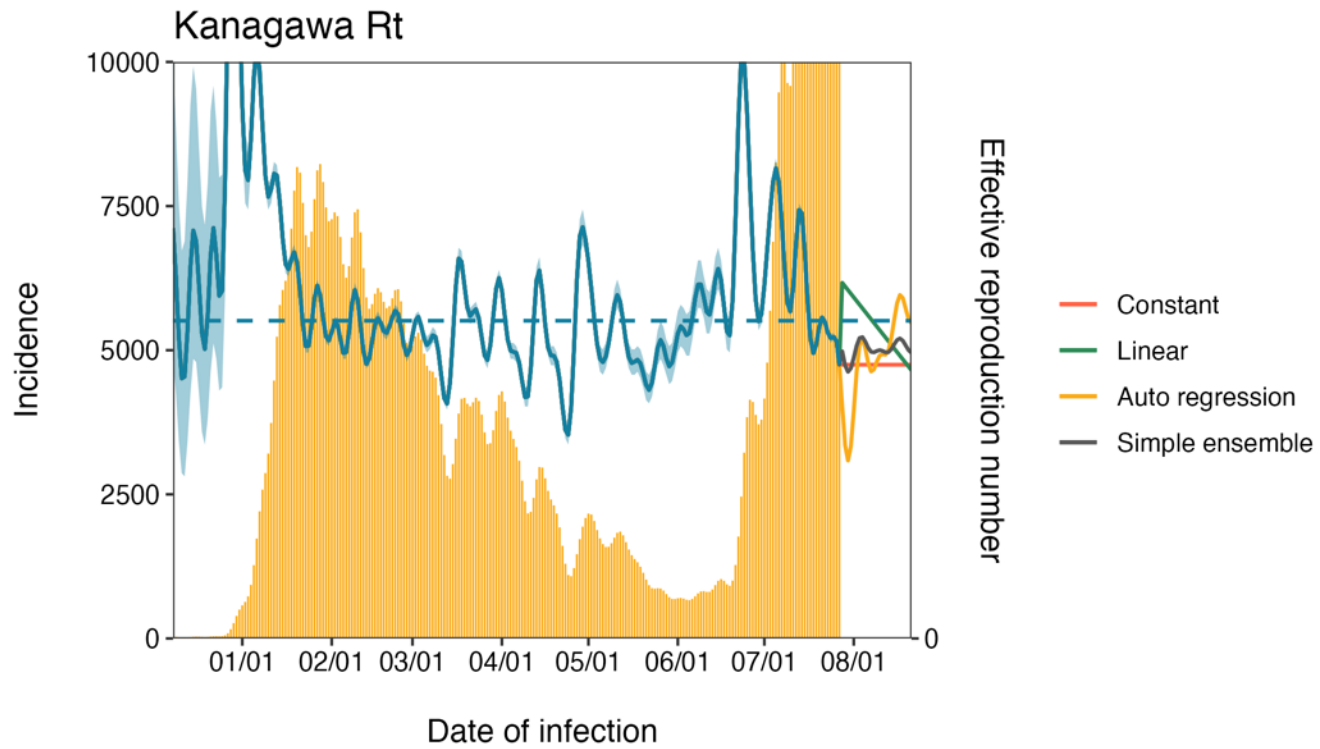
最新推定感染日 7月27日

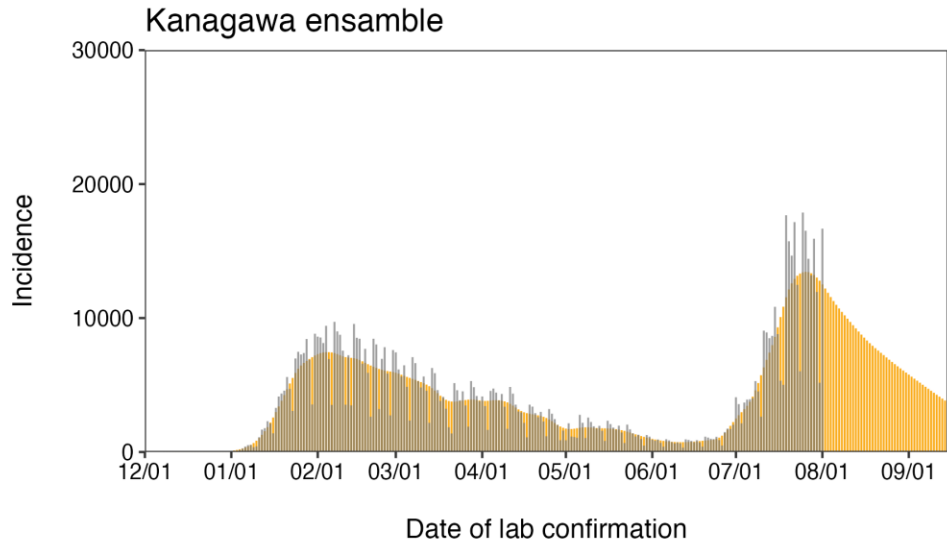
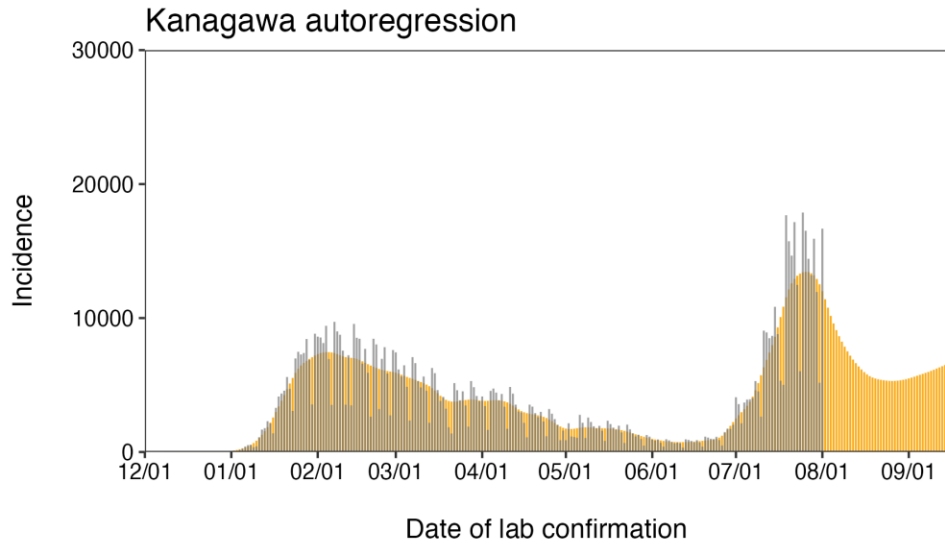
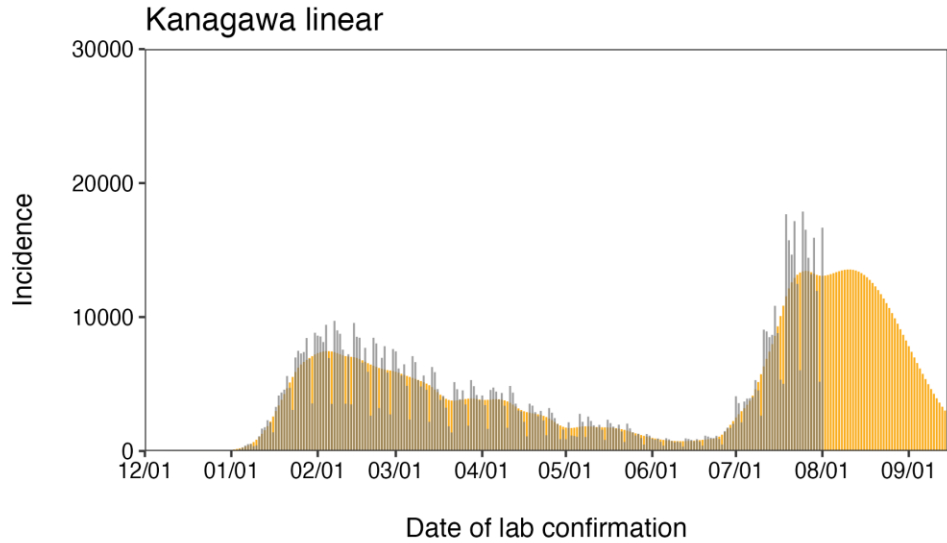
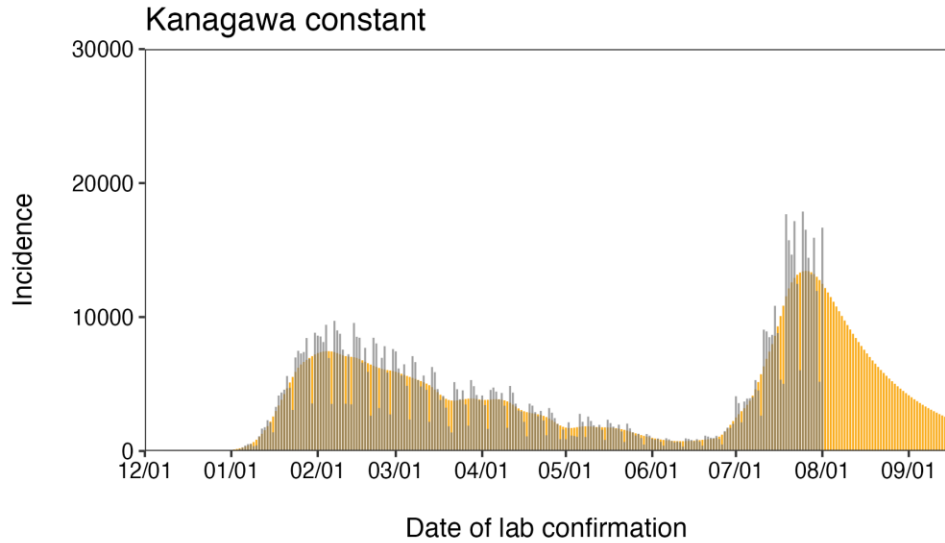
オミクロン株

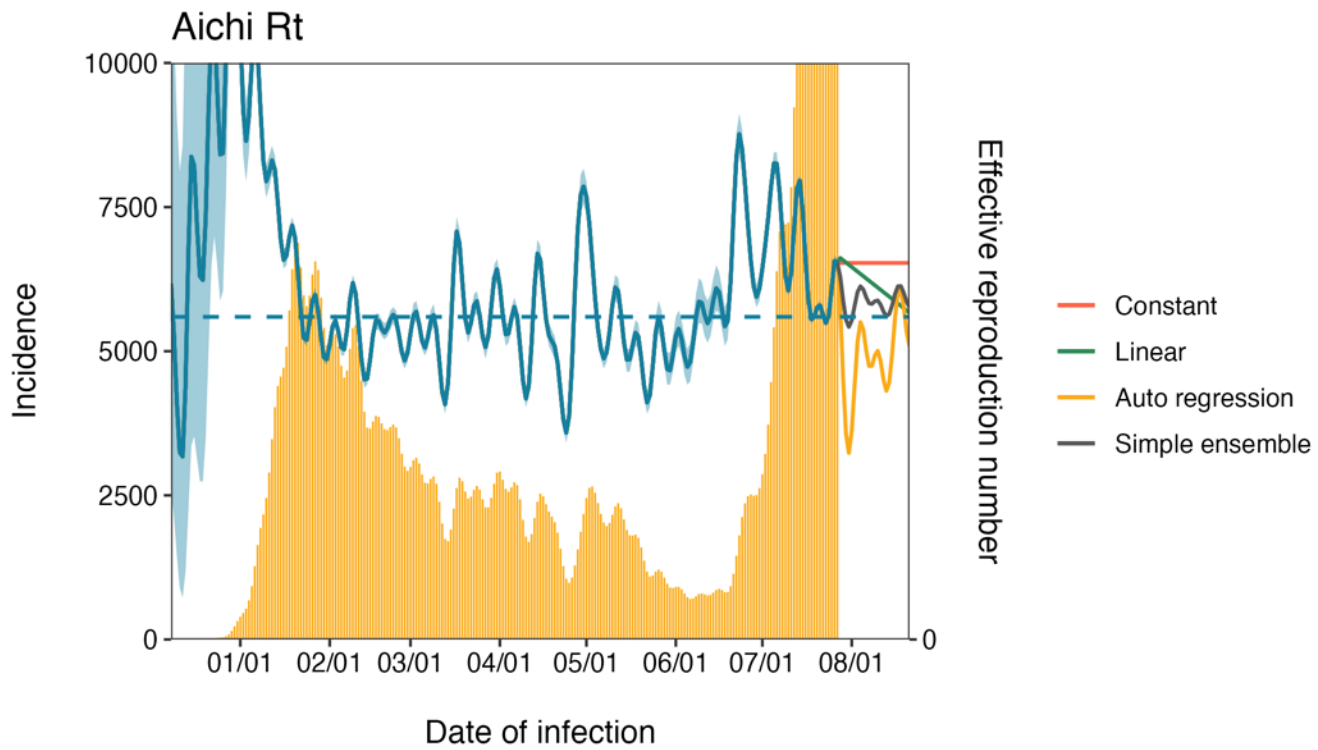




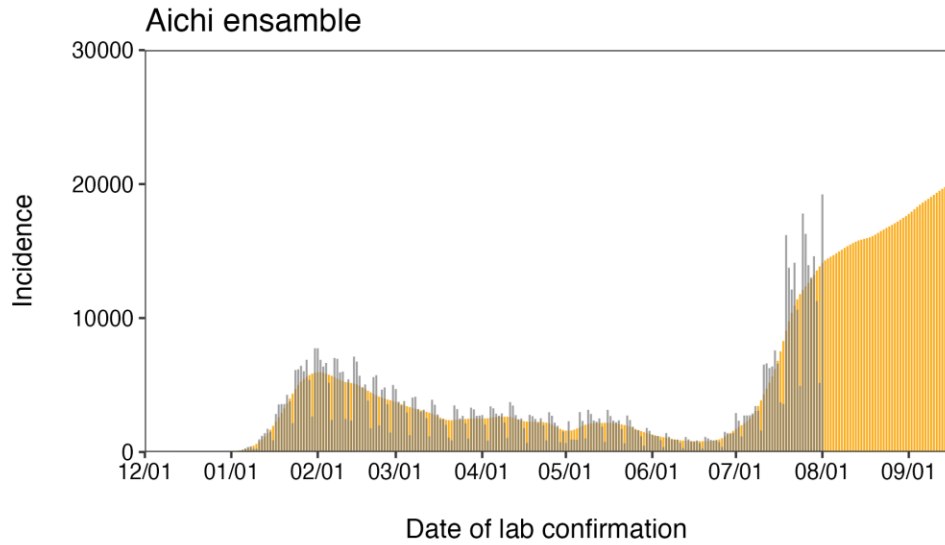
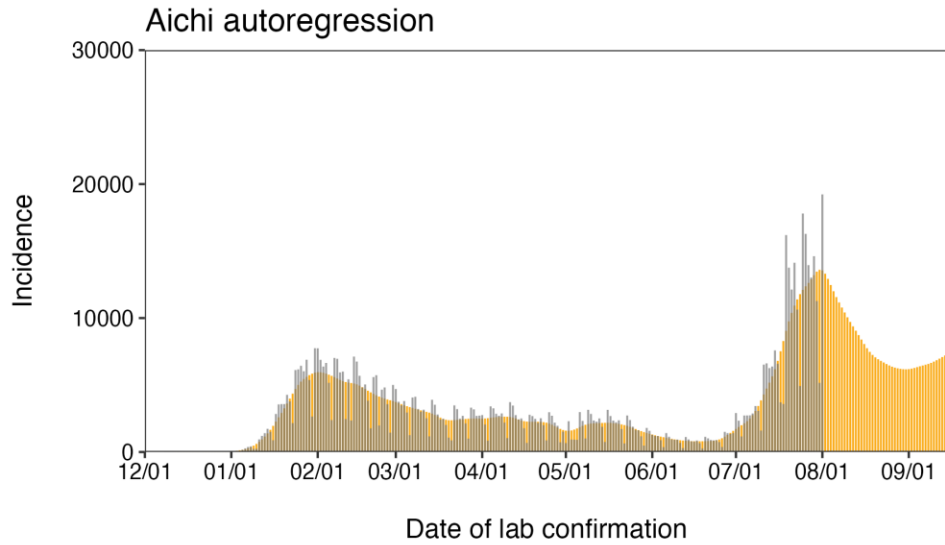
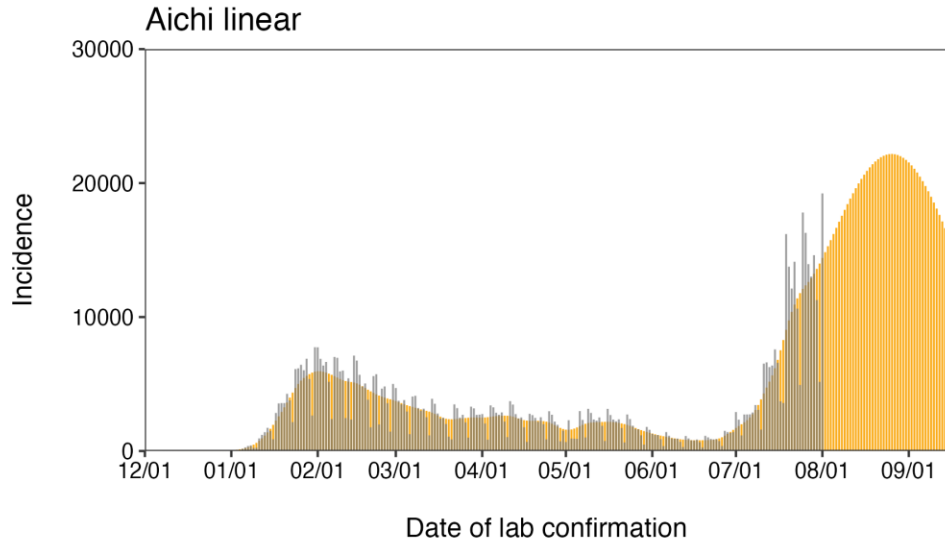
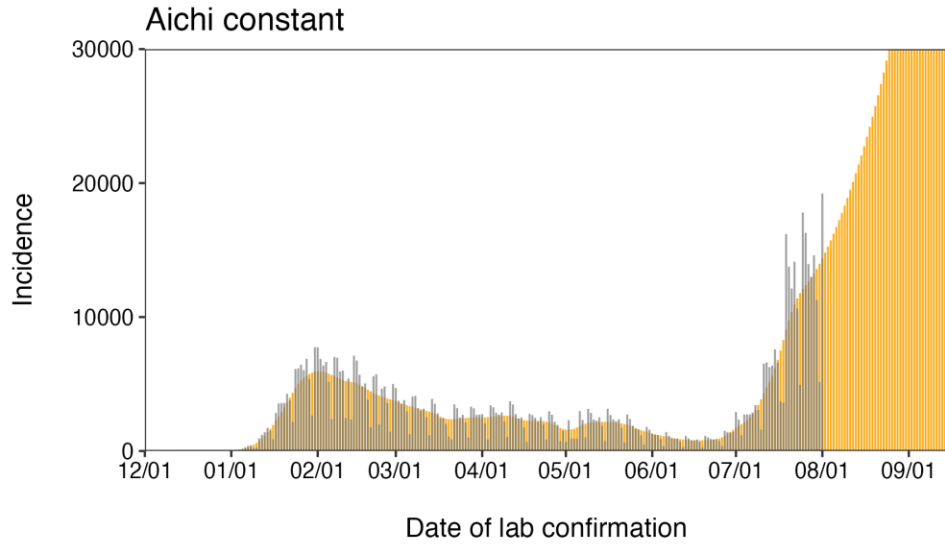


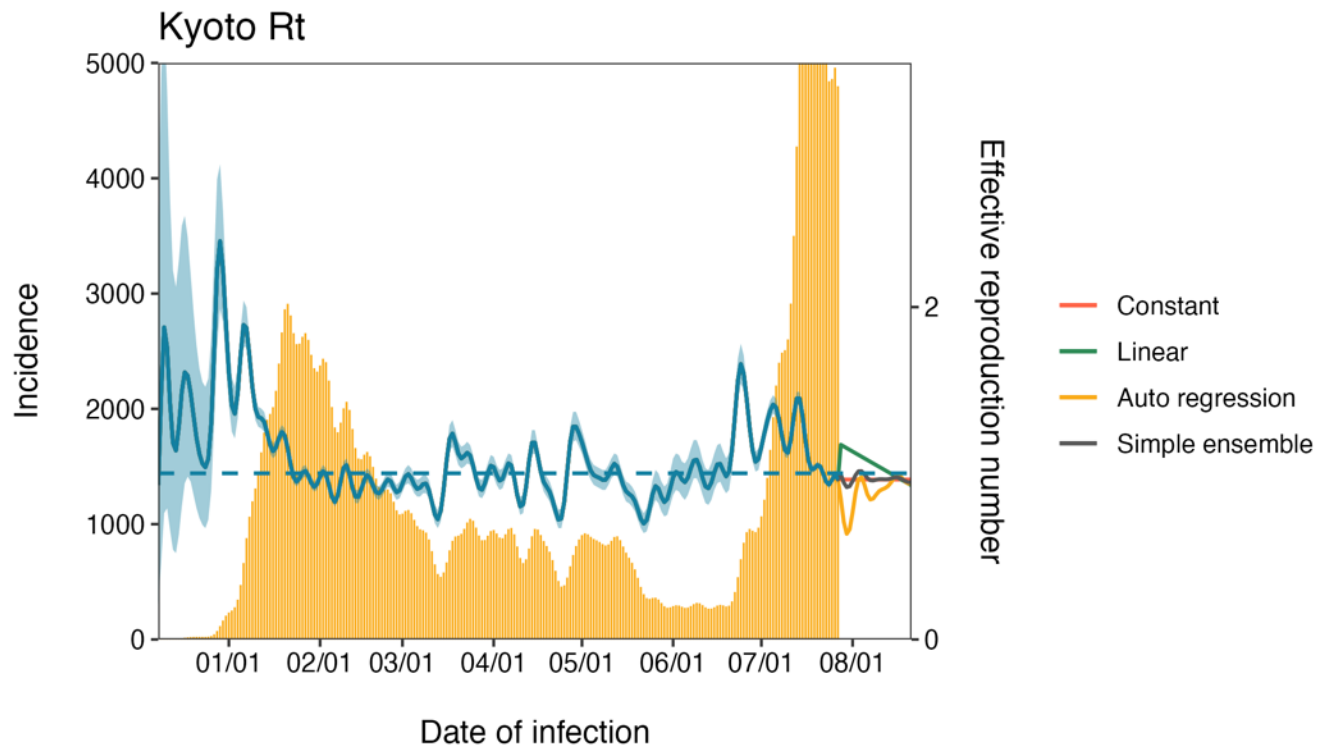


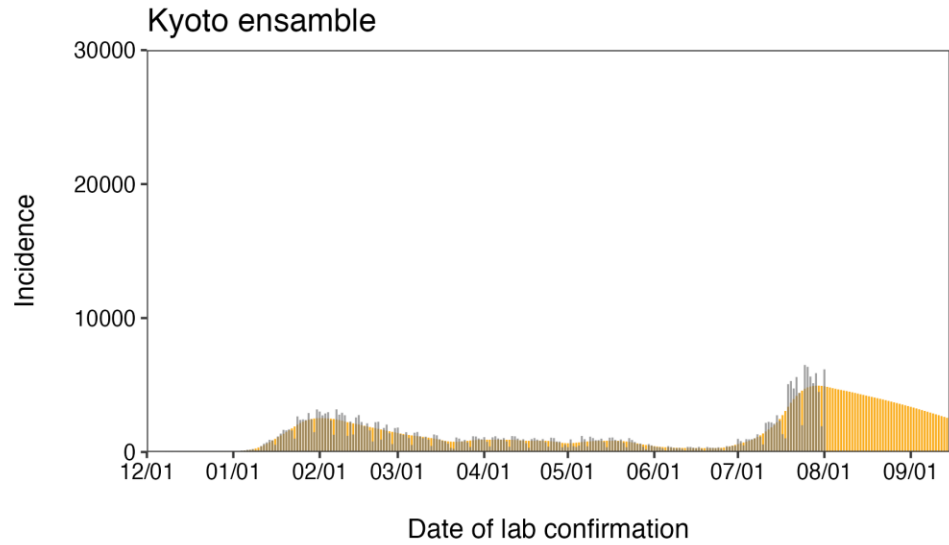
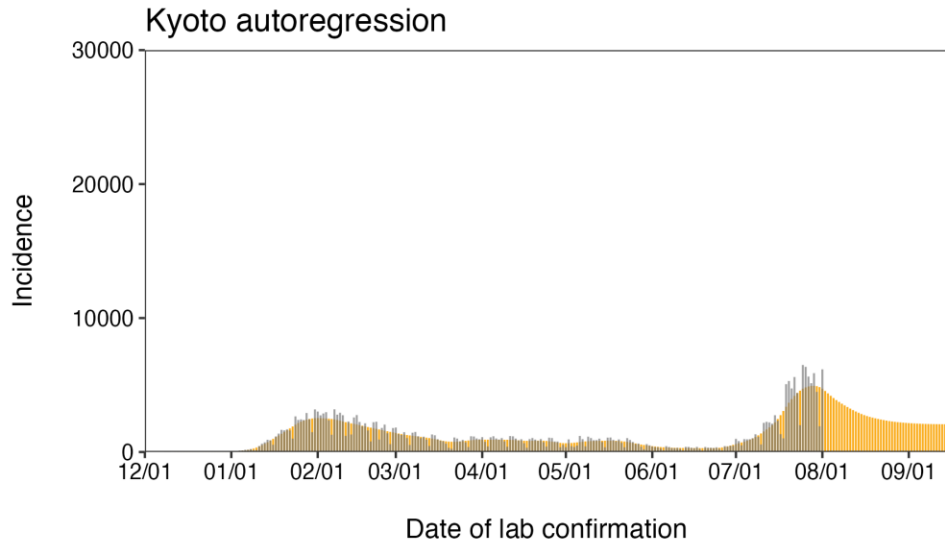
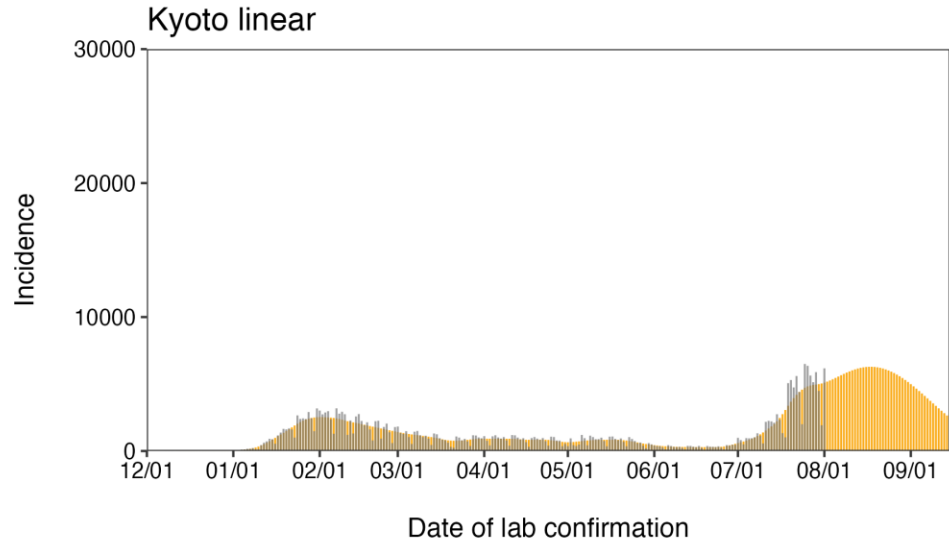
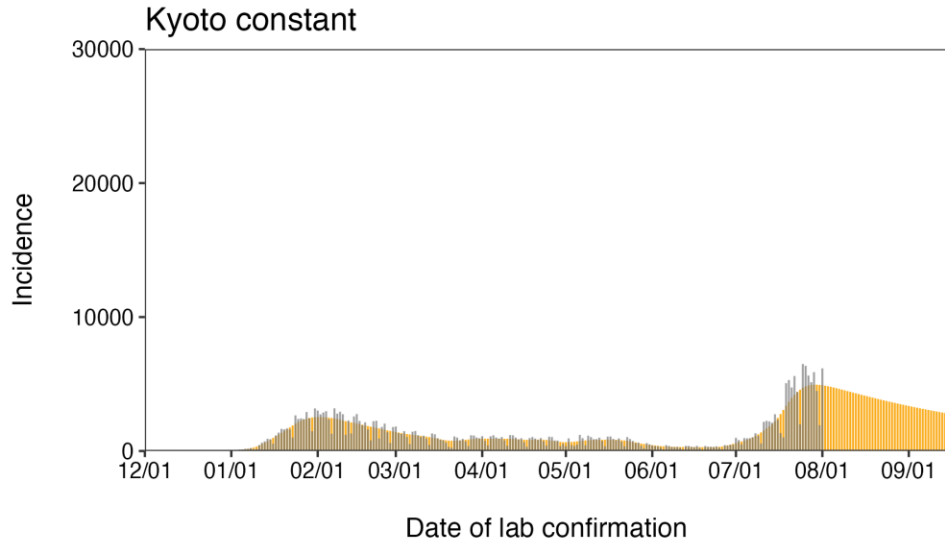


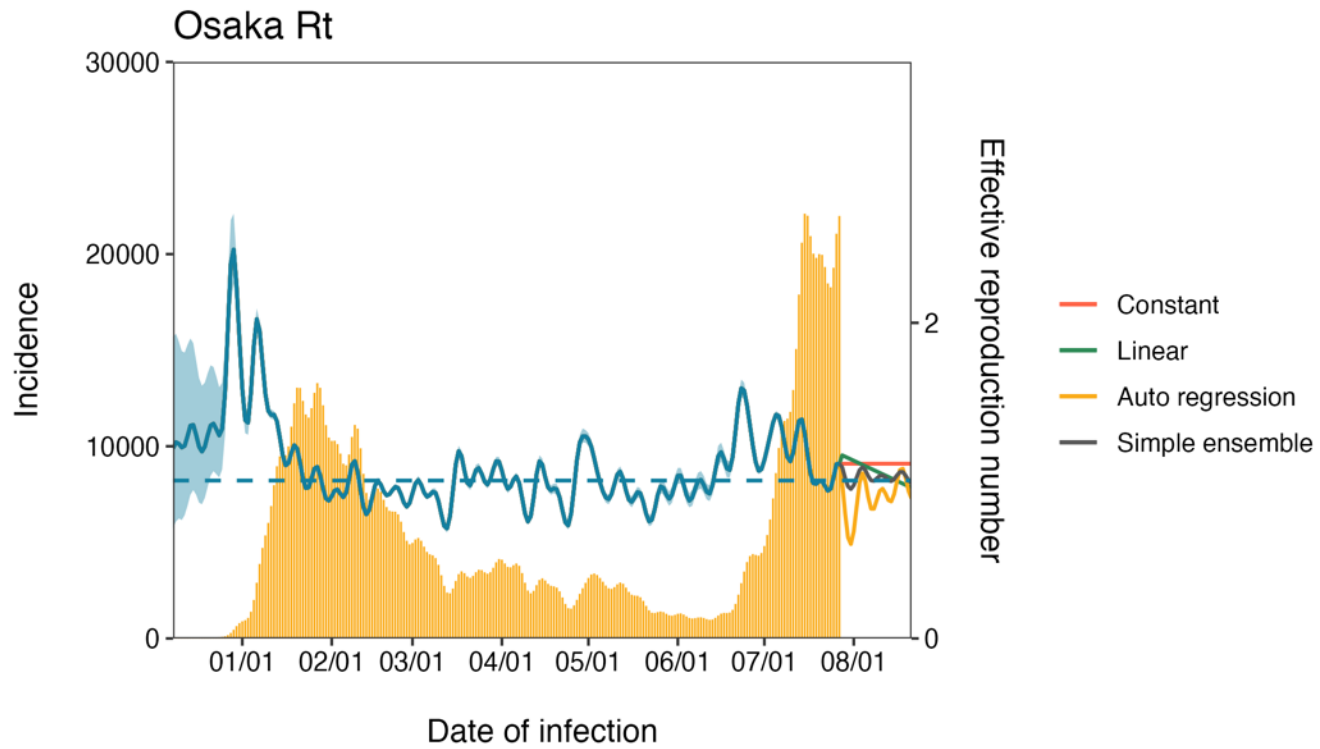


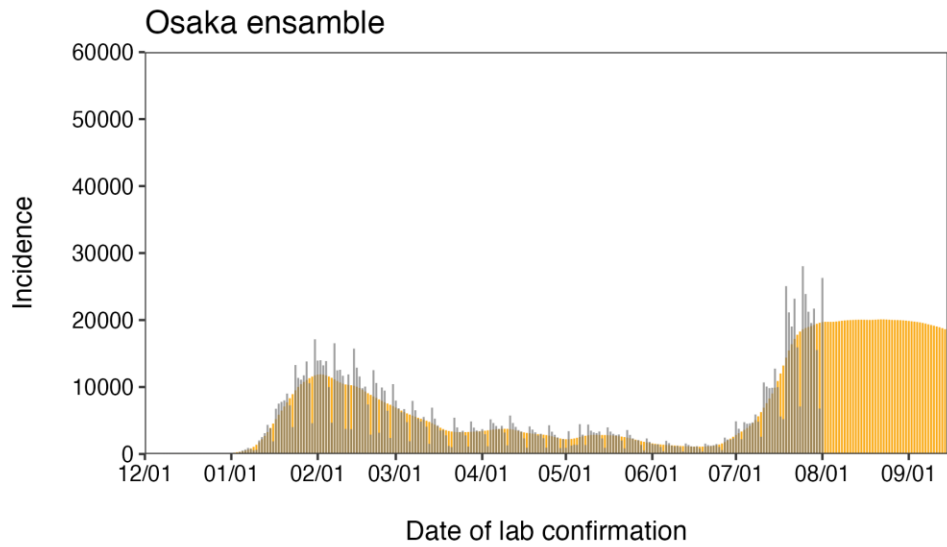
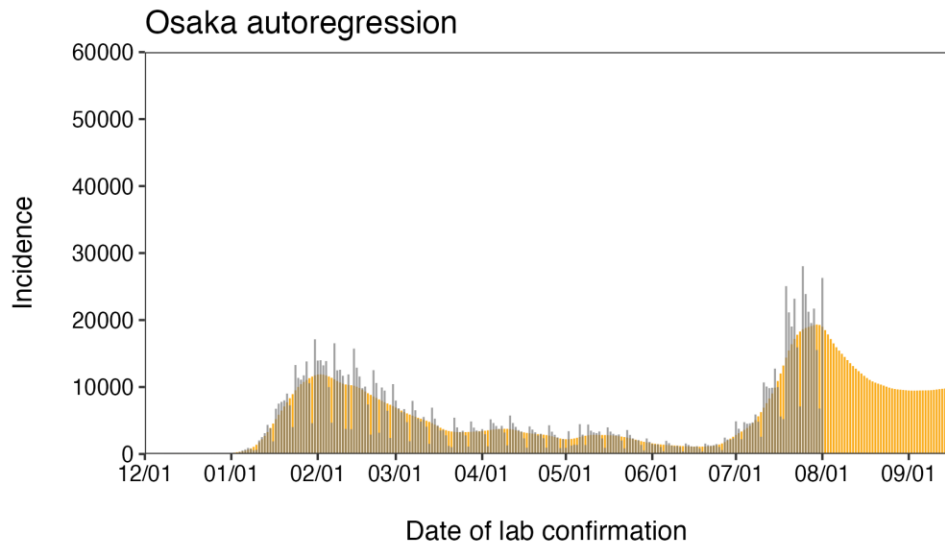
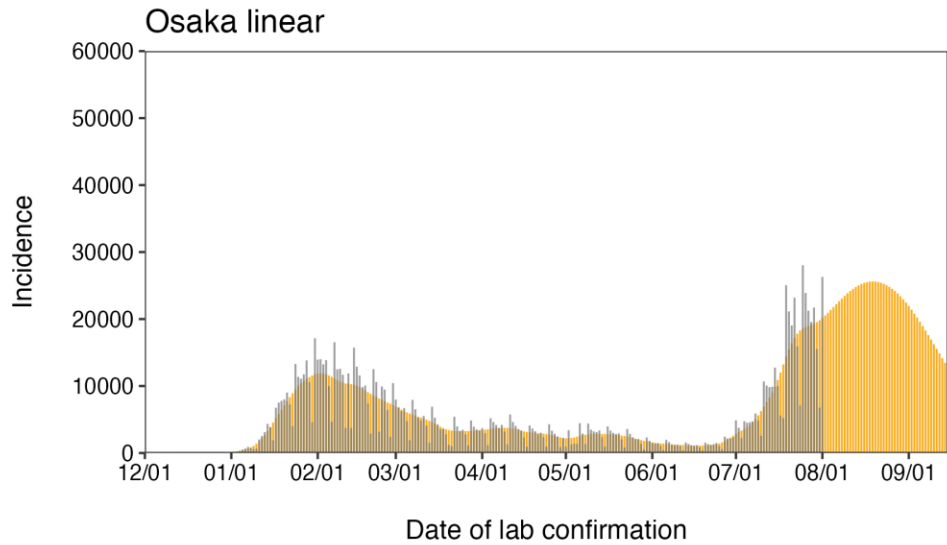
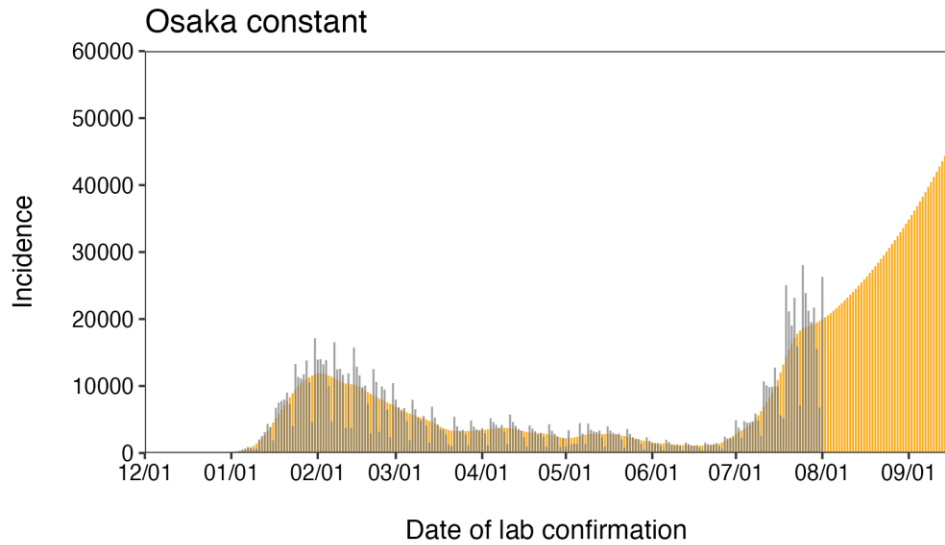


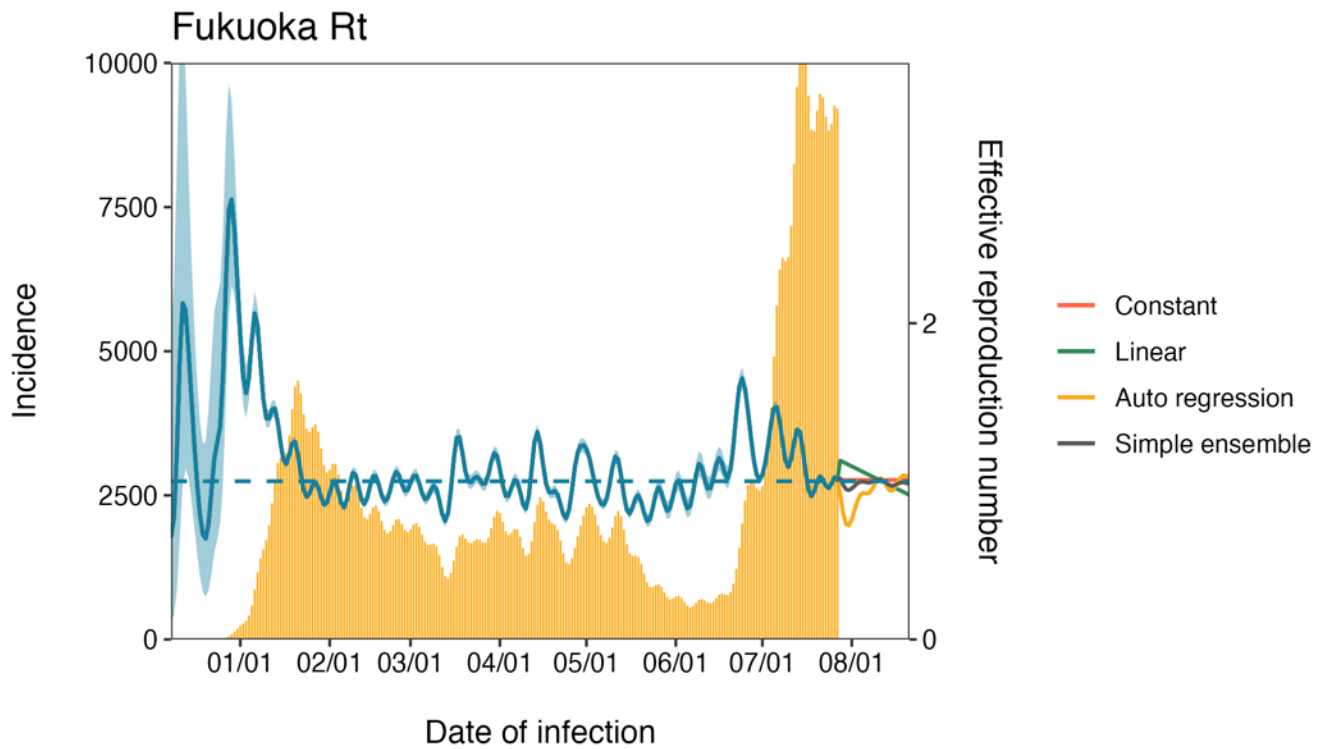


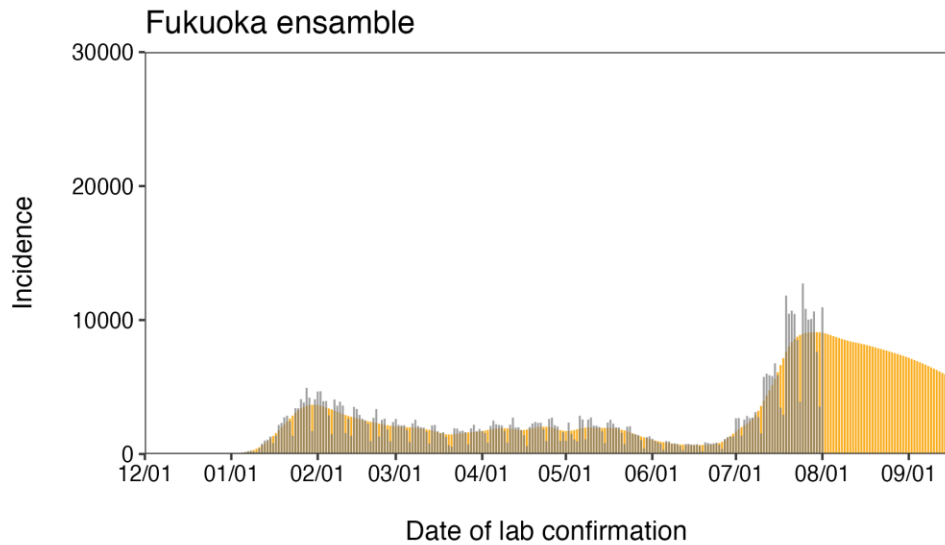
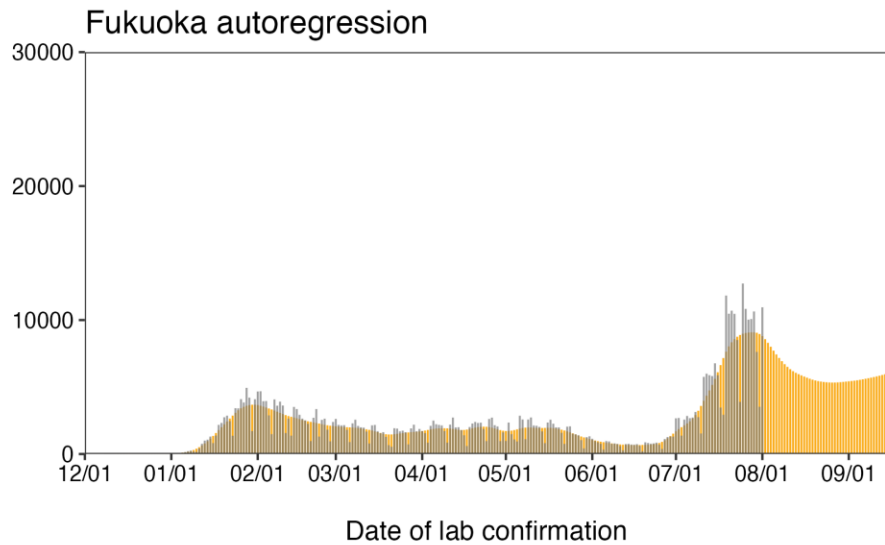
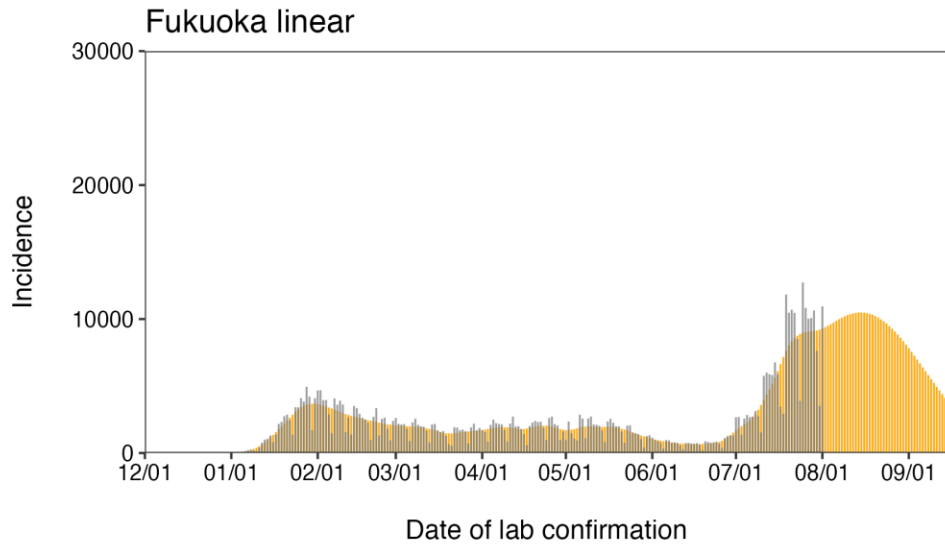
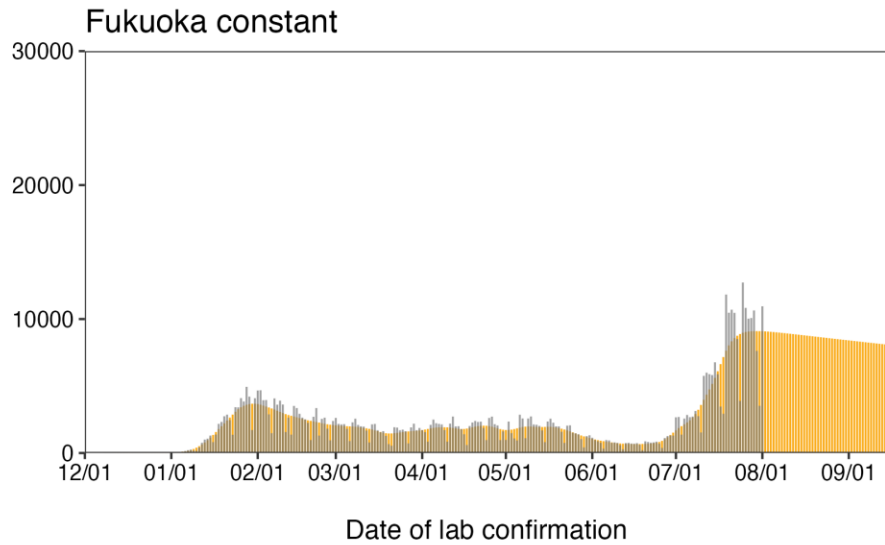












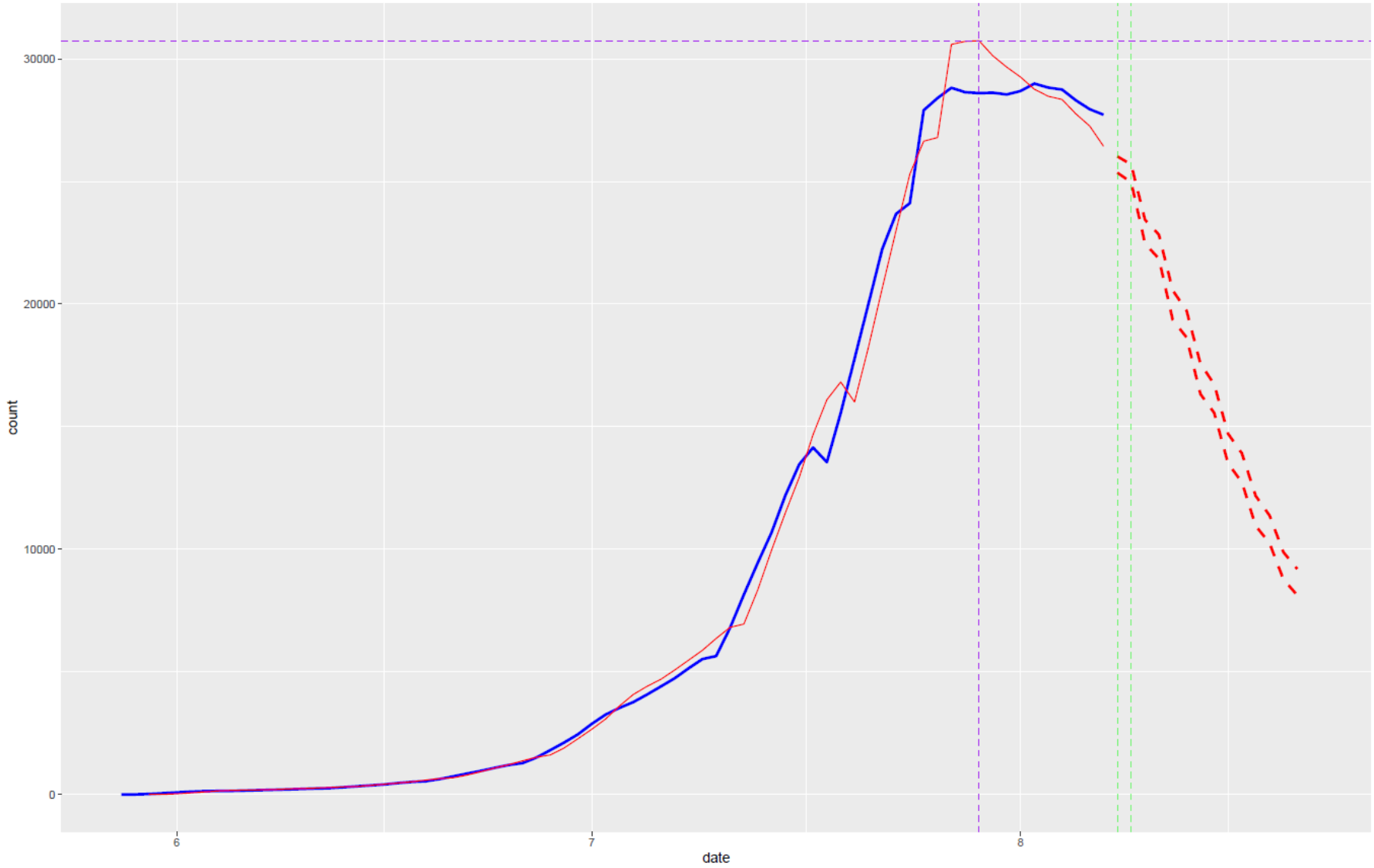
# 東京都におけるBA.5系統の実効再生産数分析(先週以降の続き)

Rt: model estimate R0=1.267; k=5.724  
data end=2022-08-08, peak out~2022-08-03





Case counts: model estimate=Red, reported 7MA=Blue R0=1.267; k=5.724  
data end=2022-08-08, peak~2022-07-29



# 報告日感染者数のn日前比と n日前比2階微分値

1. 全国でまん延防止等重点措置が解除された3/22から8/8までの自治体公表データを用いて都道府県ごとに以下の3つを計算した。

①7日前比(同曜日今週先週比)

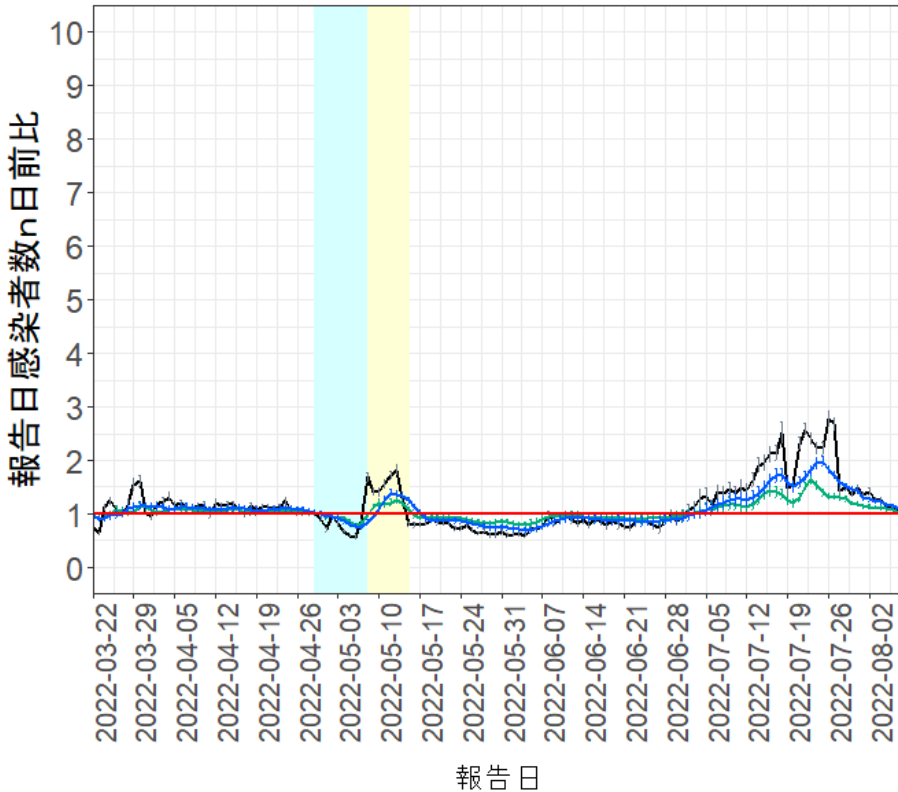
②5日前比

③3日前比

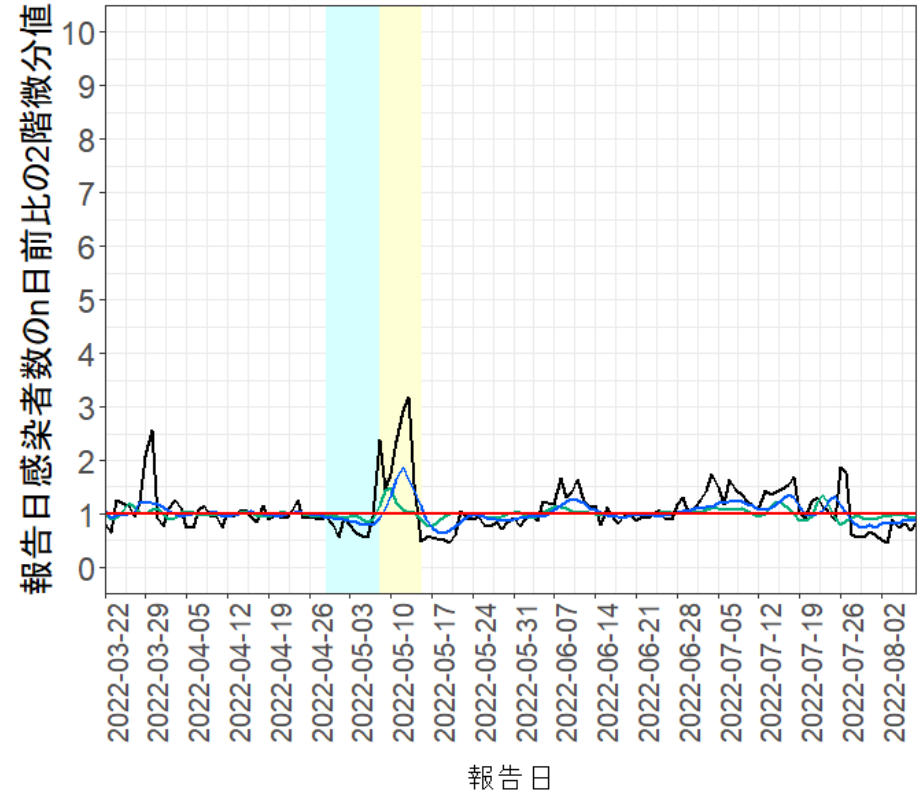
なお、Bonifaziらの論文を参考に②と③については週内変動を考慮するために7日間移動平均を使用して計算した。

2. n日前比の2階微分値(感染者数の変化率)について計算した

# 北海道



n日前比



n日前比の2階微分値

同曜日7日前比を黒、5日前比を青、3日前比を緑で表示

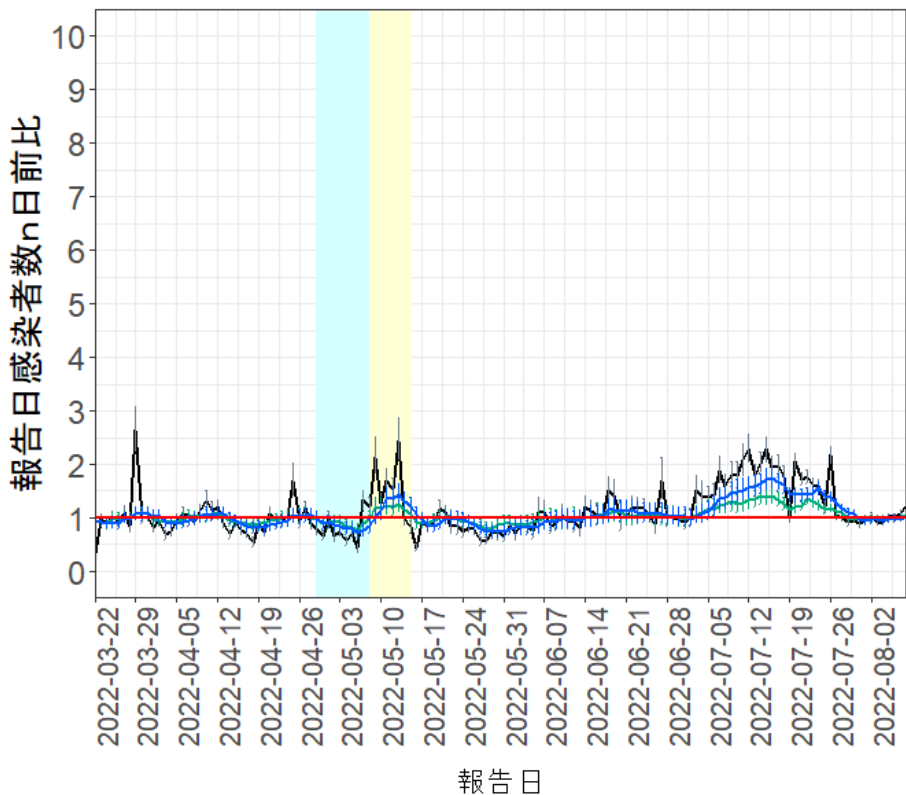
5日前比と3日前比については週内変動を考慮して7日間移動平均を使用

※ゴールデンウィーク(4/29~5/8)期間の背景を水色、

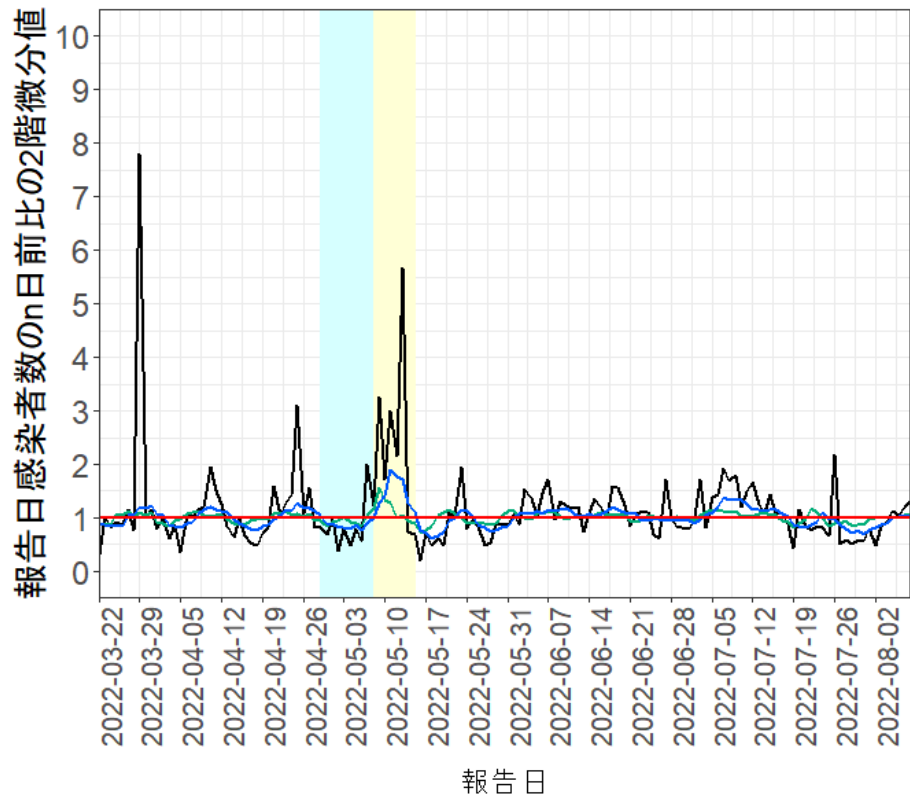
5/8~5/15を黄色の背景にしている

出典:自治体公表データ

# 青森県



n日前比



n日前比の2階微分値

同曜日7日前比を黒、5日前比を青、3日前比を緑で表示

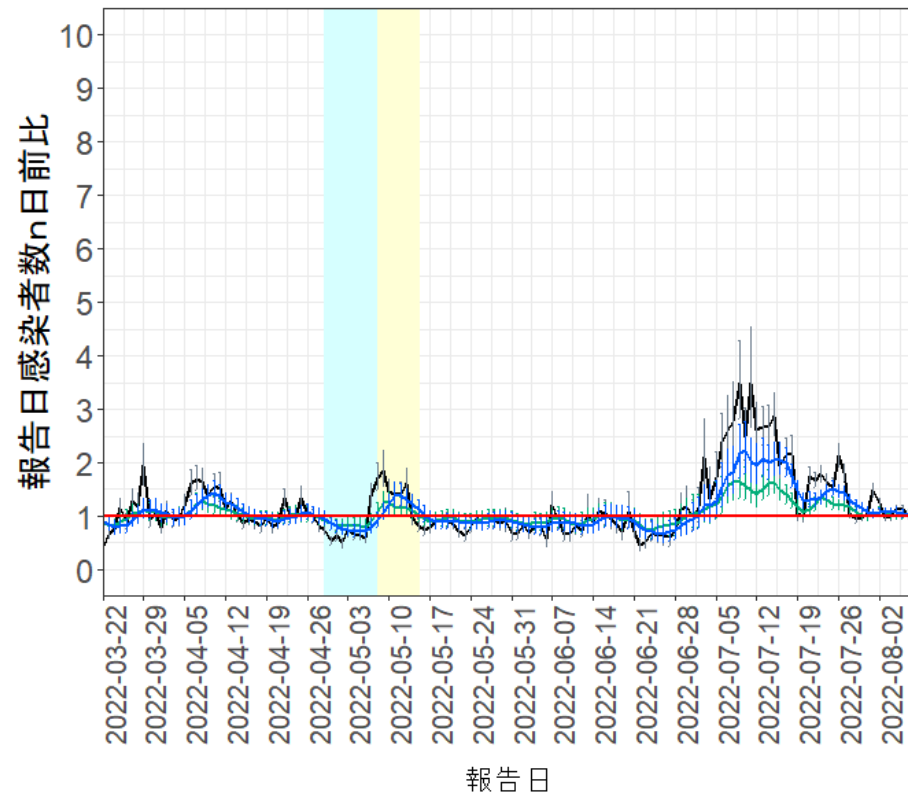
5日前比と3日前比については週内変動を考慮して7日間移動平均を使用

※ゴールデンウィーク(4/29~5/8)期間の背景を水色、

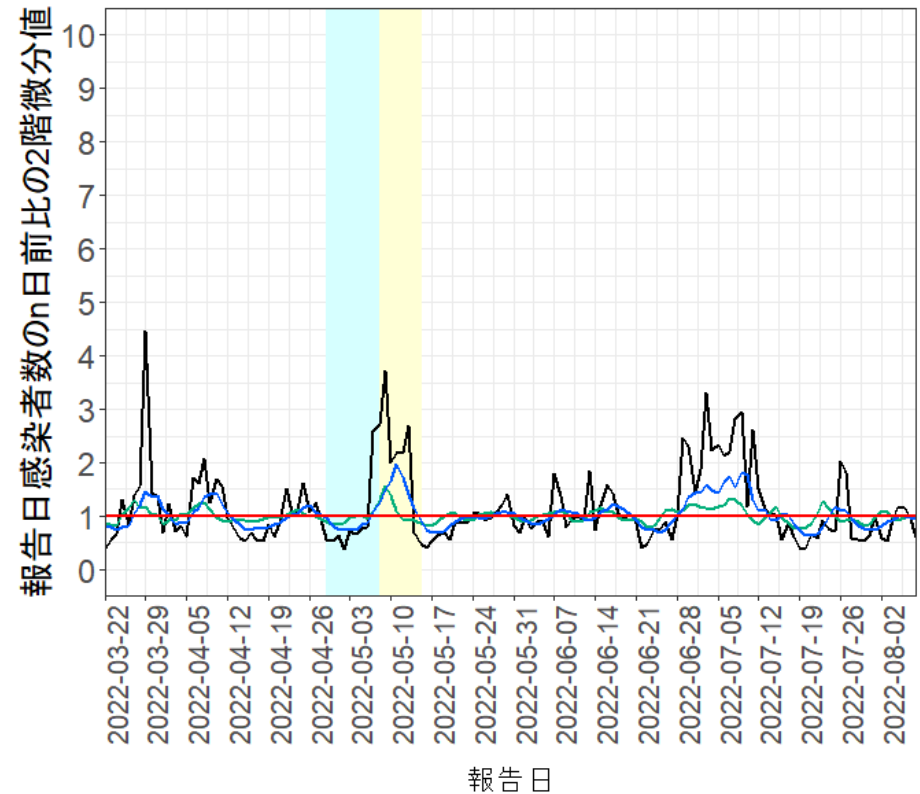
5/8~5/15を黄色の背景にしている

出典:自治体公表データ

# 岩手県



n日前比



n日前比の2階微分値

同曜日7日前比を黒、5日前比を青、3日前比を緑で表示

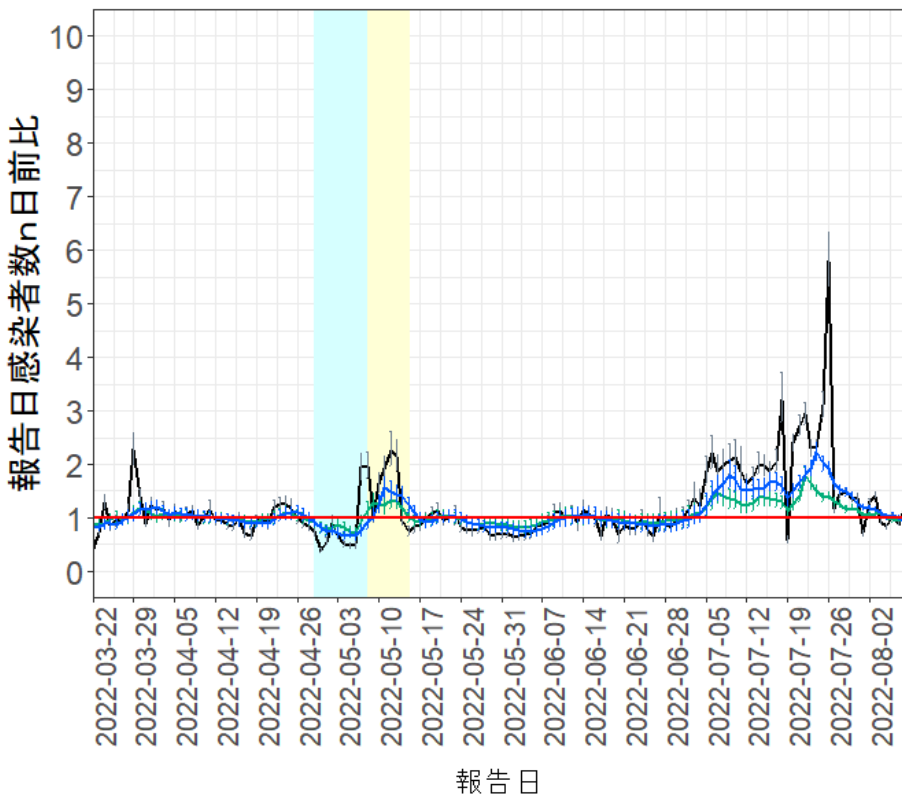
5日前比と3日前比については週内変動を考慮して7日間移動平均を使用

※ゴールデンウィーク(4/29~5/8)期間の背景を水色、

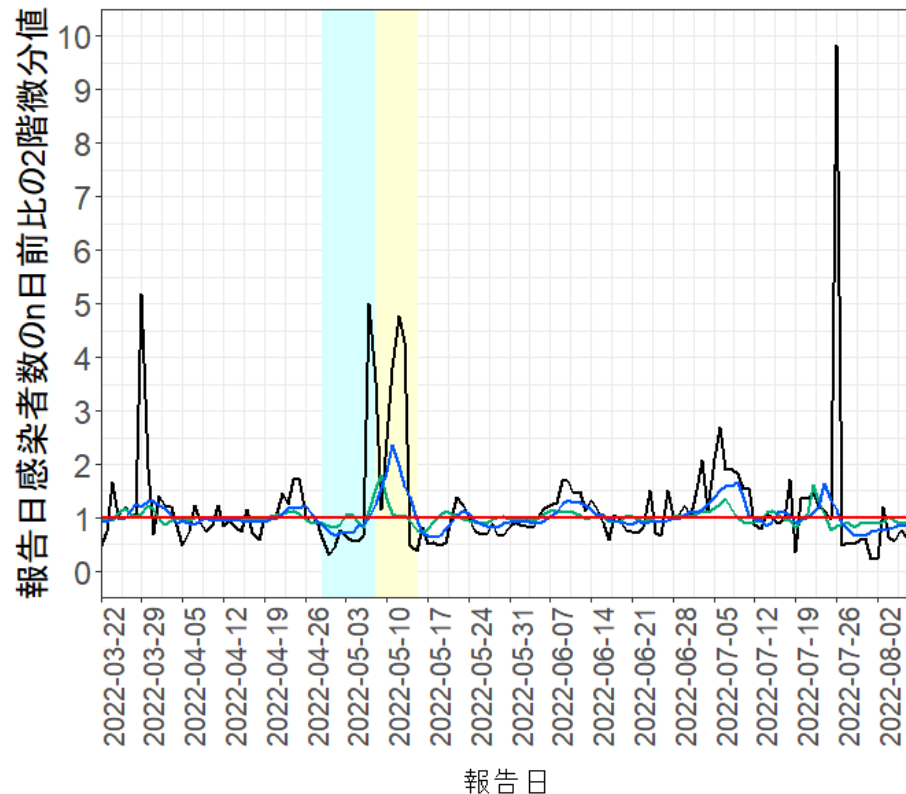
5/8~5/15を黄色の背景にしている

出典:自治体公表データ

# 宮城県



n日前比



n日前比の2階微分値

同曜日7日前比を黒、5日前比を青、3日前比を緑で表示

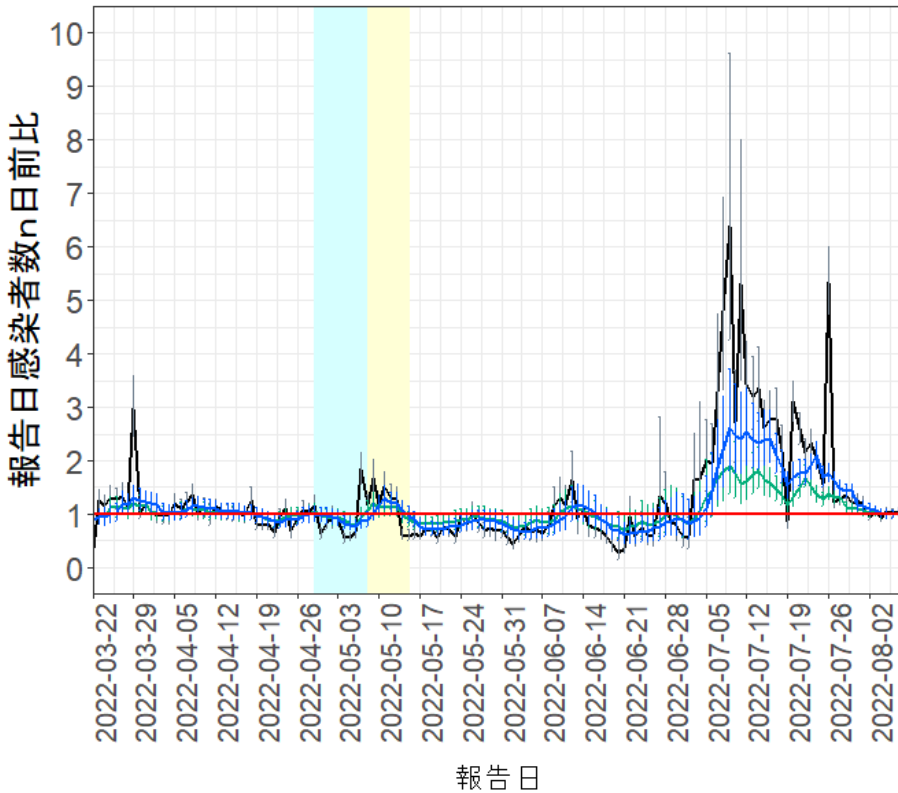
5日前比と3日前比については週内変動を考慮して7日間移動平均を使用

※ゴールデンウィーク(4/29~5/8)期間の背景を水色、

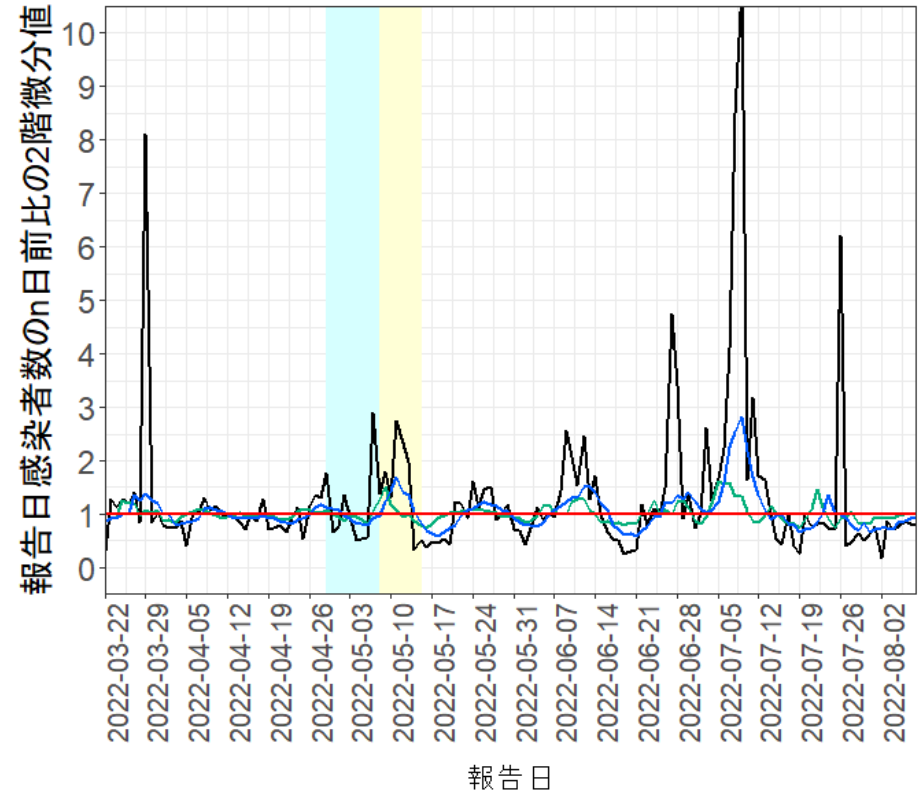
5/8~5/15を黄色の背景にしている

出典:自治体公表データ

# 秋田県



n日前比



n日前比の2階微分値

同曜日7日前比を黒、5日前比を青、3日前比を緑で表示

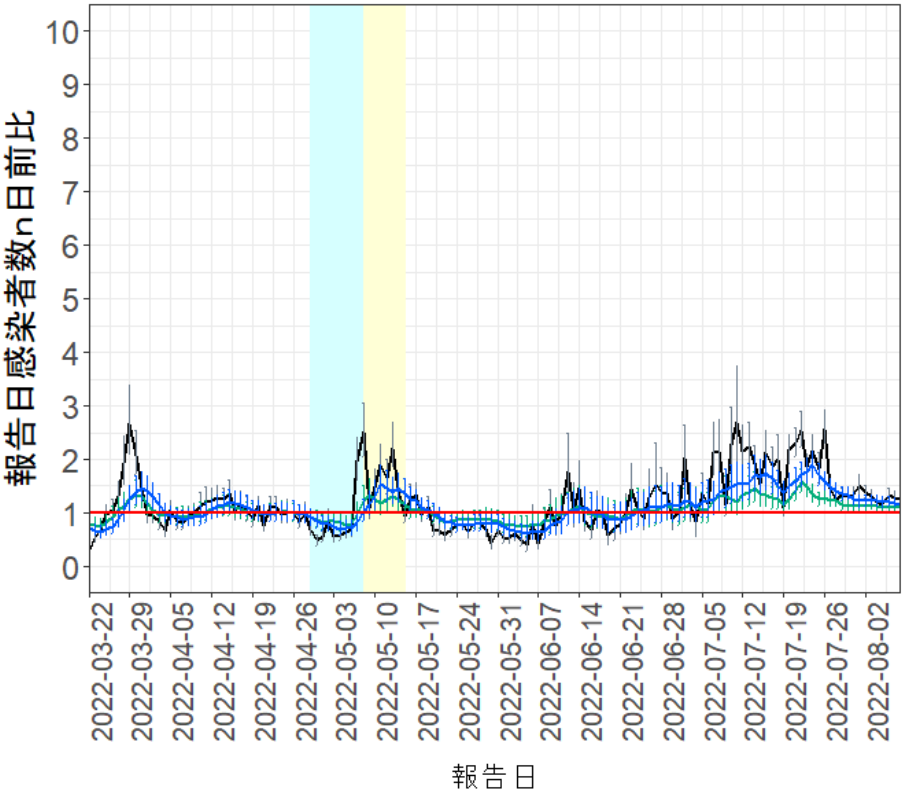
5日前比と3日前比については週内変動を考慮して7日間移動平均を使用

※ゴールデンウィーク(4/29~5/8)期間の背景を水色、

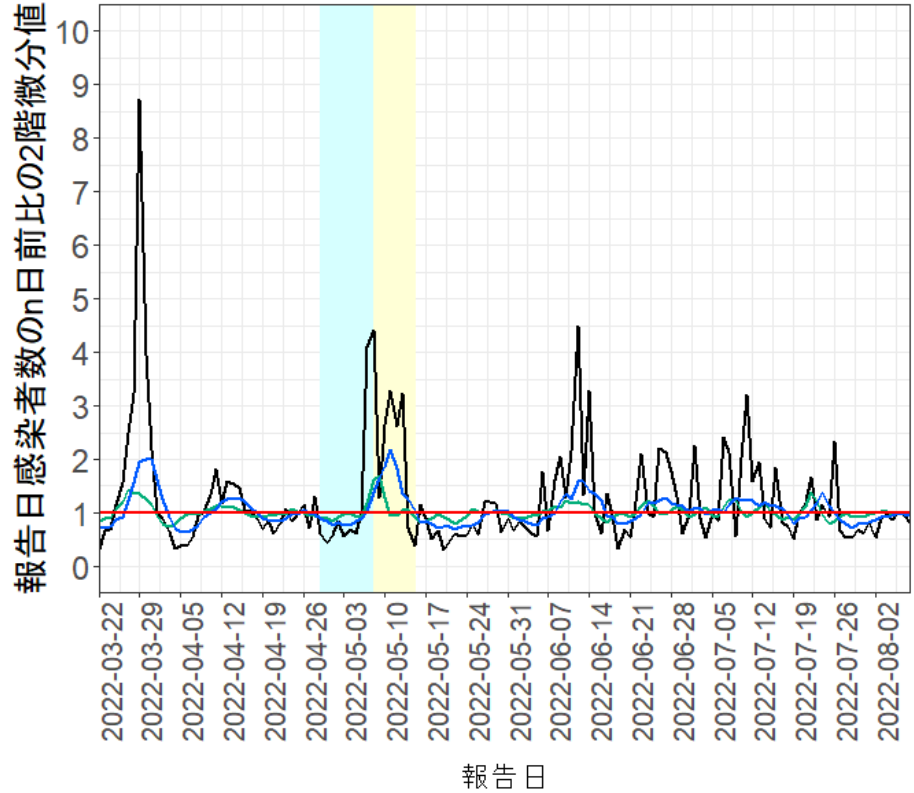
5/8~5/15を黄色の背景にしている

出典:自治体公表データ

# 山形県



n日前比



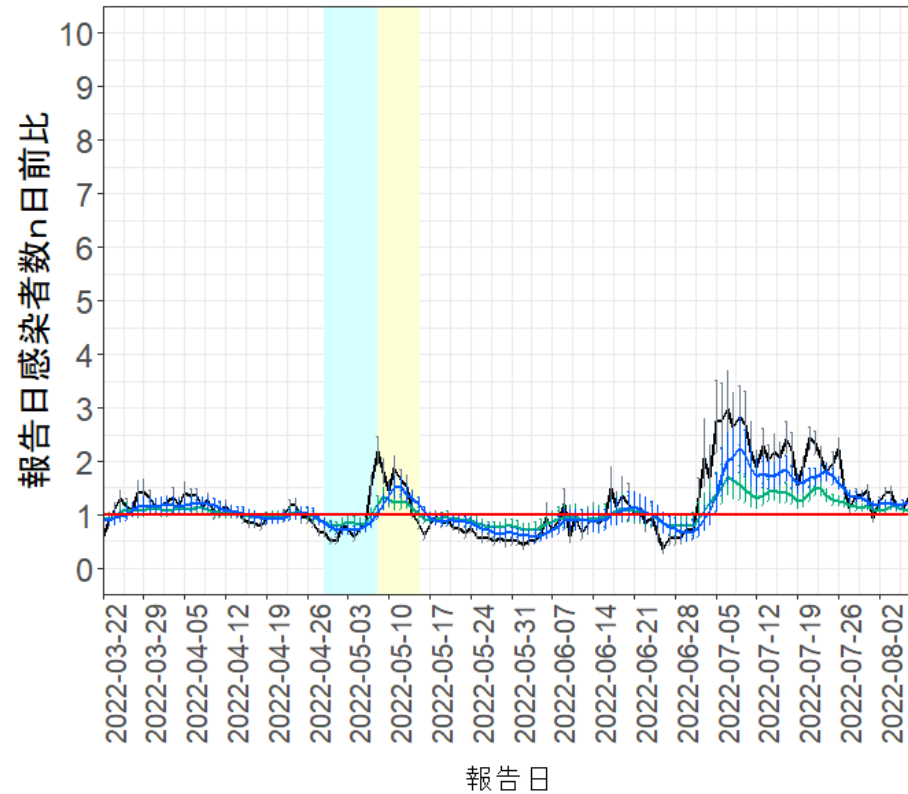
n日前比の2階微分値

同曜日7日前比を黒、5日前比を青、3日前比を緑で表示  
 5日前比と3日前比については週内変動を考慮して7日間移動平均を使用  
 ※ゴールデンウィーク(4/29~5/8)期間の背景を水色、  
 5/8~5/15を黄色の背景にしている

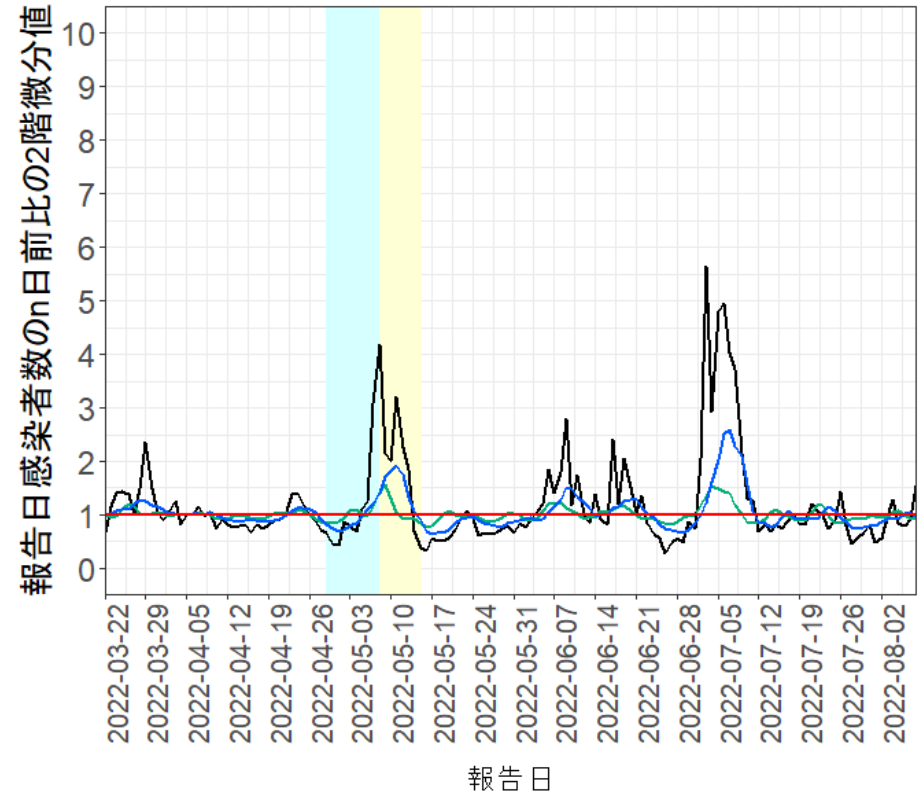
出典:自治体公表データ



# 福島県



n日前比



n日前比の2階微分値

同曜日7日前比を黒、5日前比を青、3日前比を緑で表示

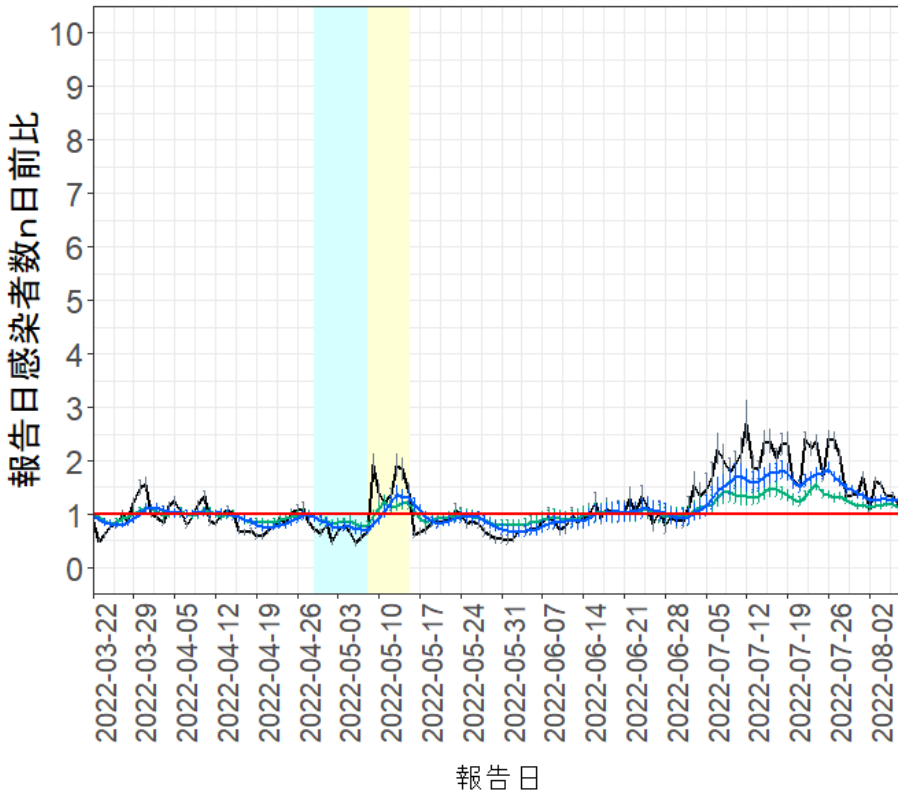
5日前比と3日前比については週内変動を考慮して7日間移動平均を使用

※ゴールデンウィーク(4/29~5/8)期間の背景を水色、

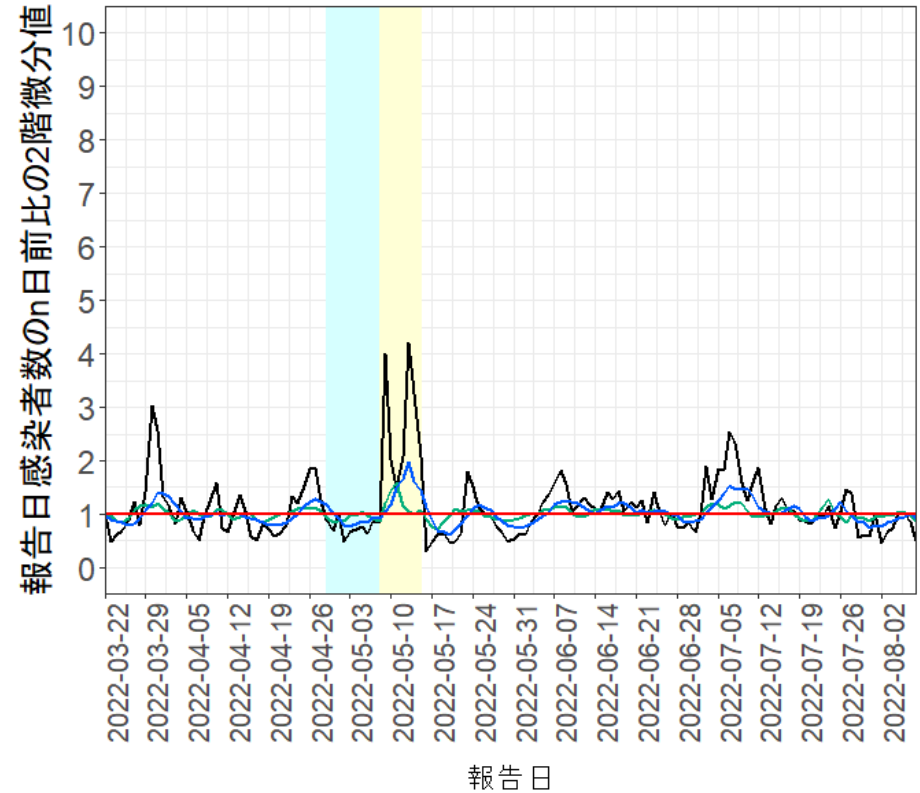
5/8~5/15を黄色の背景にしている

出典:自治体公表データ

# 茨城県



n日前比



n日前比の2階微分値

同曜日7日前比を黒、5日前比を青、3日前比を緑で表示

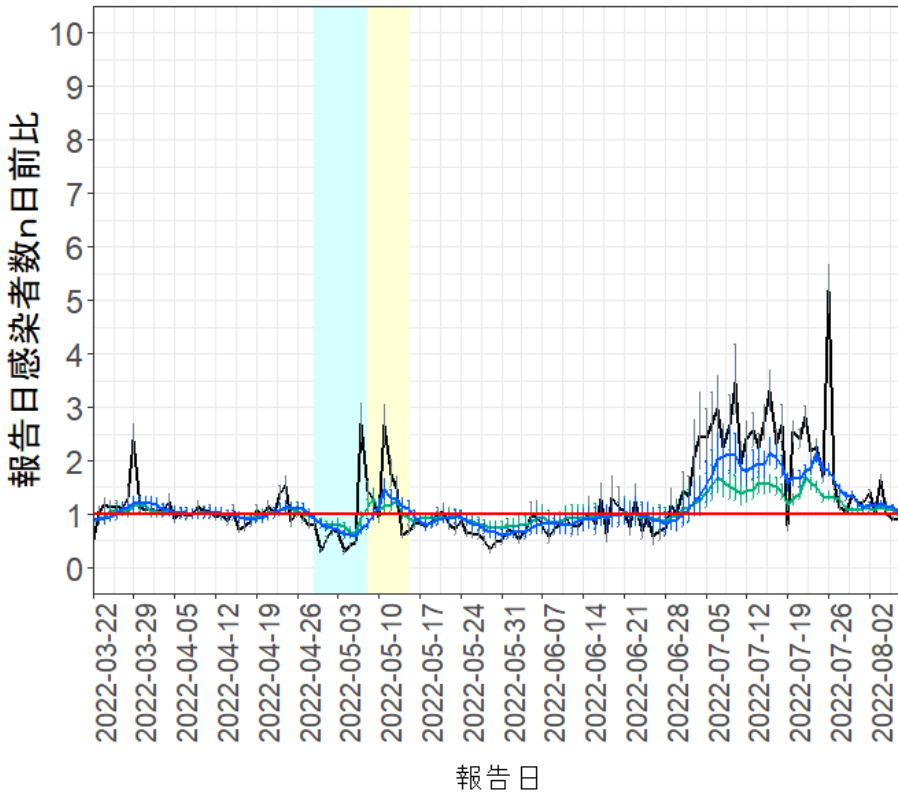
5日前比と3日前比については週内変動を考慮して7日間移動平均を使用

※ゴールデンウィーク(4/29~5/8)期間の背景を水色、

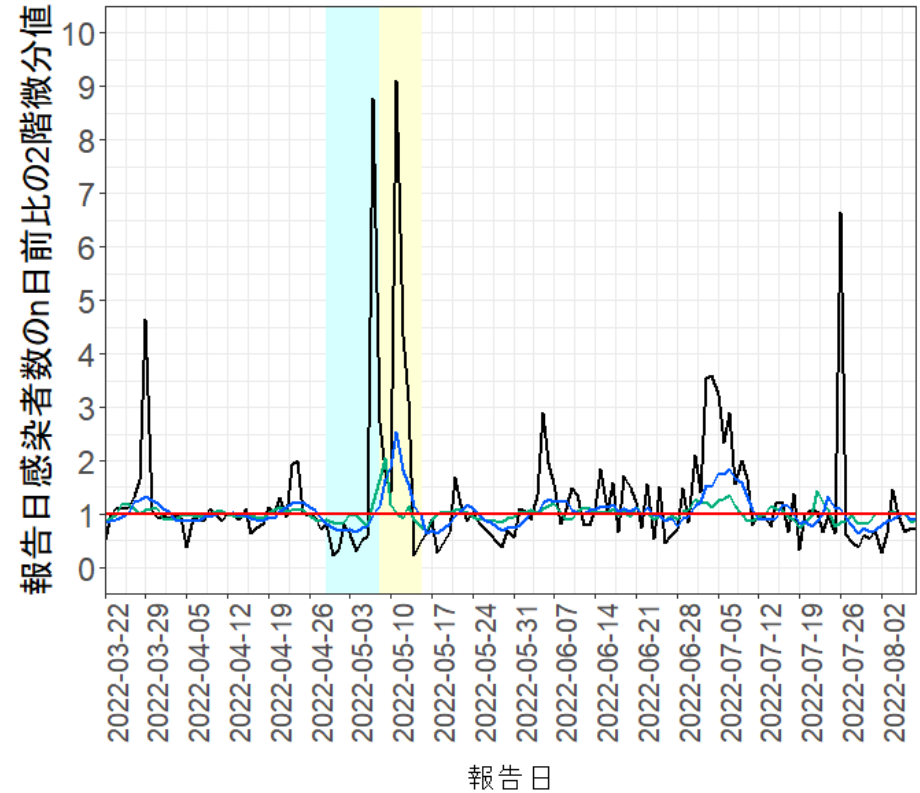
5/8~5/15を黄色の背景にしている

出典:自治体公表データ

# 栃木県



n日前比



n日前比の2階微分値

同曜日7日前比を黒、5日前比を青、3日前比を緑で表示

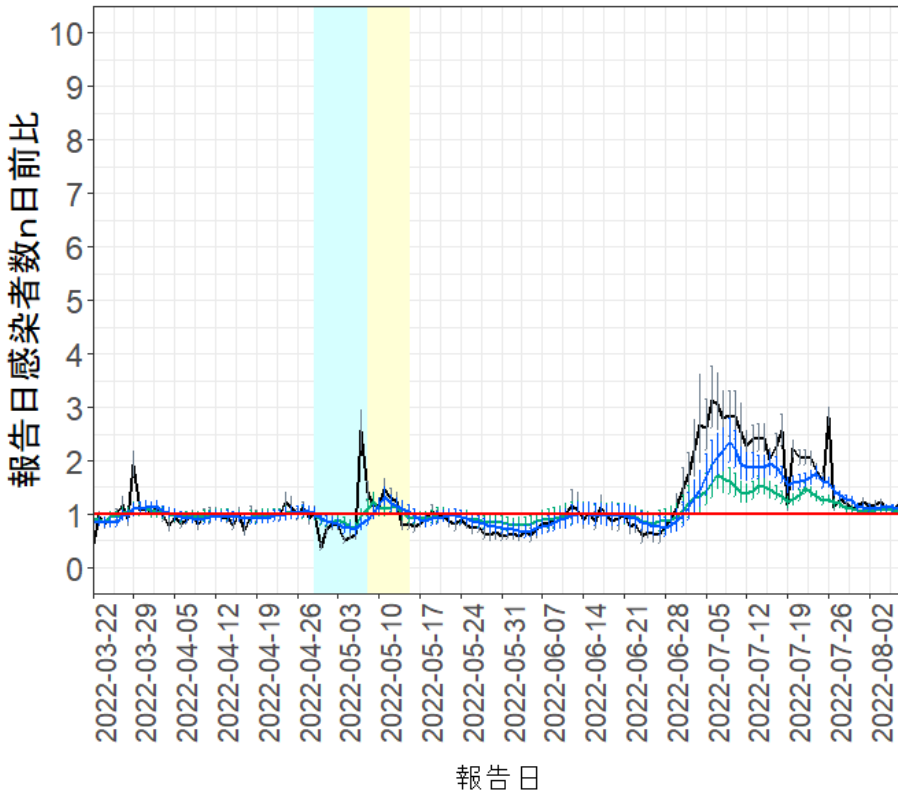
5日前比と3日前比については週内変動を考慮して7日間移動平均を使用

※ゴールデンウィーク(4/29~5/8)期間の背景を水色、

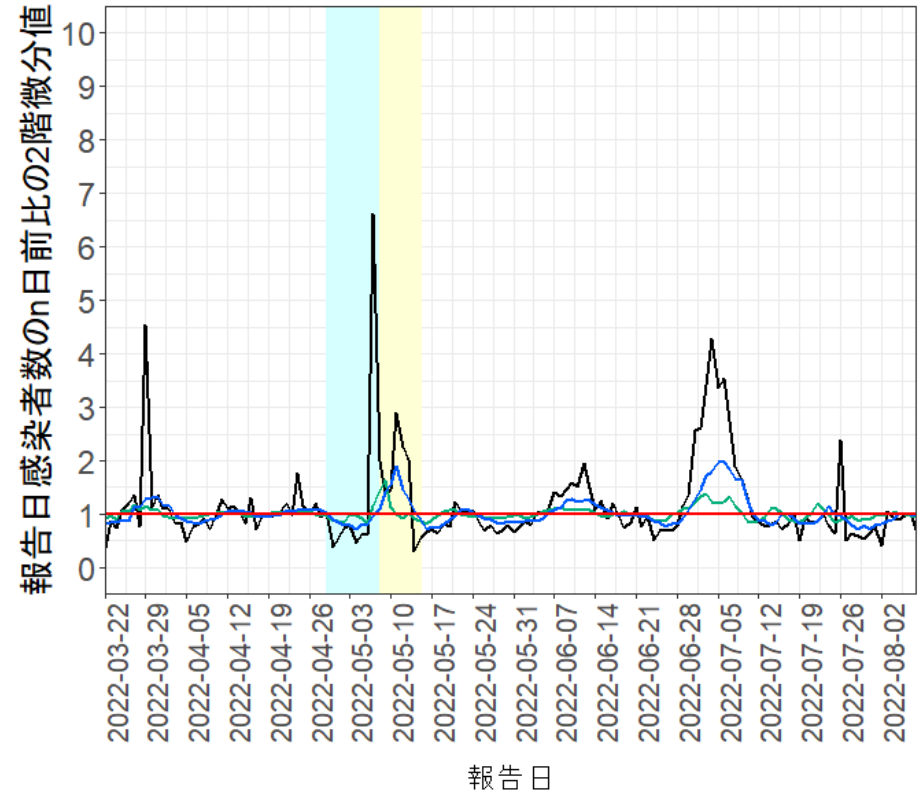
5/8~5/15を黄色の背景にしている

出典:自治体公表データ

# 群馬県



n日前比



n日前比の2階微分値

同曜日7日前比を黒、5日前比を青、3日前比を緑で表示

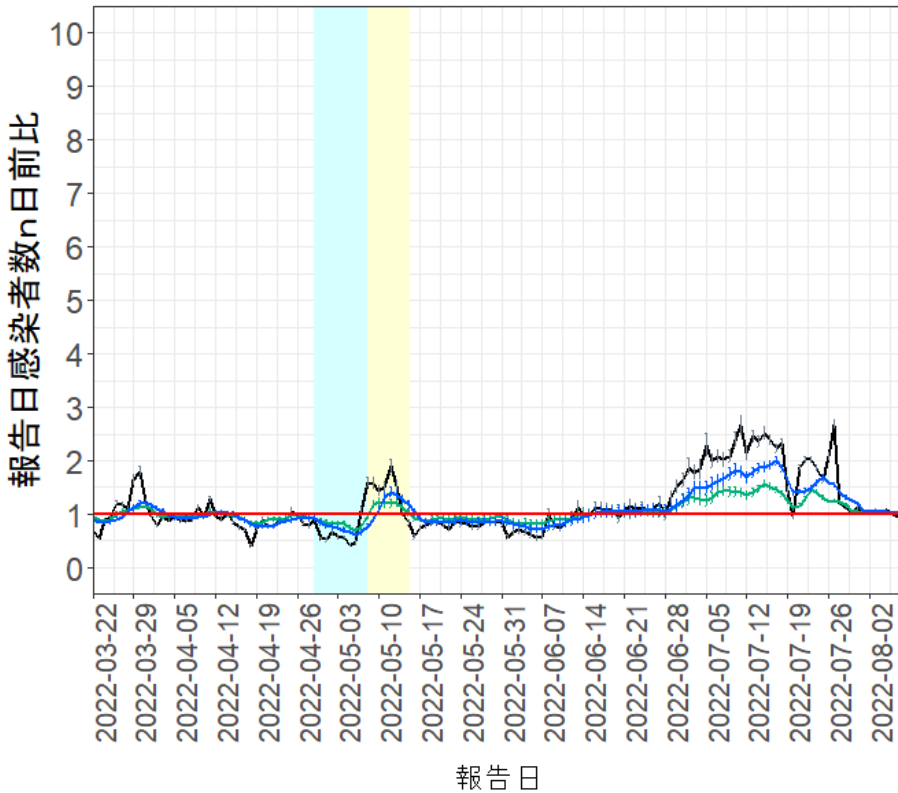
5日前比と3日前比については週内変動を考慮して7日間移動平均を使用

※ゴールデンウィーク(4/29~5/8)期間の背景を水色、

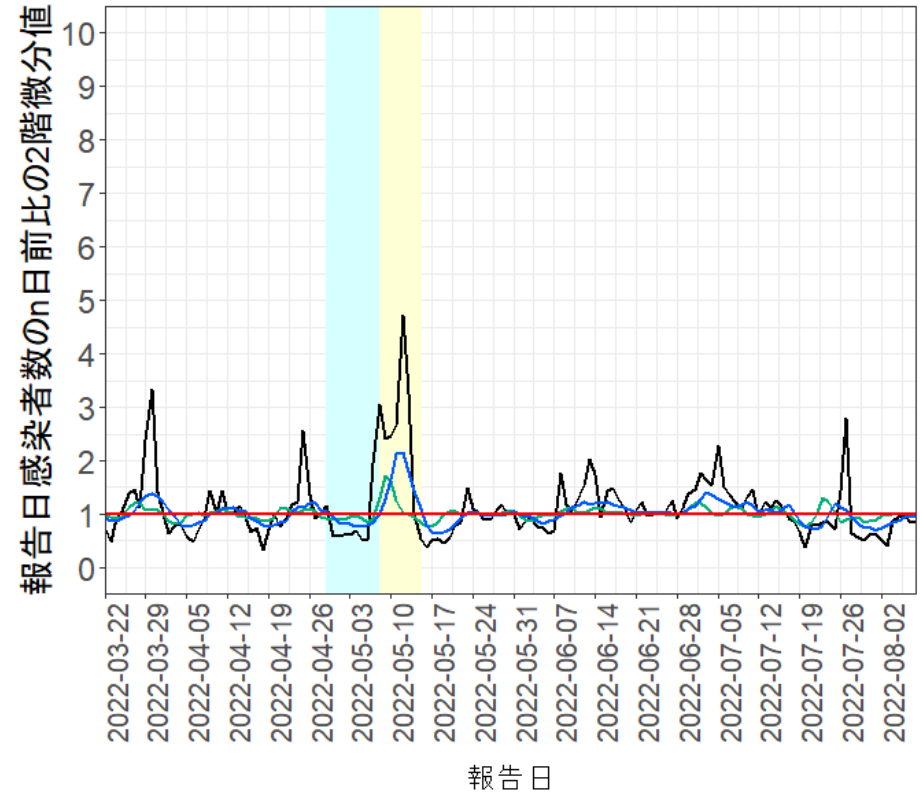
5/8~5/15を黄色の背景にしている

出典:自治体公表データ

# 埼玉県



n日前比



n日前比の2階微分値

同曜日7日前比を黒、5日前比を青、3日前比を緑で表示

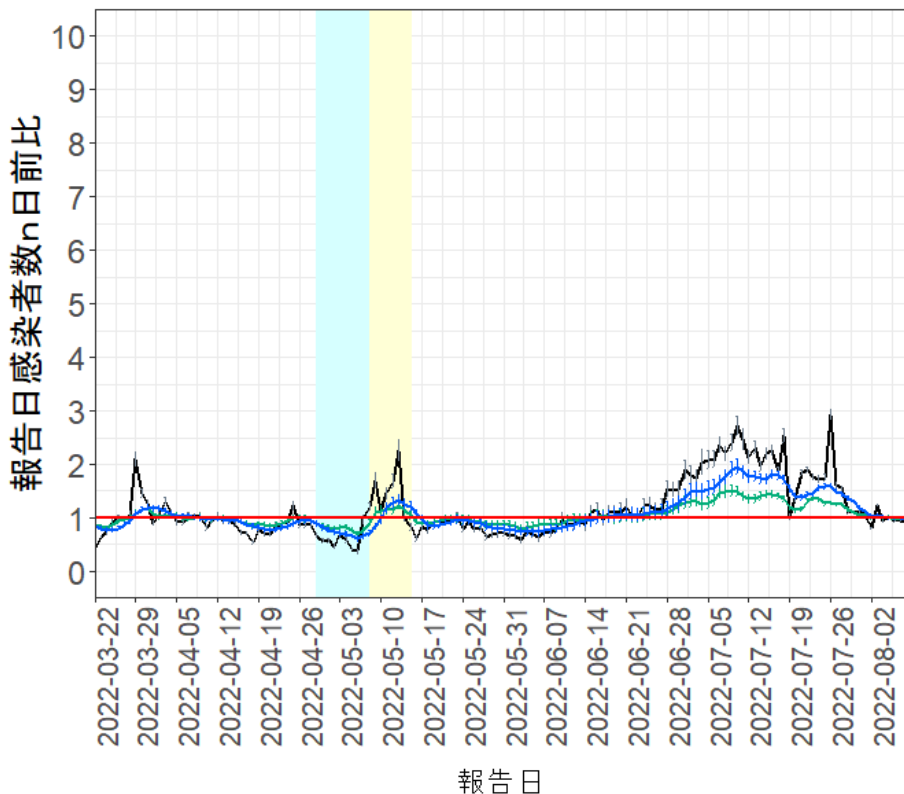
5日前比と3日前比については週内変動を考慮して7日間移動平均を使用

※ゴールデンウィーク(4/29~5/8)期間の背景を水色、

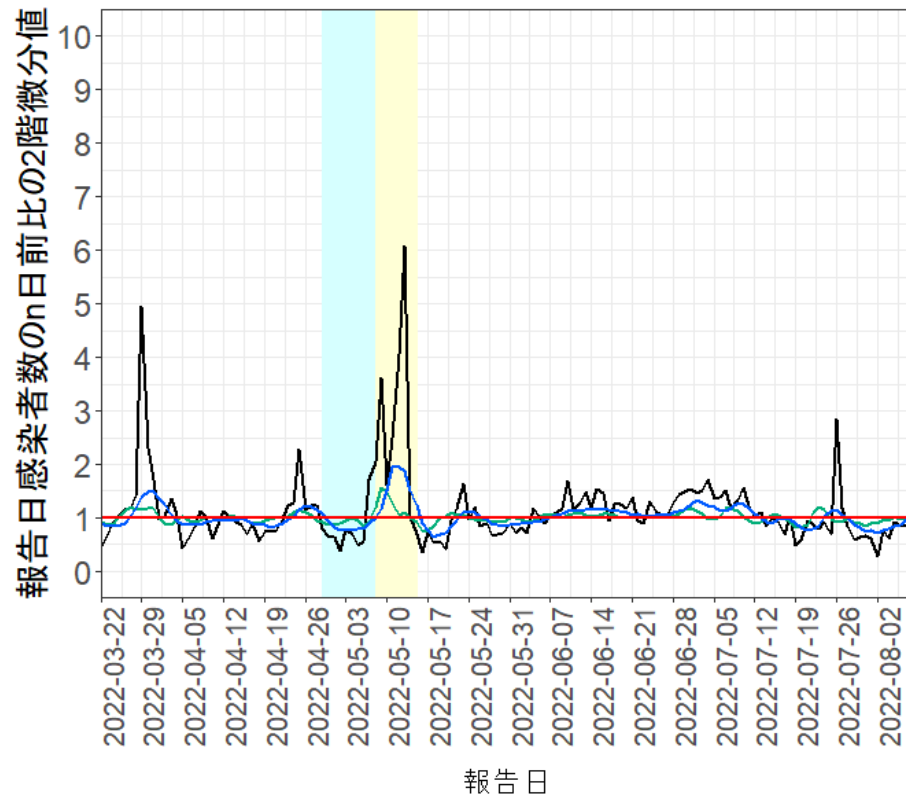
5/8~5/15を黄色の背景にしている

出典:自治体公表データ

# 千葉県



n日前比



n日前比の2階微分値

同曜日7日前比を黒、5日前比を青、3日前比を緑で表示

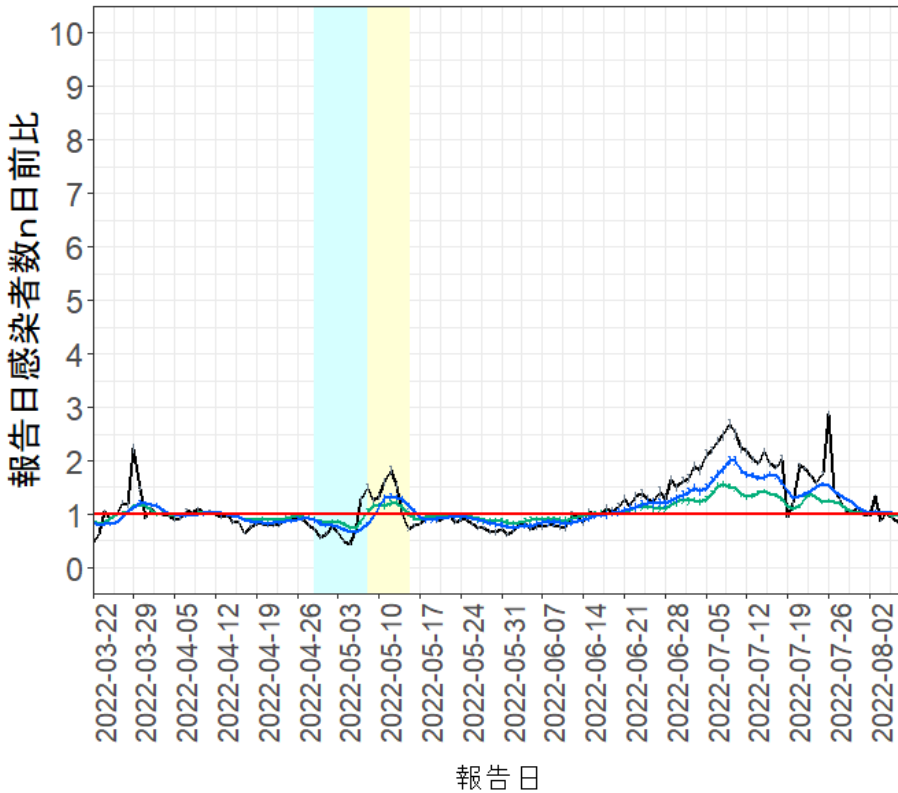
5日前比と3日前比については週内変動を考慮して7日間移動平均を使用

※ゴールデンウィーク(4/29~5/8)期間の背景を水色、

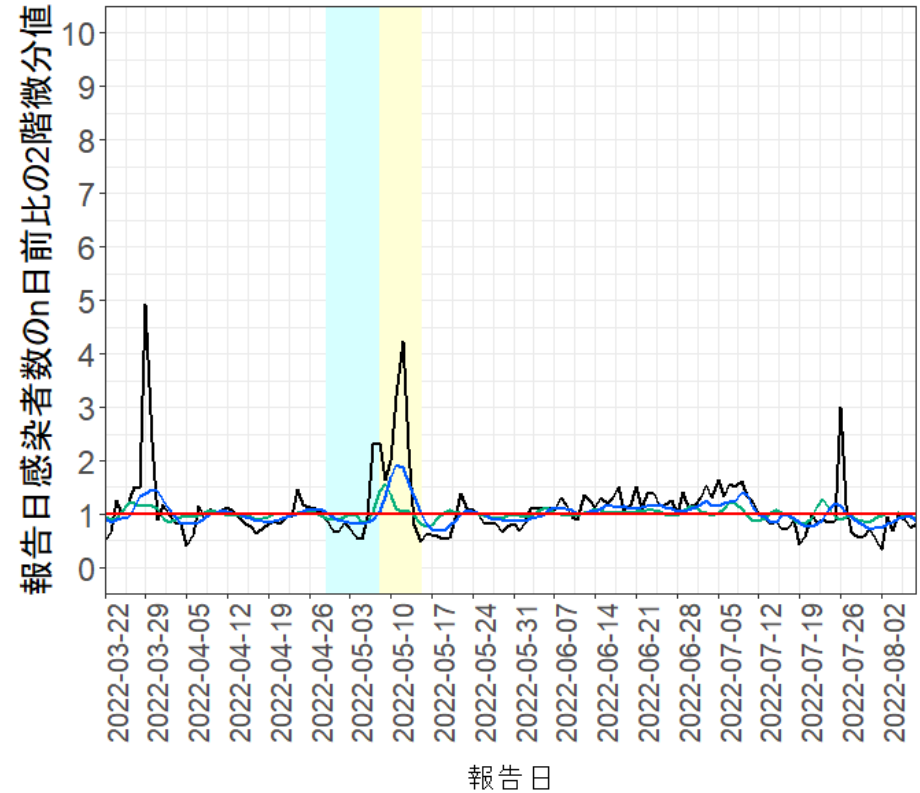
5/8~5/15を黄色の背景にしている

出典:自治体公表データ

# 東京都



n日前比



n日前比の2階微分値

同曜日7日前比を黒、5日前比を青、3日前比を緑で表示

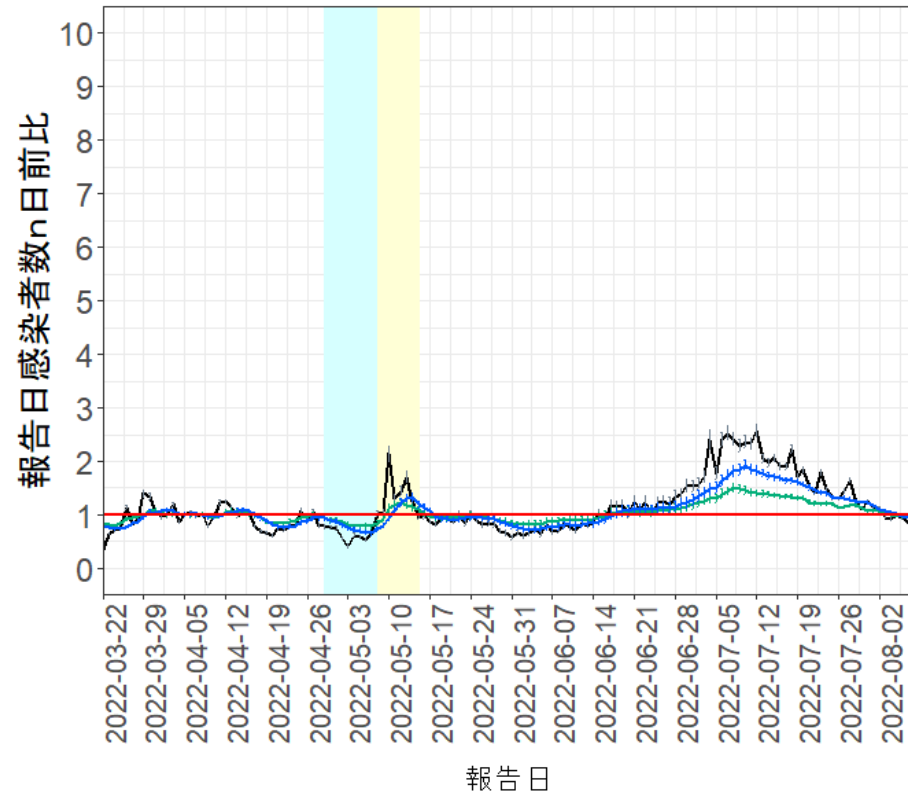
5日前比と3日前比については週内変動を考慮して7日間移動平均を使用

※ゴールデンウィーク(4/29~5/8)期間の背景を水色、

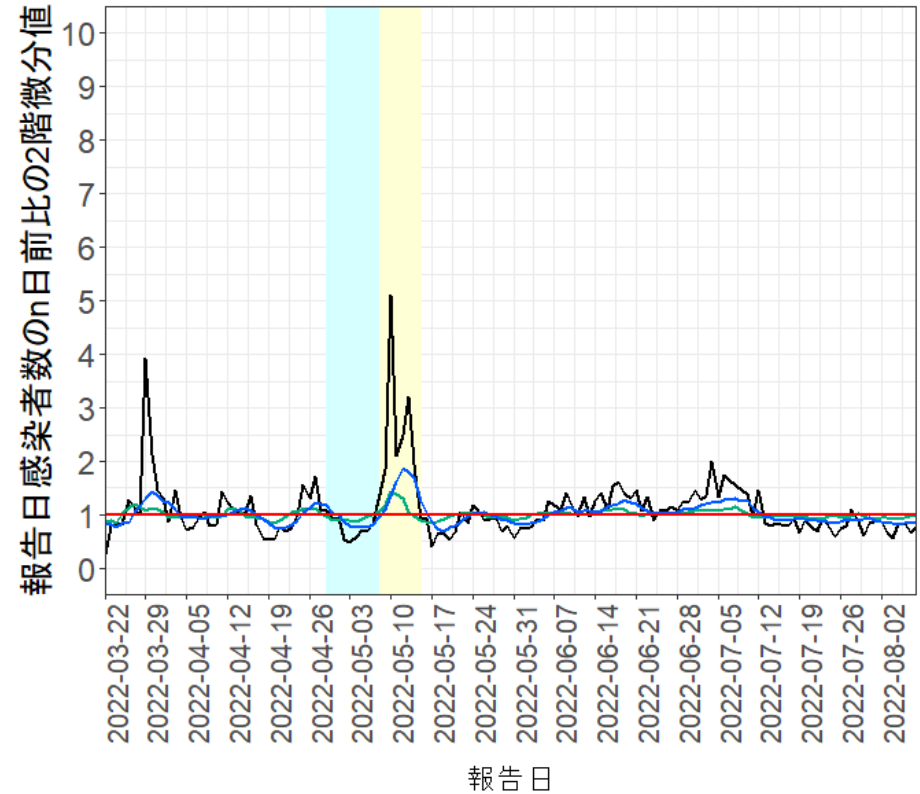
5/8~5/15を黄色の背景にしている

出典:自治体公表データ

# 神奈川県



n日前比



n日前比の2階微分値

同曜日7日前比を黒、5日前比を青、3日前比を緑で表示

5日前比と3日前比については週内変動を考慮して7日間移動平均を使用

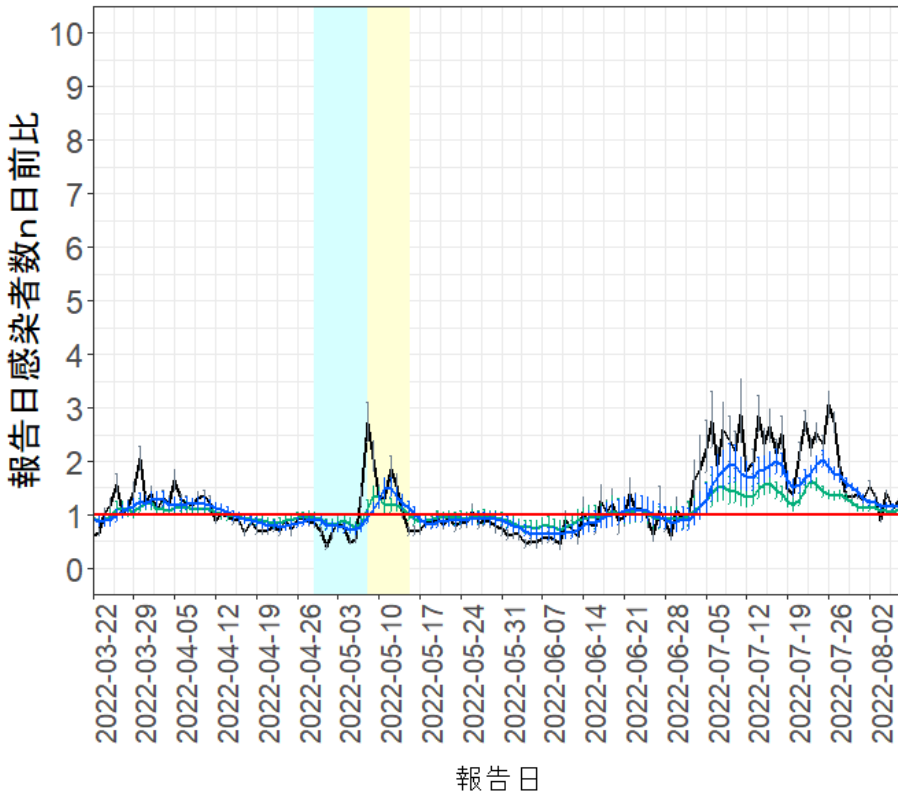
※ゴールデンウィーク(4/29~5/8)期間の背景を水色、

5/8~5/15を黄色の背景にしている

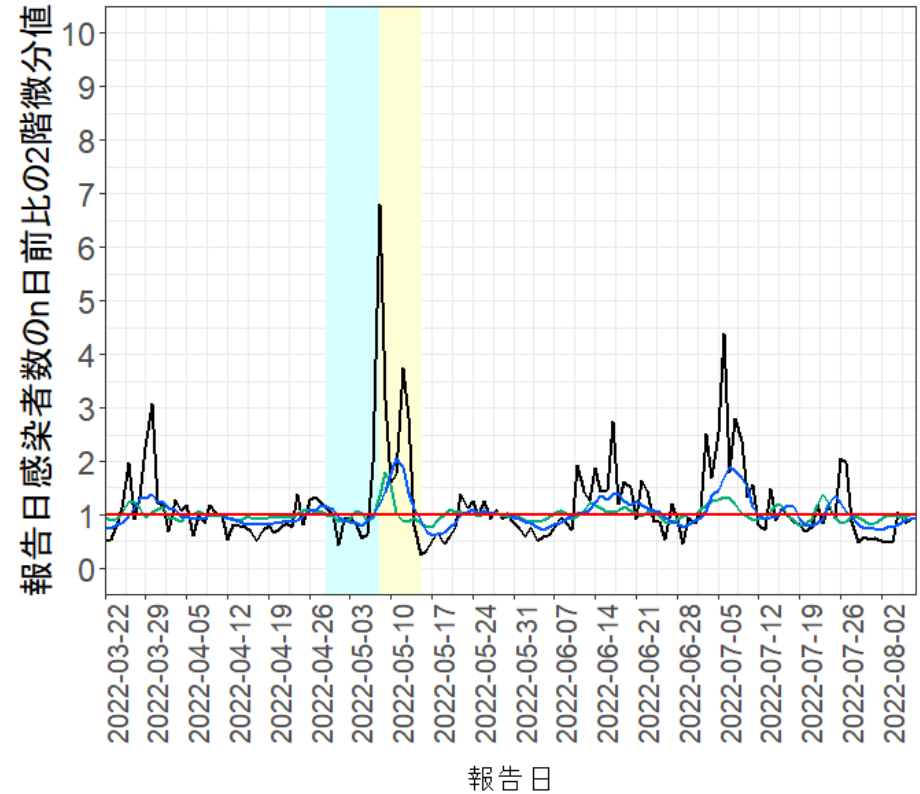
出典:自治体公表データ



# 新潟県



n日前比



n日前比の2階微分値

同曜日7日前比を黒、5日前比を青、3日前比を緑で表示

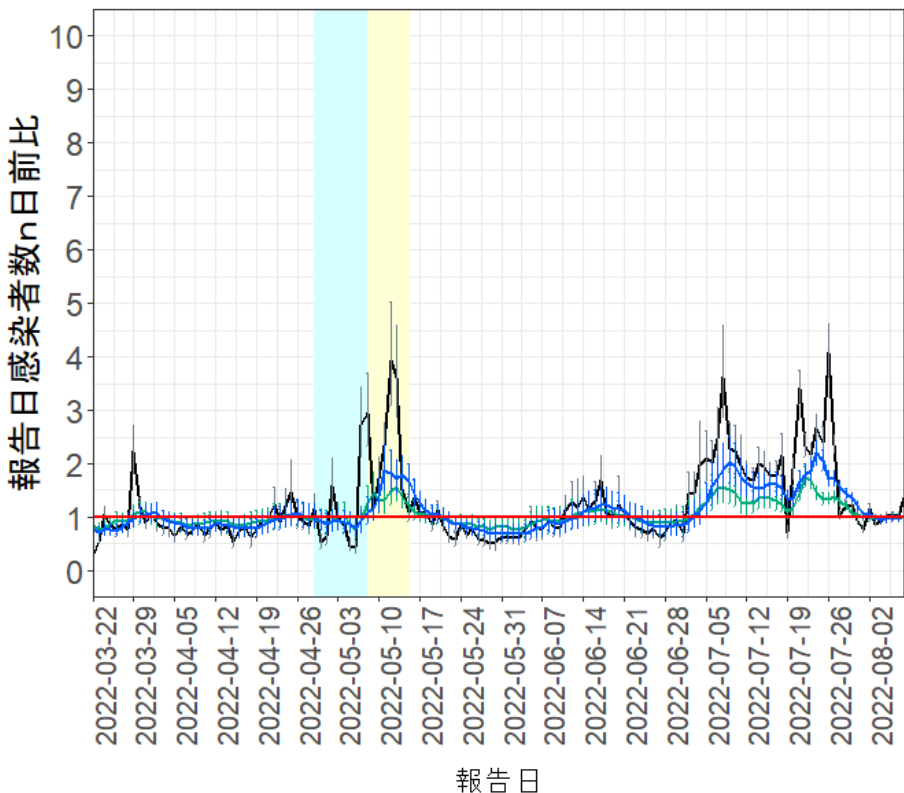
5日前比と3日前比については週内変動を考慮して7日間移動平均を使用

※ゴールデンウィーク(4/29~5/8)期間の背景を水色、

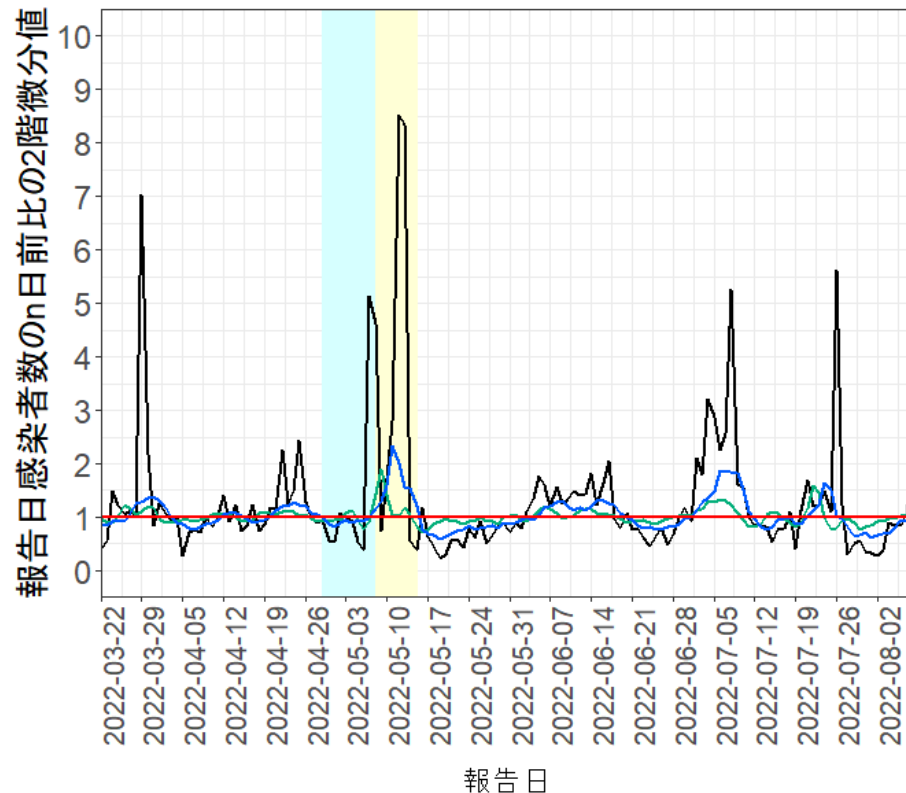
5/8~5/15を黄色の背景にしている

出典:自治体公表データ

# 富山県



n日前比



n日前比の2階微分値

同曜日7日前比を黒、5日前比を青、3日前比を緑で表示

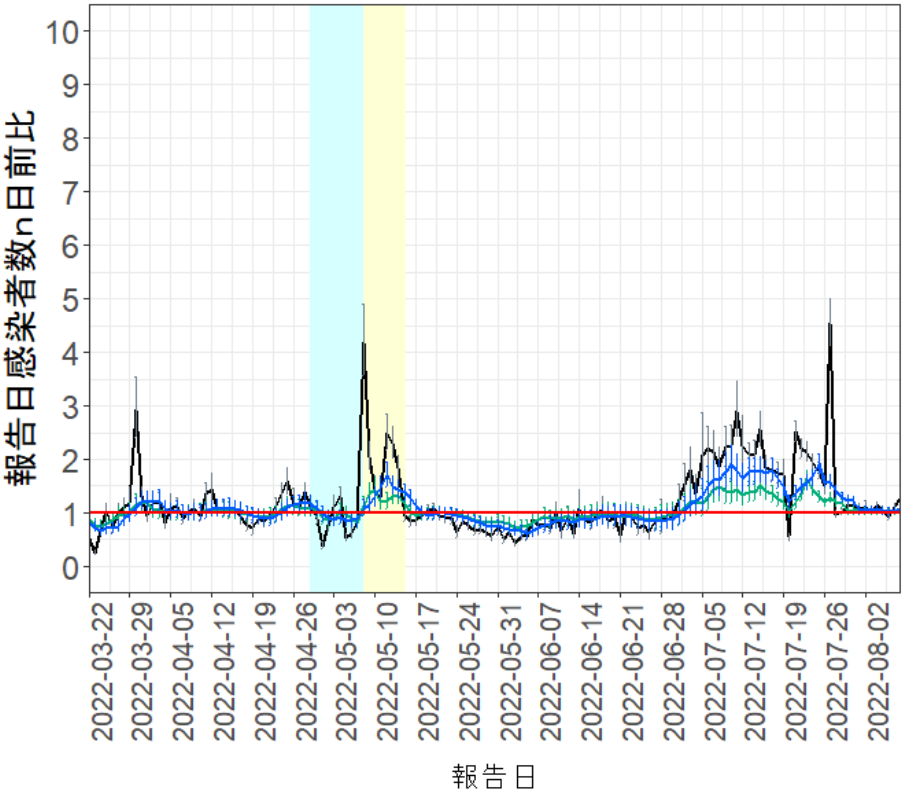
5日前比と3日前比については週内変動を考慮して7日間移動平均を使用

※ゴールデンウィーク(4/29~5/8)期間の背景を水色、

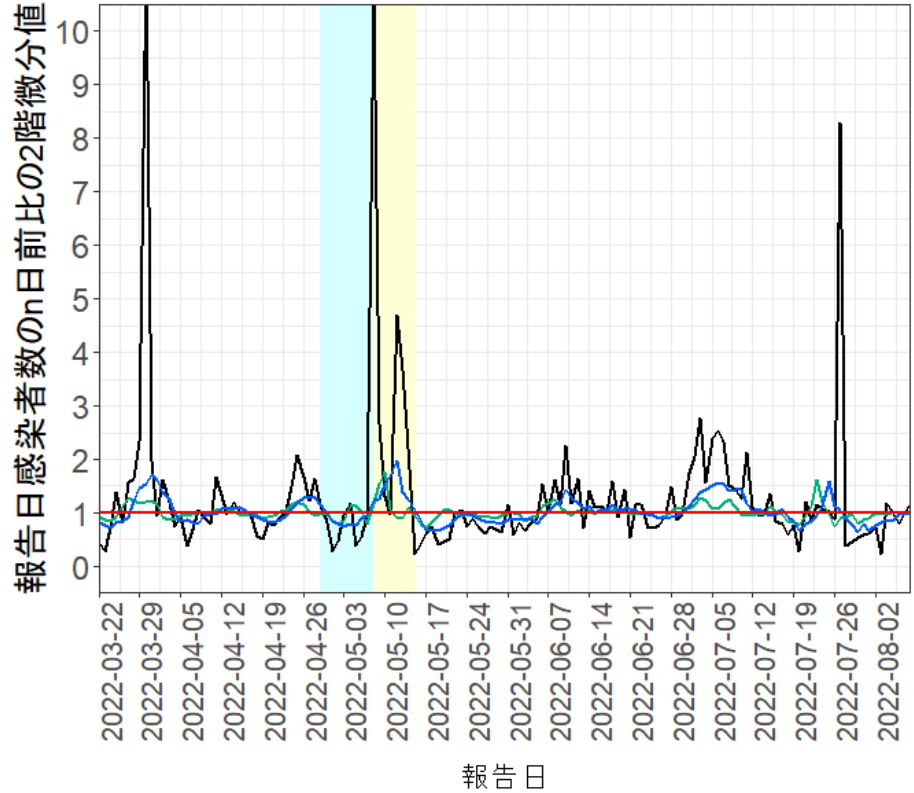
5/8~5/15を黄色の背景にしている

出典:自治体公表データ

# 石川県



n日前比

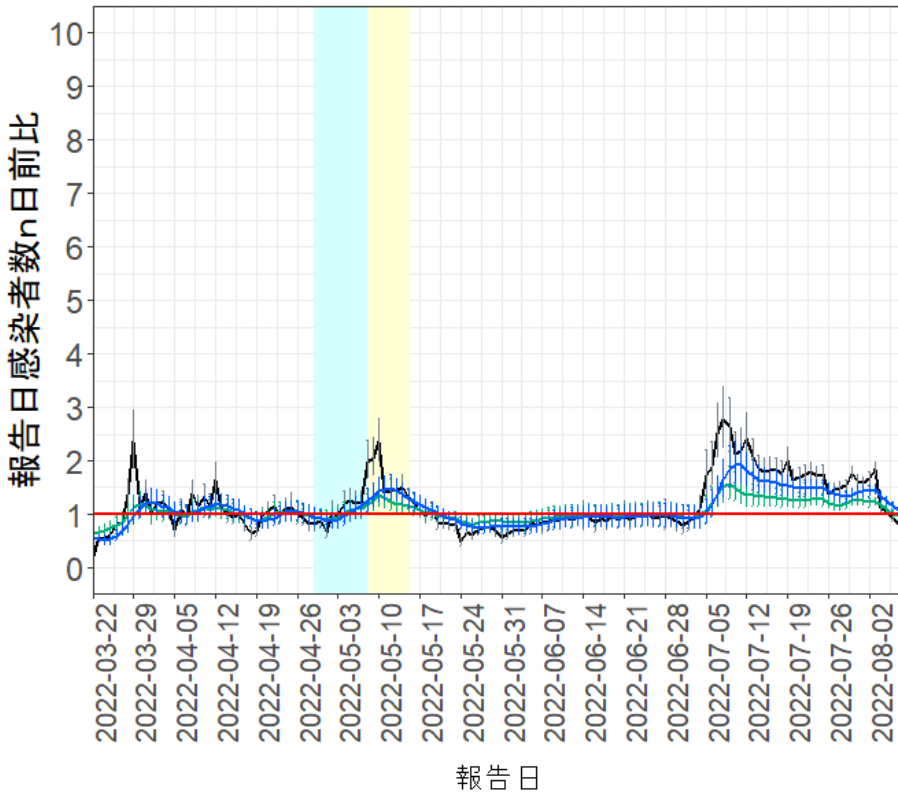


n日前比の2階微分値

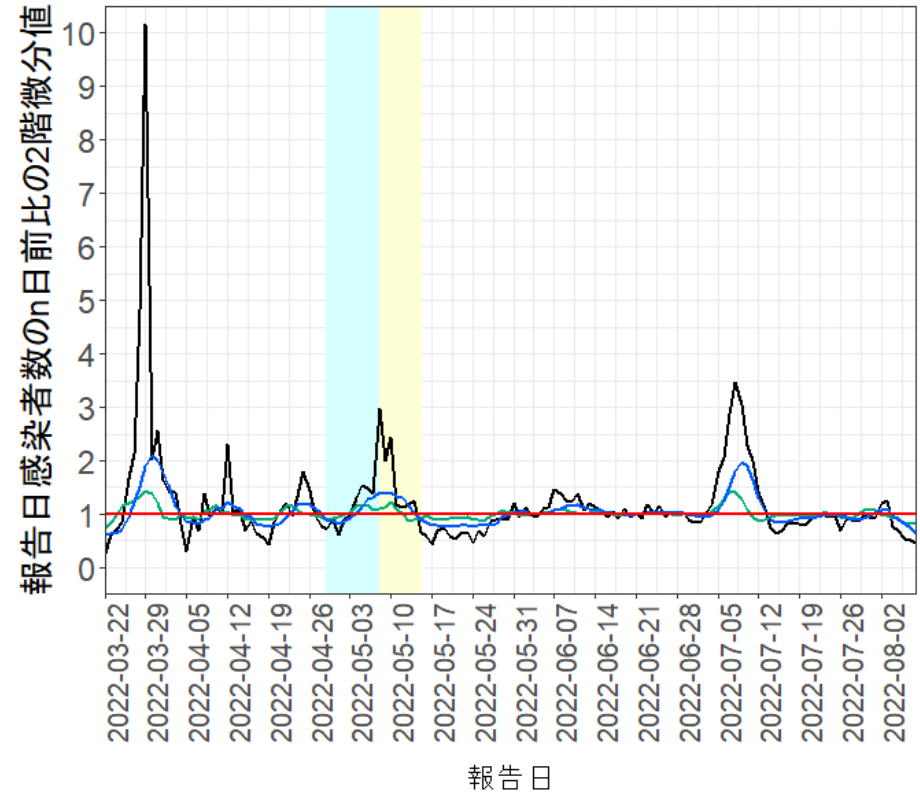
同曜日7日前比を黒、5日前比を青、3日前比を緑で表示  
5日前比と3日前比については週内変動を考慮して7日間移動平均を使用  
※ゴールデンウィーク(4/29~5/8)期間の背景を水色、  
5/8~5/15を黄色の背景にしている

出典:自治体公表データ

# 福井県



n日前比



n日前比の2階微分値

同曜日7日前比を黒、5日前比を青、3日前比を緑で表示

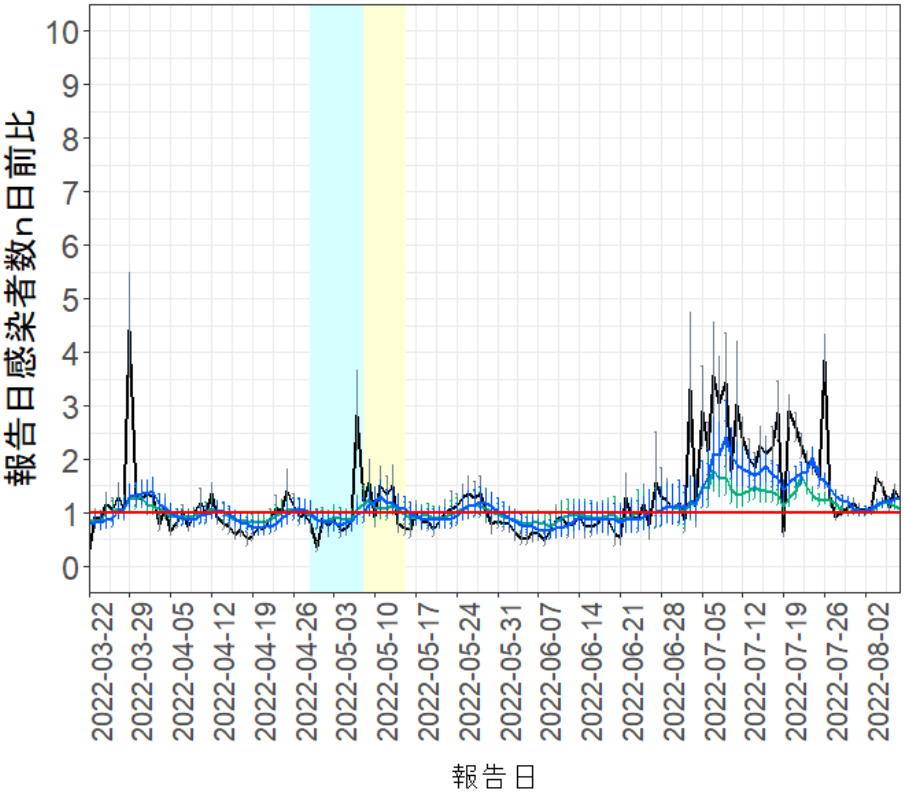
5日前比と3日前比については週内変動を考慮して7日間移動平均を使用

※ゴールデンウィーク(4/29~5/8)期間の背景を水色、

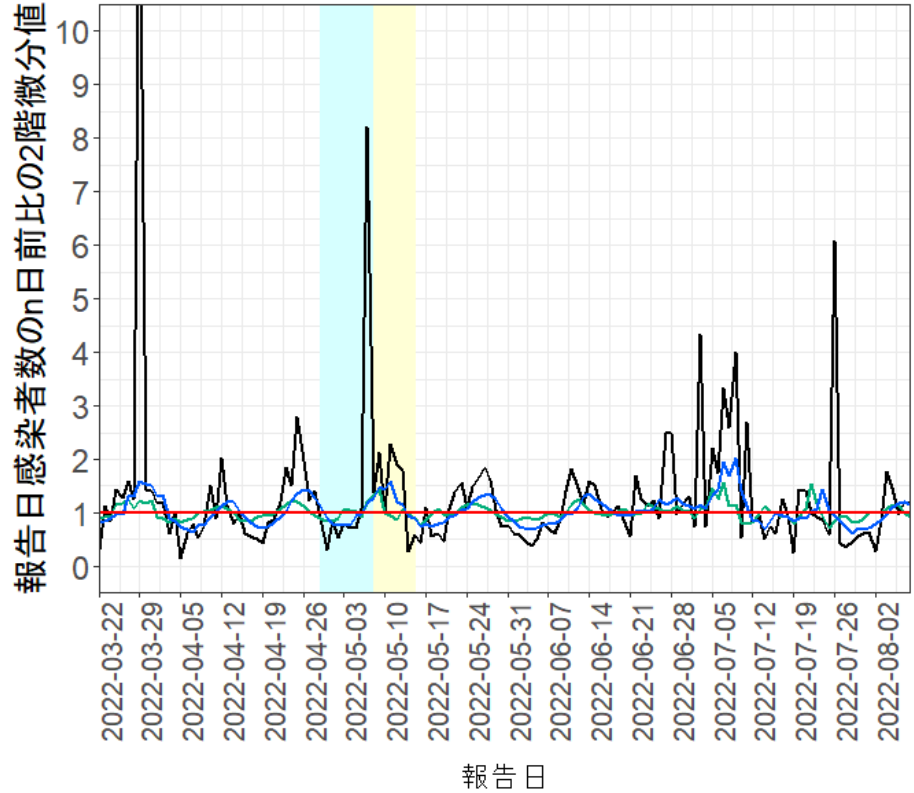
5/8~5/15を黄色の背景にしている

出典:自治体公表データ

# 山梨県



n日前比

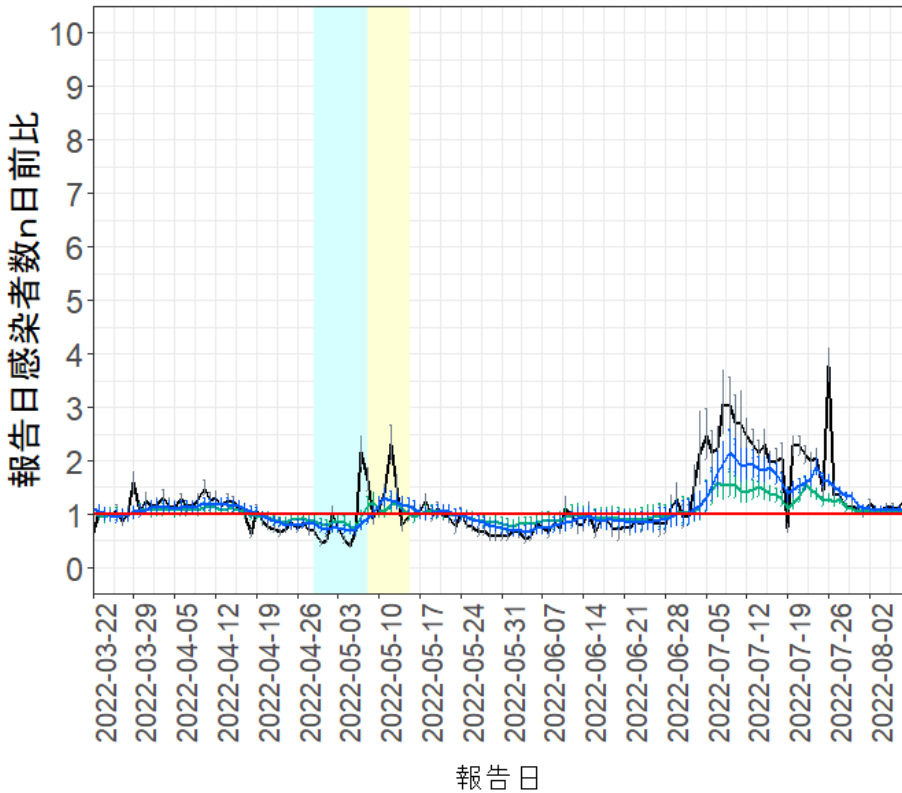


n日前比の2階微分値

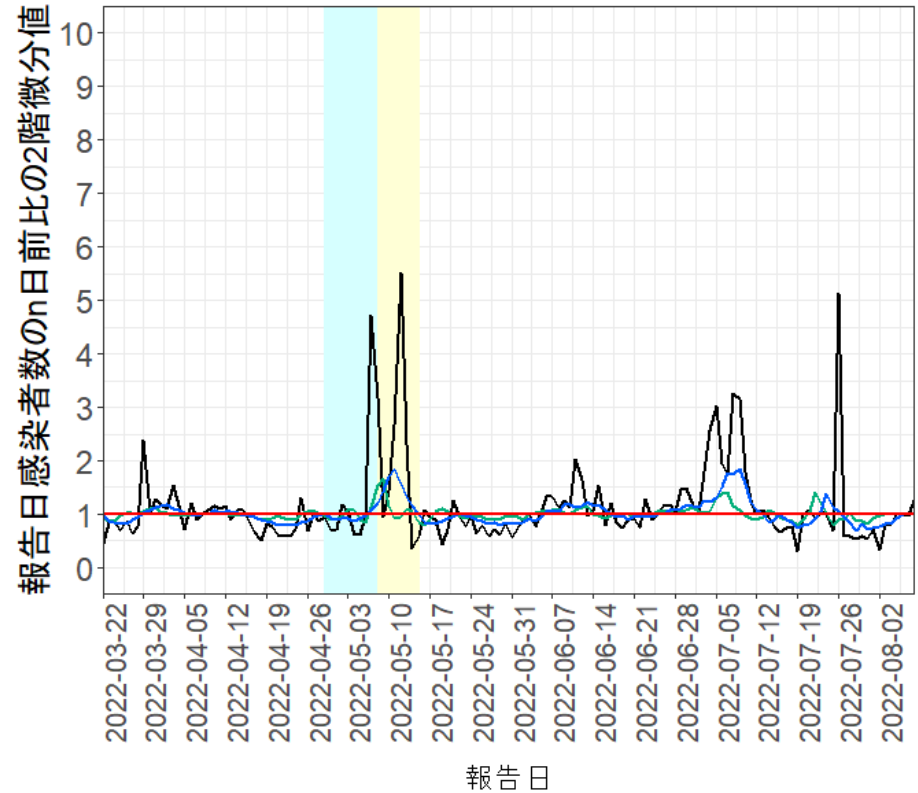
同曜日7日前比を黒、5日前比を青、3日前比を緑で表示  
5日前比と3日前比については週内変動を考慮して7日間移動平均を使用  
※ゴールデンウィーク(4/29~5/8)期間の背景を水色、  
5/8~5/15を黄色の背景にしている

出典:自治体公表データ

# 長野県



n日前比



n日前比の2階微分値

同曜日7日前比を黒、5日前比を青、3日前比を緑で表示

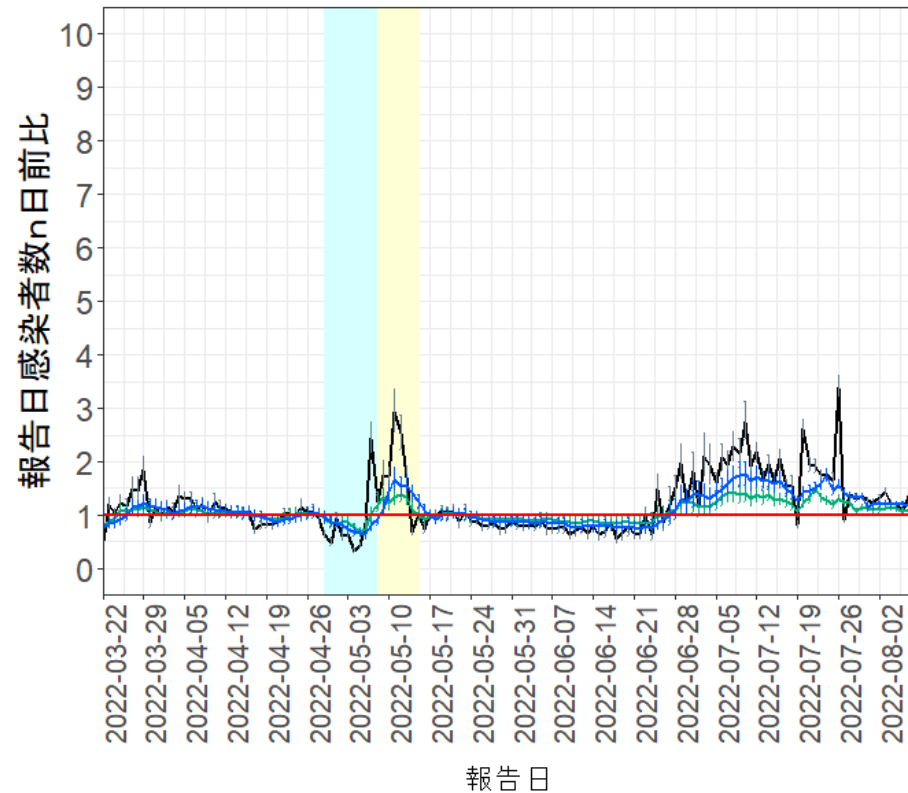
5日前比と3日前比については週内変動を考慮して7日間移動平均を使用

※ゴールデンウィーク(4/29~5/8)期間の背景を水色、

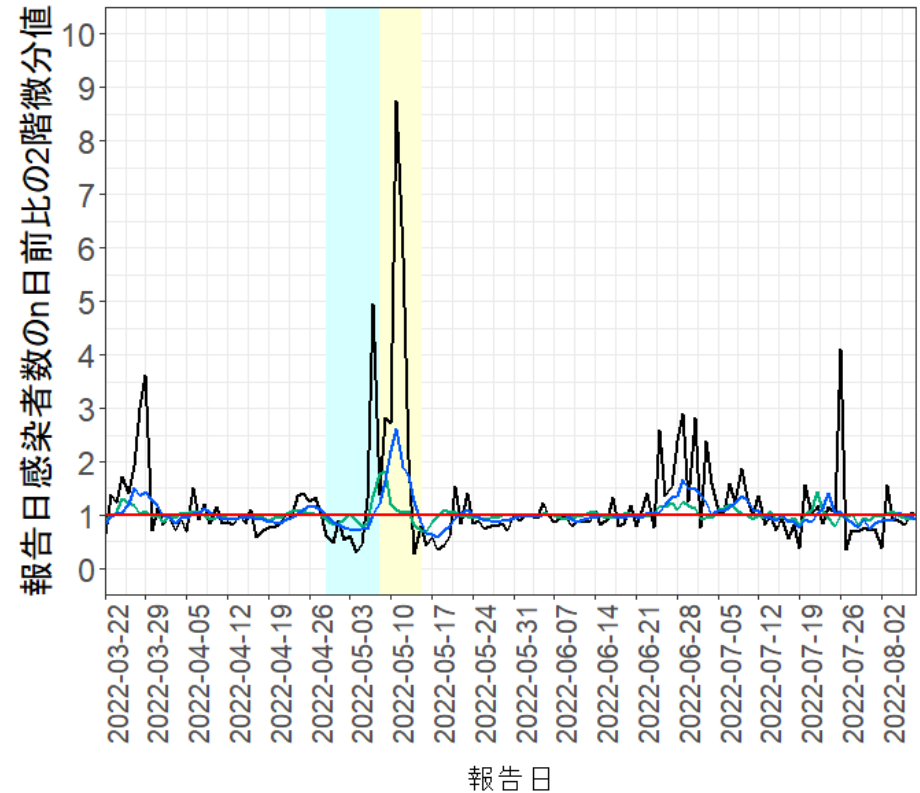
5/8~5/15を黄色の背景にしている

出典:自治体公表データ

# 岐阜県



n日前比



n日前比の2階微分値

同曜日7日前比を黒、5日前比を青、3日前比を緑で表示

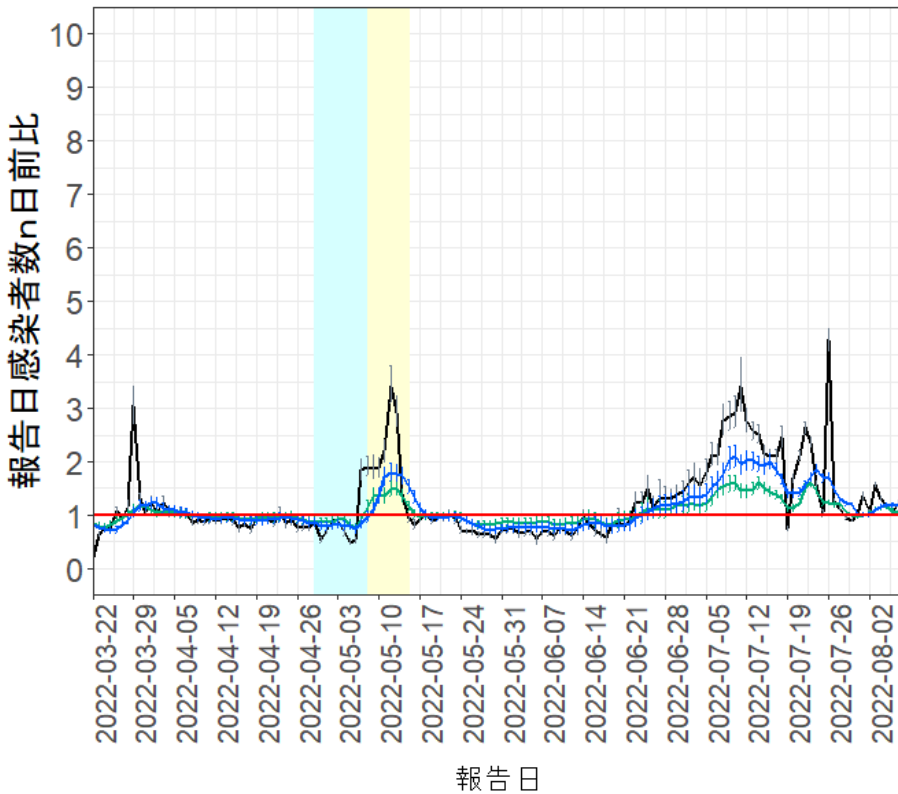
5日前比と3日前比については週内変動を考慮して7日間移動平均を使用

※ゴールデンウィーク(4/29~5/8)期間の背景を水色、

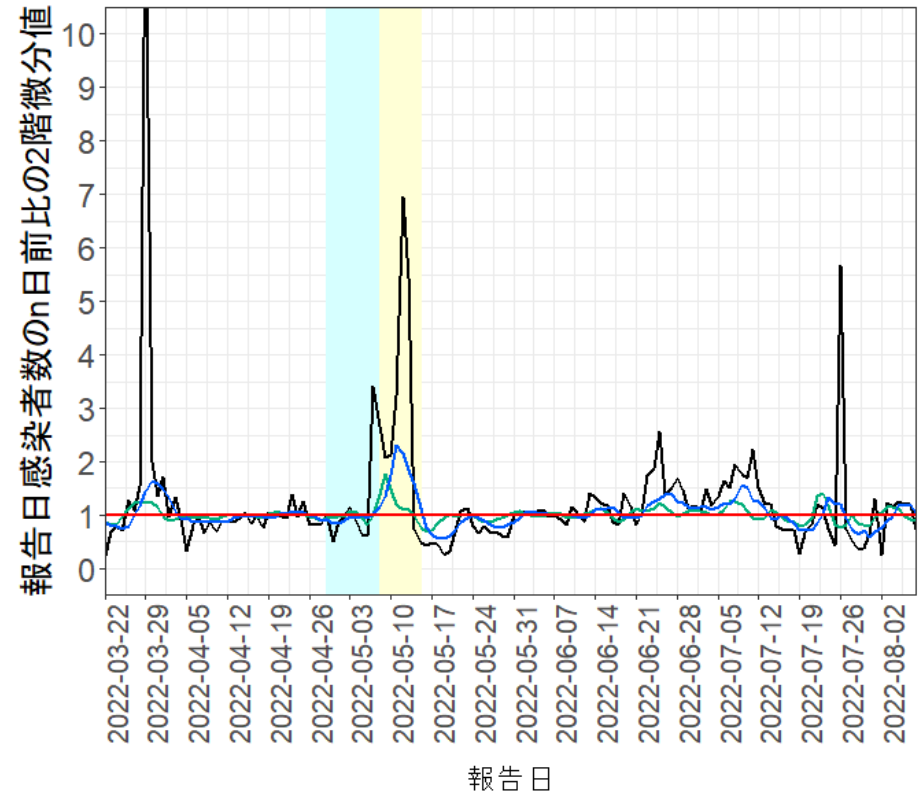
5/8~5/15を黄色の背景にしている

出典:自治体公表データ

# 静岡県



n日前比



n日前比の2階微分値

同曜日7日前比を黒、5日前比を青、3日前比を緑で表示

5日前比と3日前比については週内変動を考慮して7日間移動平均を使用

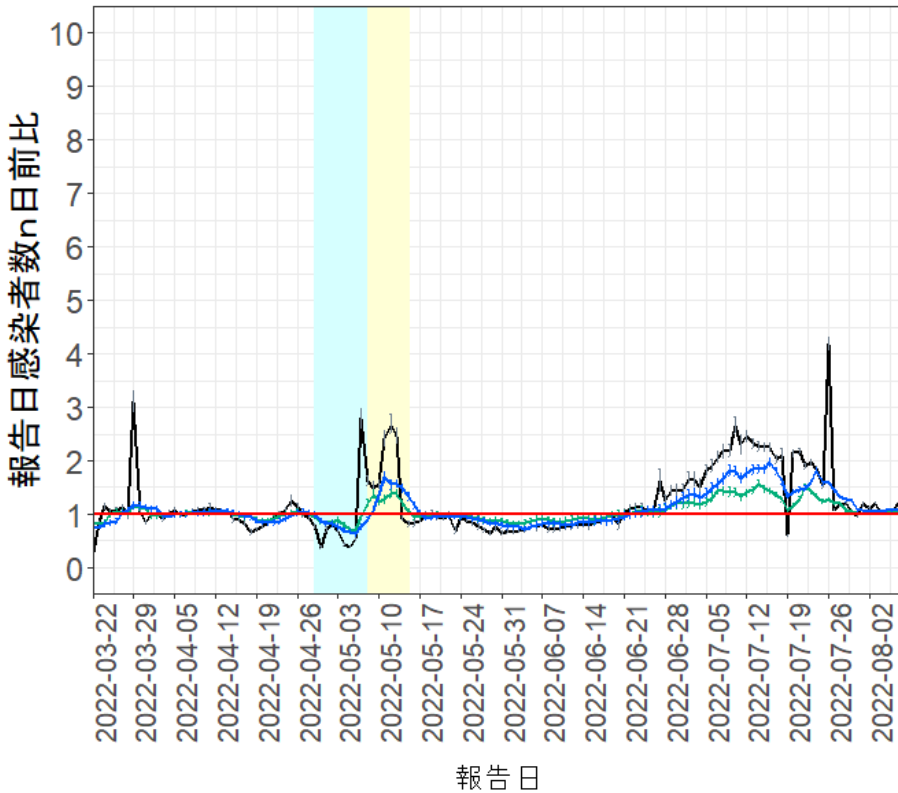
※ゴールデンウィーク(4/29~5/8)期間の背景を水色、

5/8~5/15を黄色の背景にしている

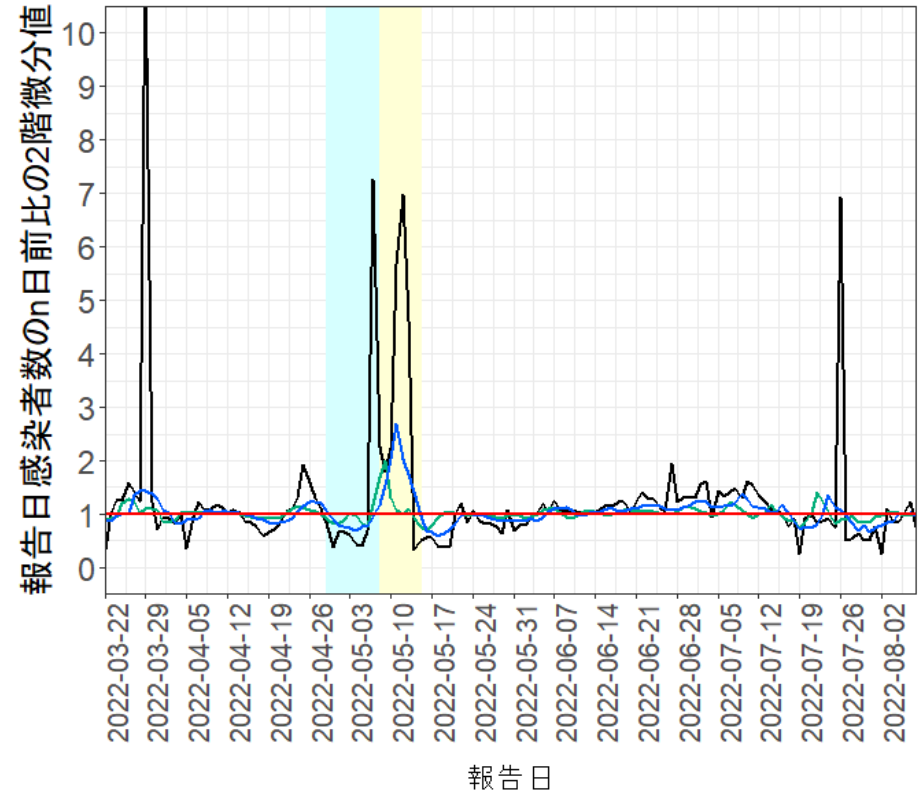
出典:自治体公表データ



# 愛知県



n日前比



n日前比の2階微分値

同曜日7日前比を黒、5日前比を青、3日前比を緑で表示

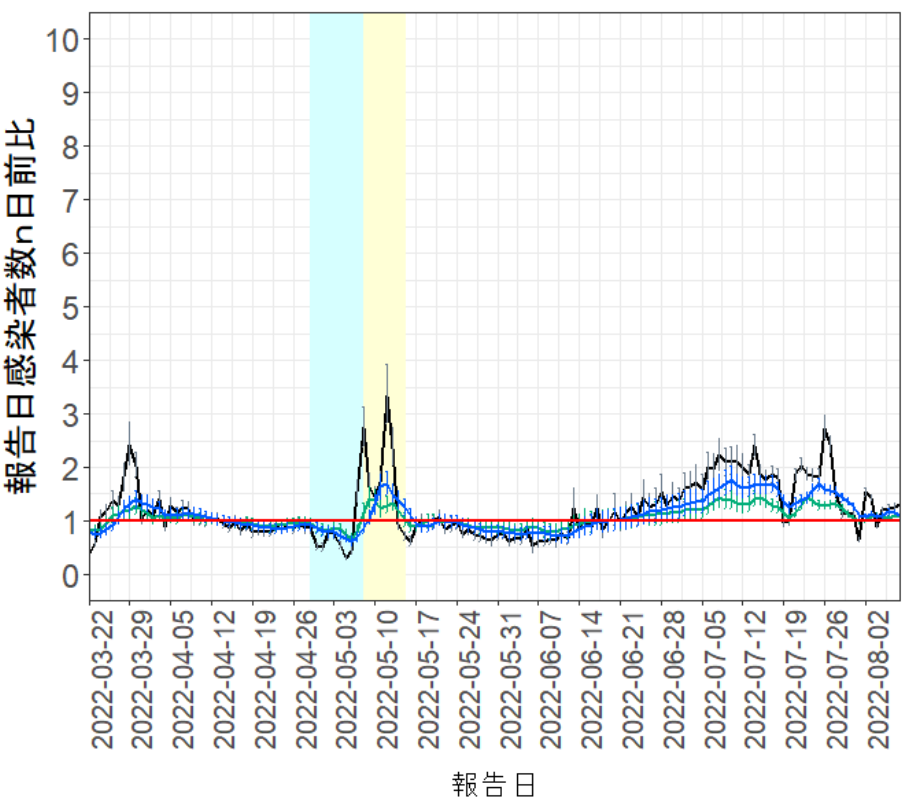
5日前比と3日前比については週内変動を考慮して7日間移動平均を使用

※ゴールデンウィーク(4/29~5/8)期間の背景を水色、

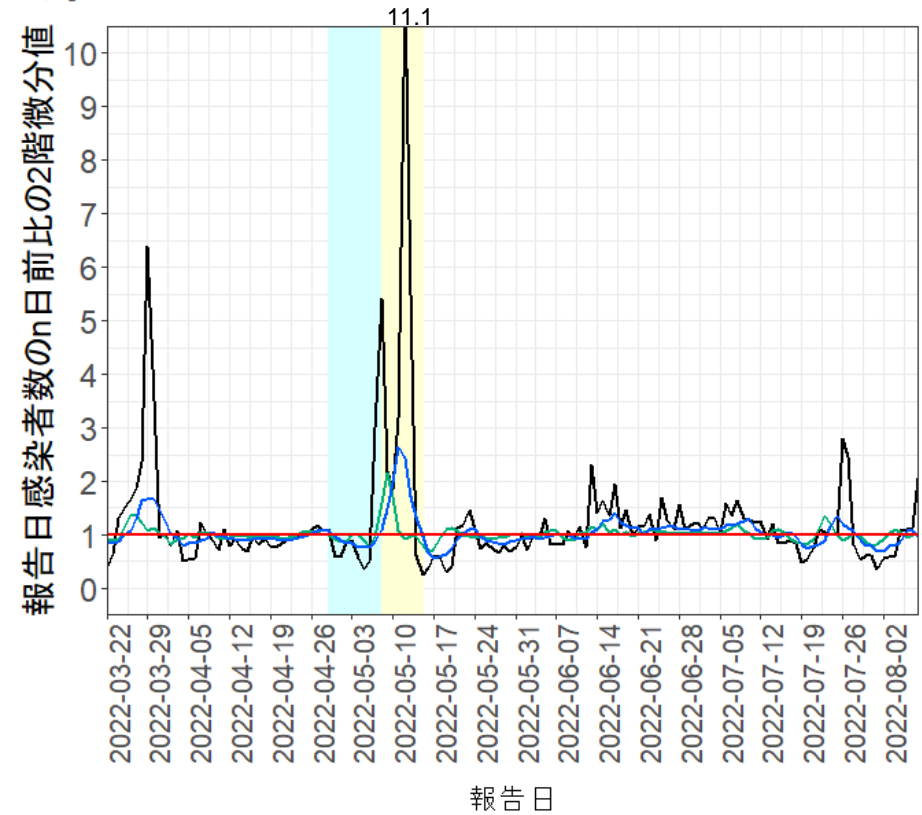
5/8~5/15を黄色の背景にしている

出典:自治体公表データ

# 三重県



n日前比

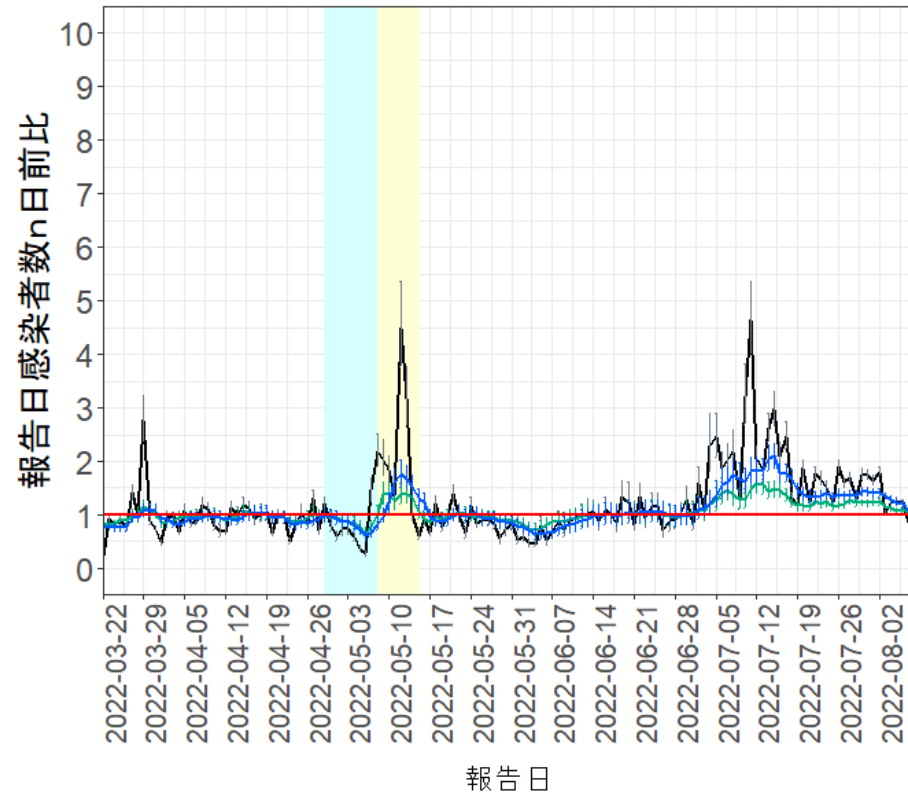


n日前比の2階微分値

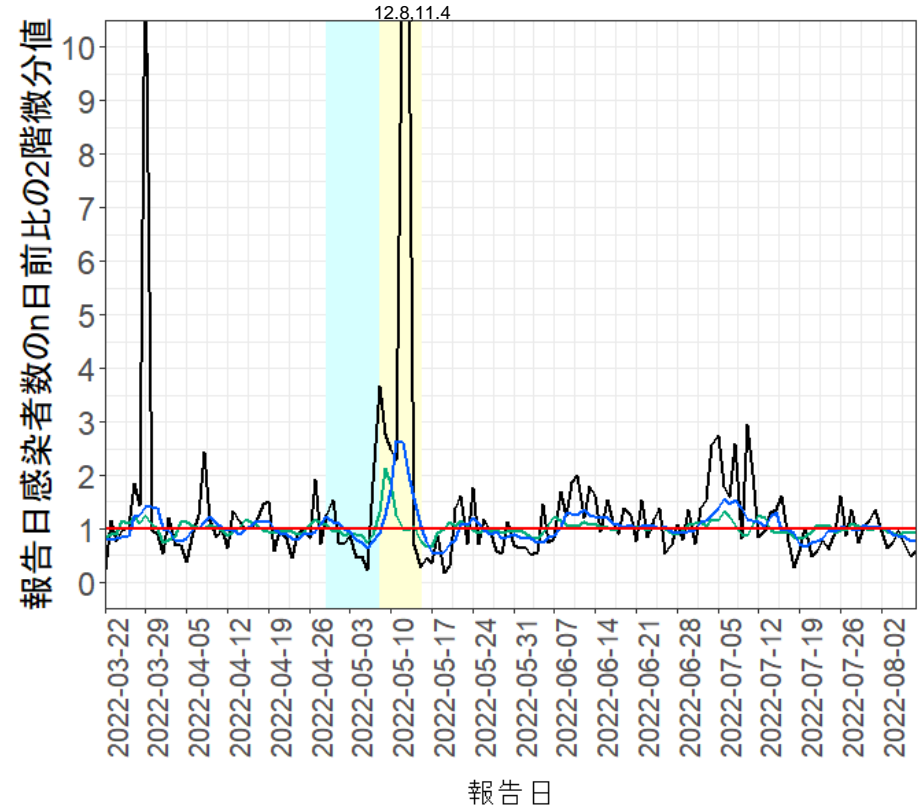
同曜日7日前比を黒、5日前比を青、3日前比を緑で表示  
5日前比と3日前比については週内変動を考慮して7日間移動平均を使用  
※ゴールデンウィーク(4/29~5/8)期間の背景を水色、  
5/8~5/15を黄色の背景にしている

出典:自治体公表データ

# 滋賀県



n日前比



n日前比の2階微分値

同曜日7日前比を黒、5日前比を青、3日前比を緑で表示

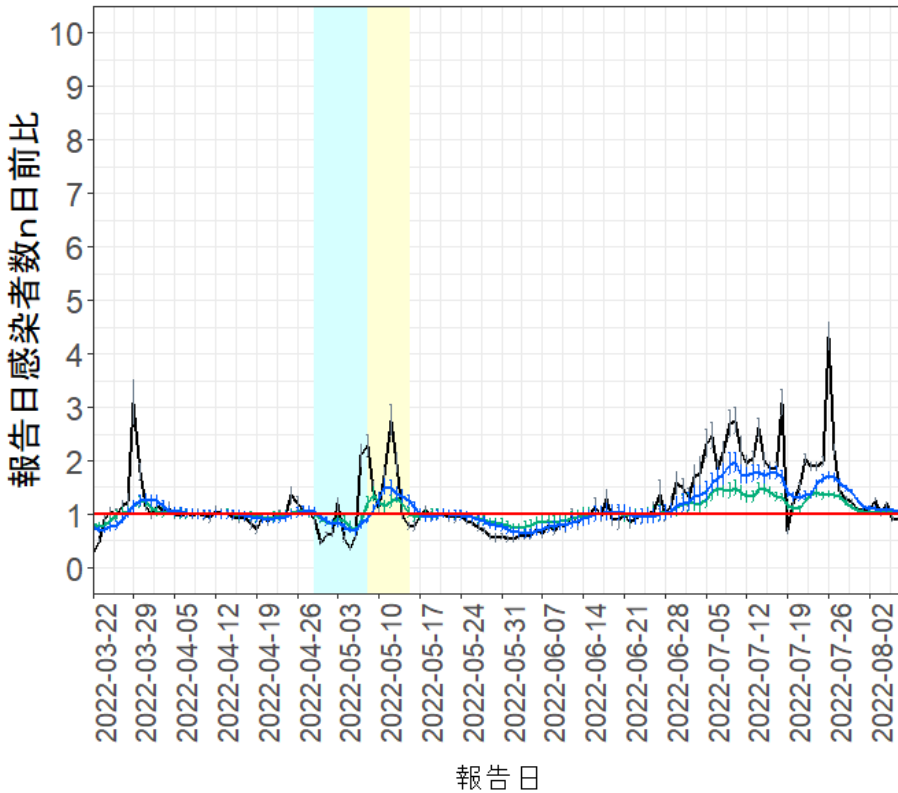
5日前比と3日前比については週内変動を考慮して7日間移動平均を使用

※ゴールデンウィーク(4/29~5/8)期間の背景を水色、

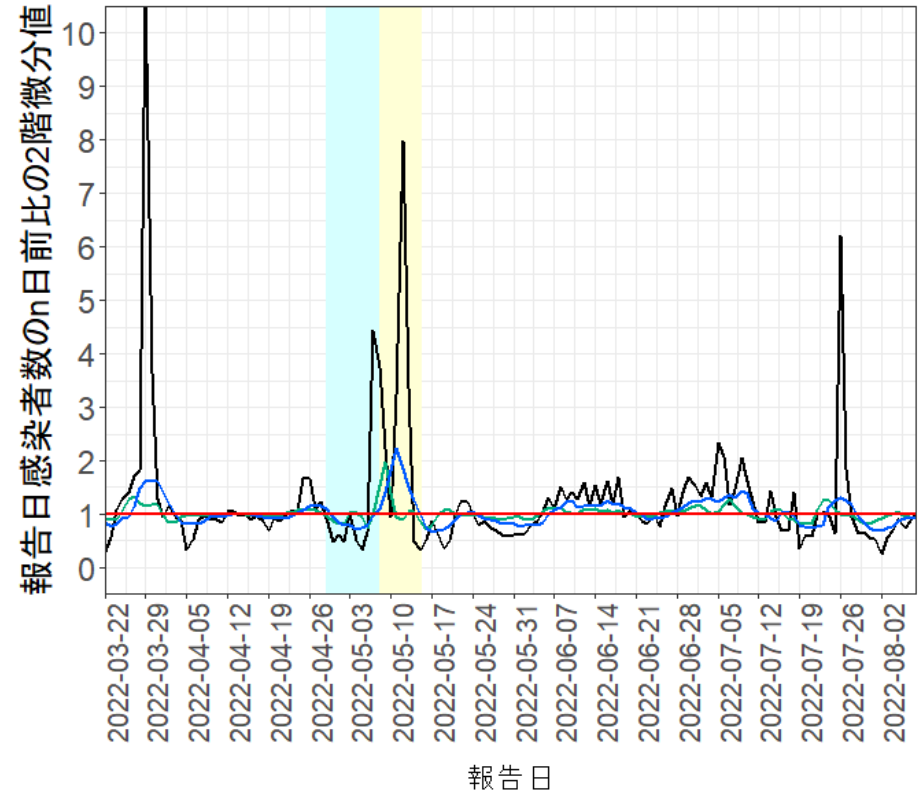
5/8~5/15を黄色の背景にしている

出典:自治体公表データ

# 京都府



n日前比



n日前比の2階微分値

同曜日7日前比を黒、5日前比を青、3日前比を緑で表示

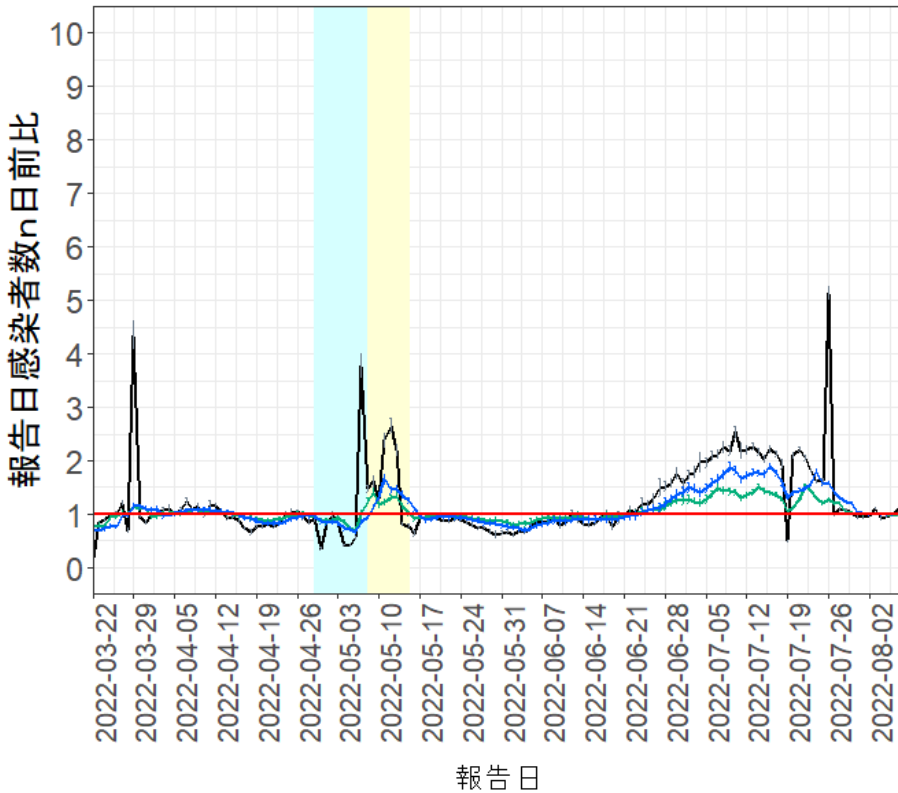
5日前比と3日前比については週内変動を考慮して7日間移動平均を使用

※ゴールデンウィーク(4/29~5/8)期間の背景を水色、

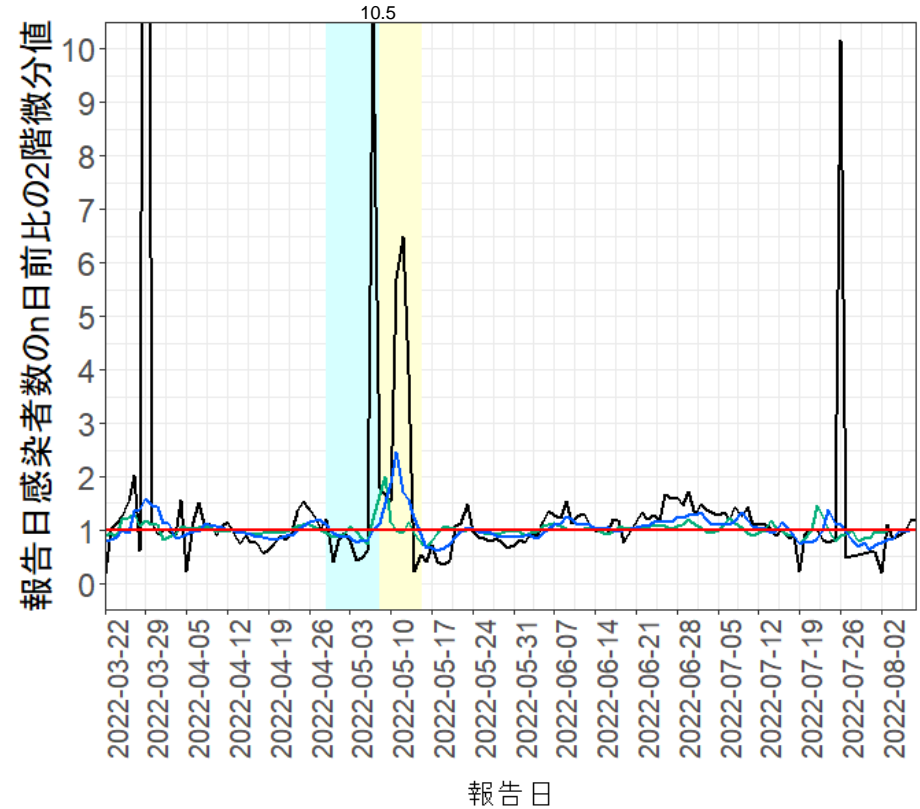
5/8~5/15を黄色の背景にしている

出典:自治体公表データ

# 大阪府



n日前比



n日前比の2階微分値

同曜日7日前比を黒、5日前比を青、3日前比を緑で表示

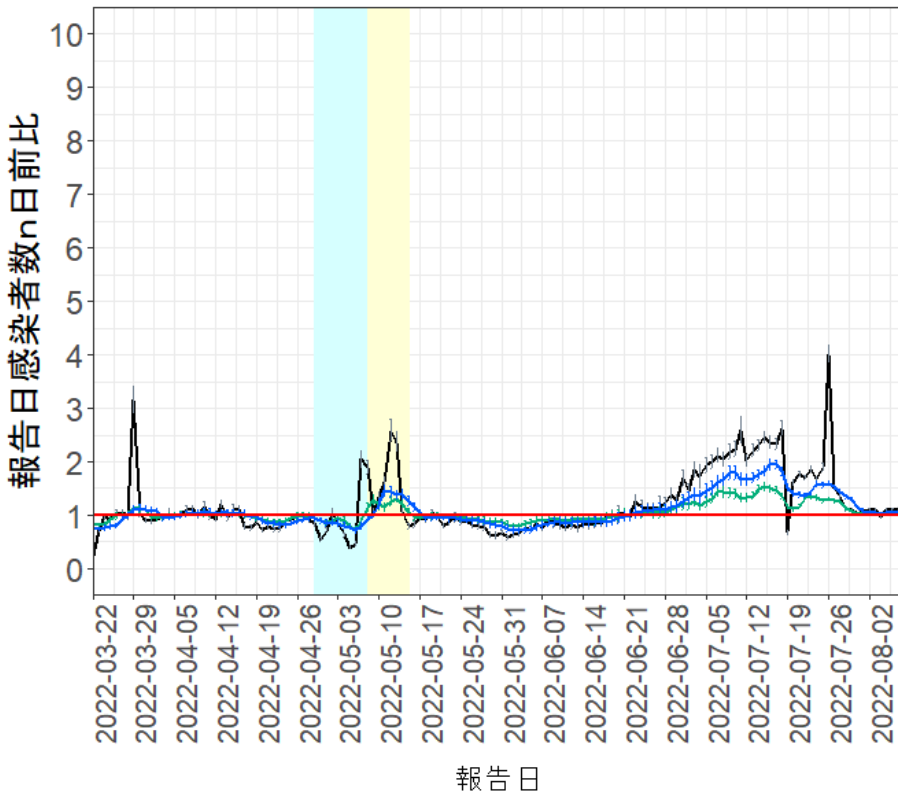
5日前比と3日前比については週内変動を考慮して7日間移動平均を使用

※ゴールデンウィーク(4/29~5/8)期間の背景を水色、

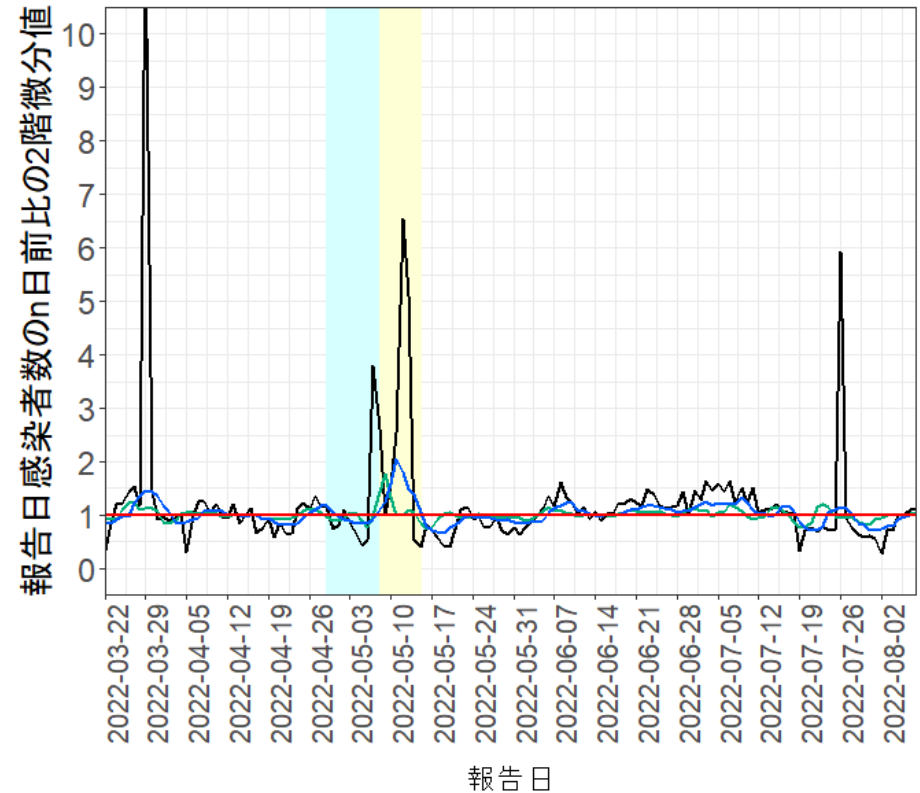
5/8~5/15を黄色の背景にしている

出典:自治体公表データ

# 兵庫県



n日前比



n日前比の2階微分値

同曜日7日前比を黒、5日前比を青、3日前比を緑で表示

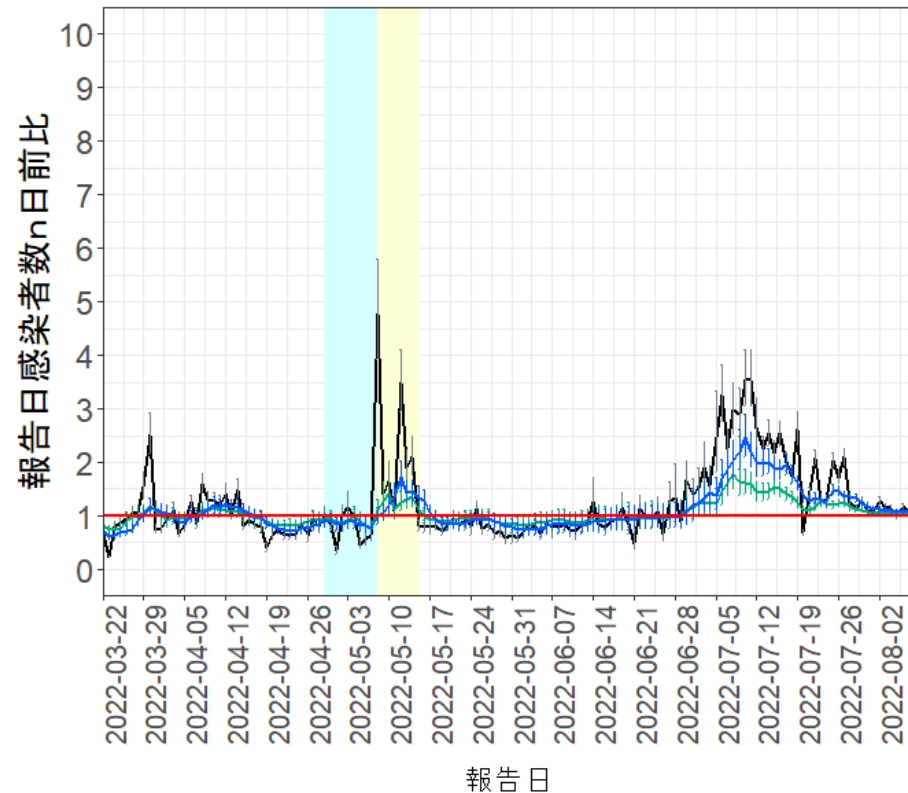
5日前比と3日前比については週内変動を考慮して7日間移動平均を使用

※ゴールデンウィーク(4/29~5/8)期間の背景を水色、

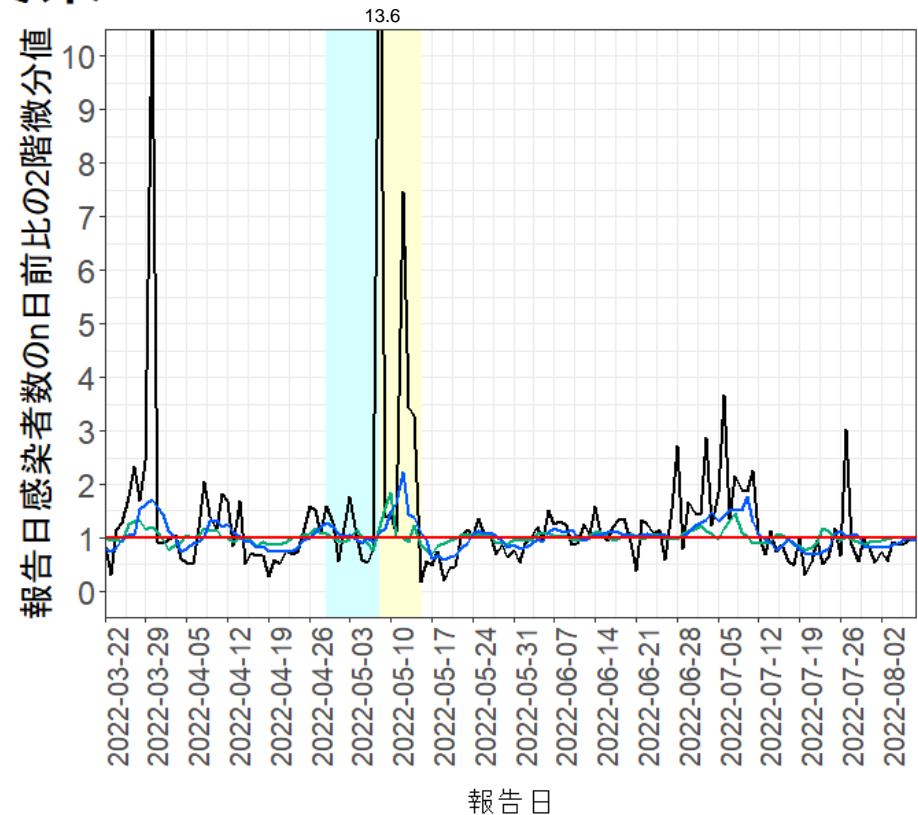
5/8~5/15を黄色の背景にしている

出典:自治体公表データ

# 奈良県



n日前比



n日前比の2階微分値

同曜日7日前比を黒、5日前比を青、3日前比を緑で表示

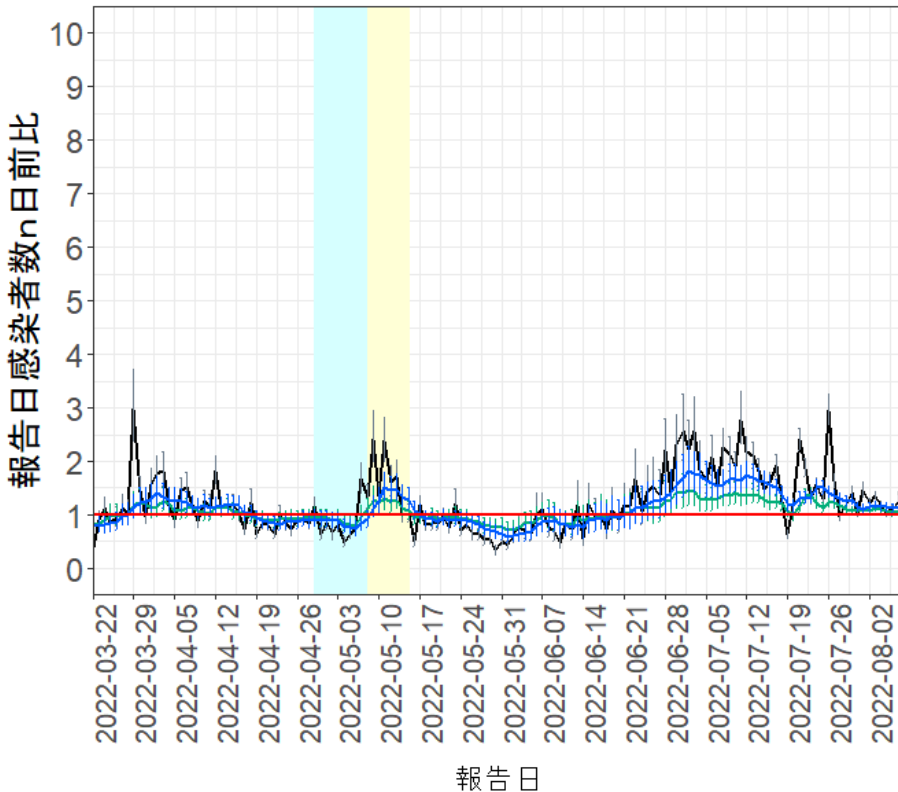
5日前比と3日前比については週内変動を考慮して7日間移動平均を使用

※ゴールデンウィーク(4/29~5/8)期間の背景を水色、

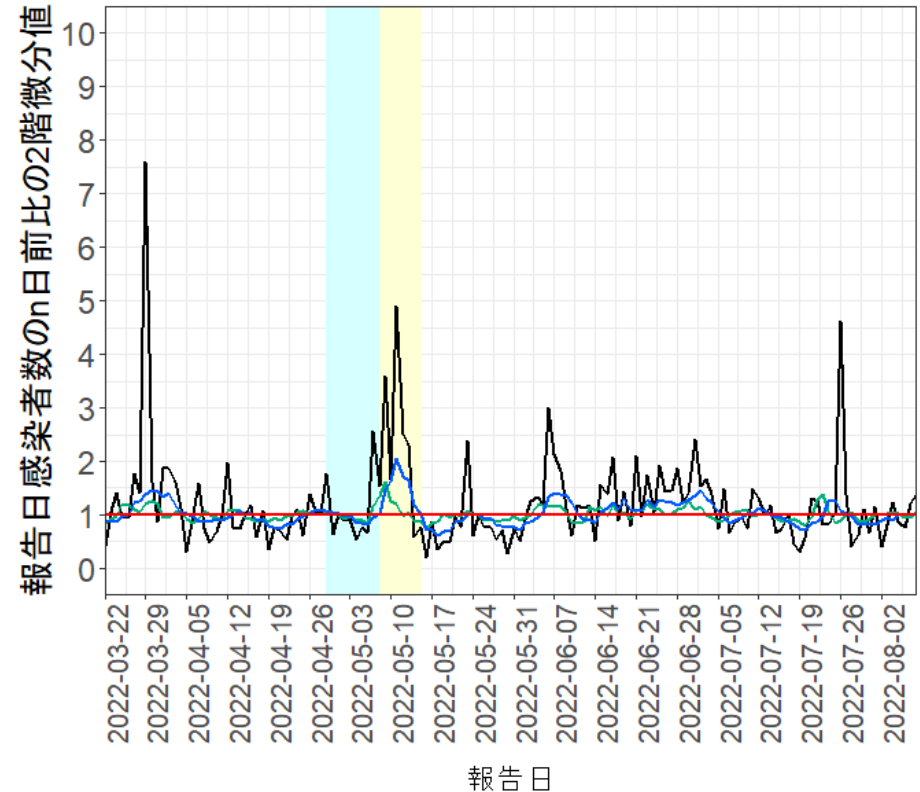
5/8~5/15を黄色の背景にしている

出典:自治体公表データ

# 和歌山県



n日前比



n日前比の2階微分値

同曜日7日前比を黒、5日前比を青、3日前比を緑で表示

5日前比と3日前比については週内変動を考慮して7日間移動平均を使用

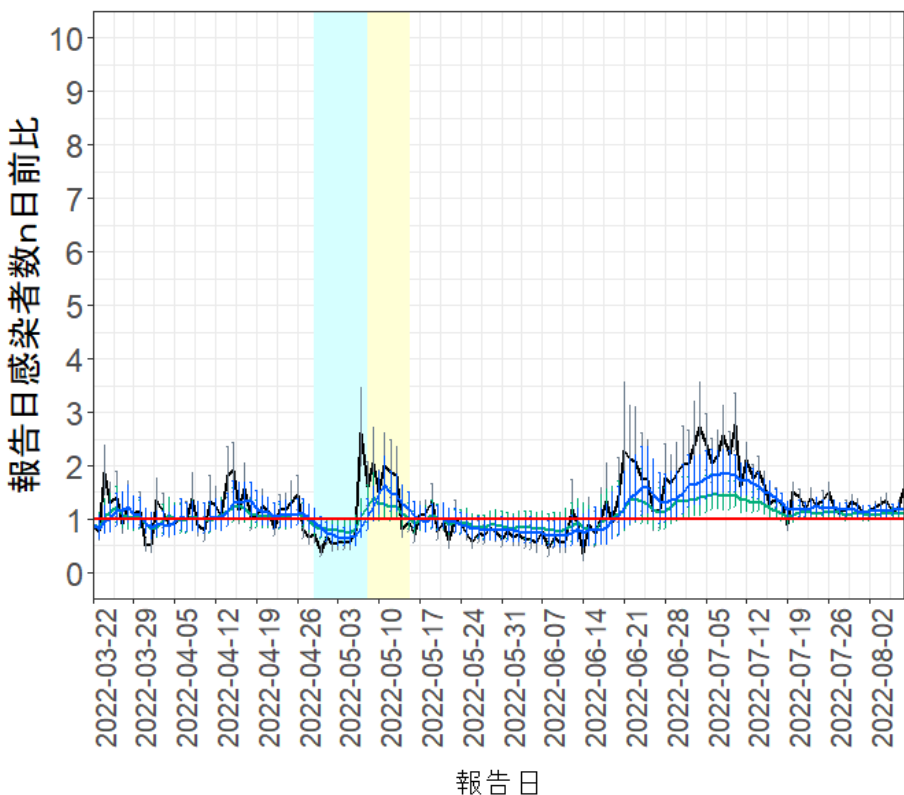
※ゴールデンウィーク(4/29~5/8)期間の背景を水色、

5/8~5/15を黄色の背景にしている

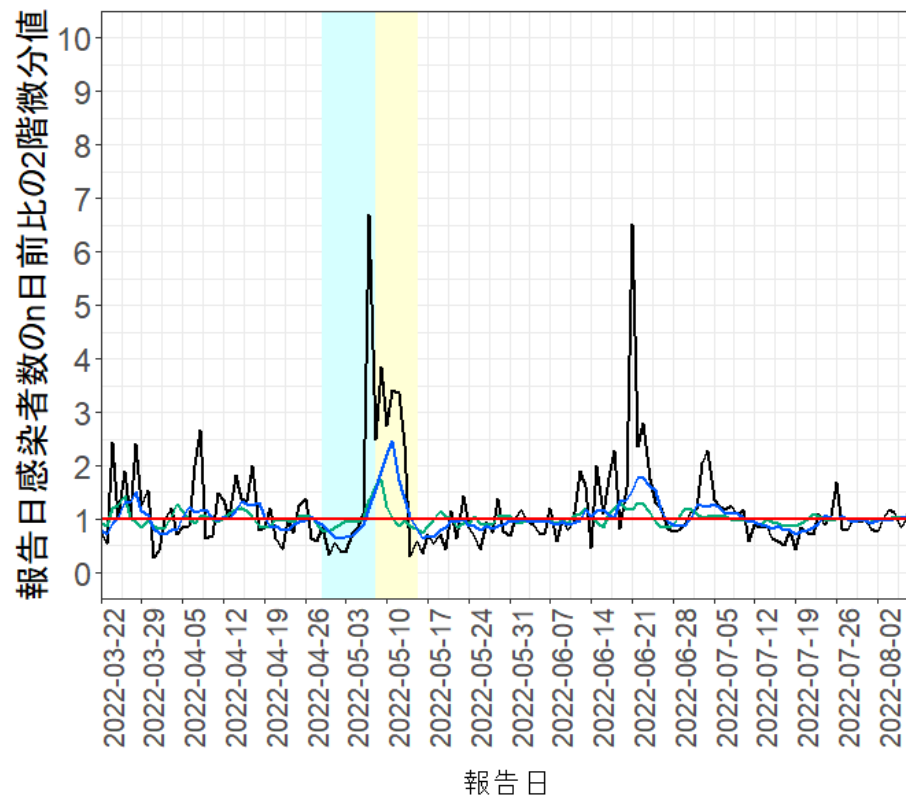
出典:自治体公表データ



# 鳥取県



n日前比



n日前比の2階微分値

同曜日7日前比を黒、5日前比を青、3日前比を緑で表示

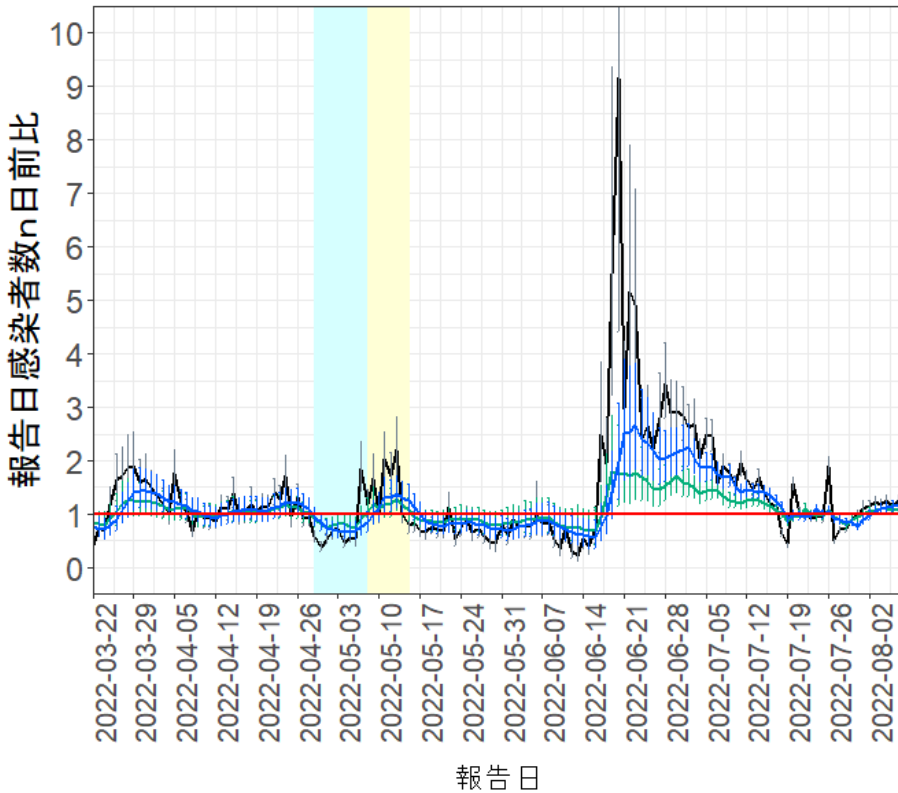
5日前比と3日前比については週内変動を考慮して7日間移動平均を使用

※ゴールデンウィーク(4/29~5/8)期間の背景を水色、

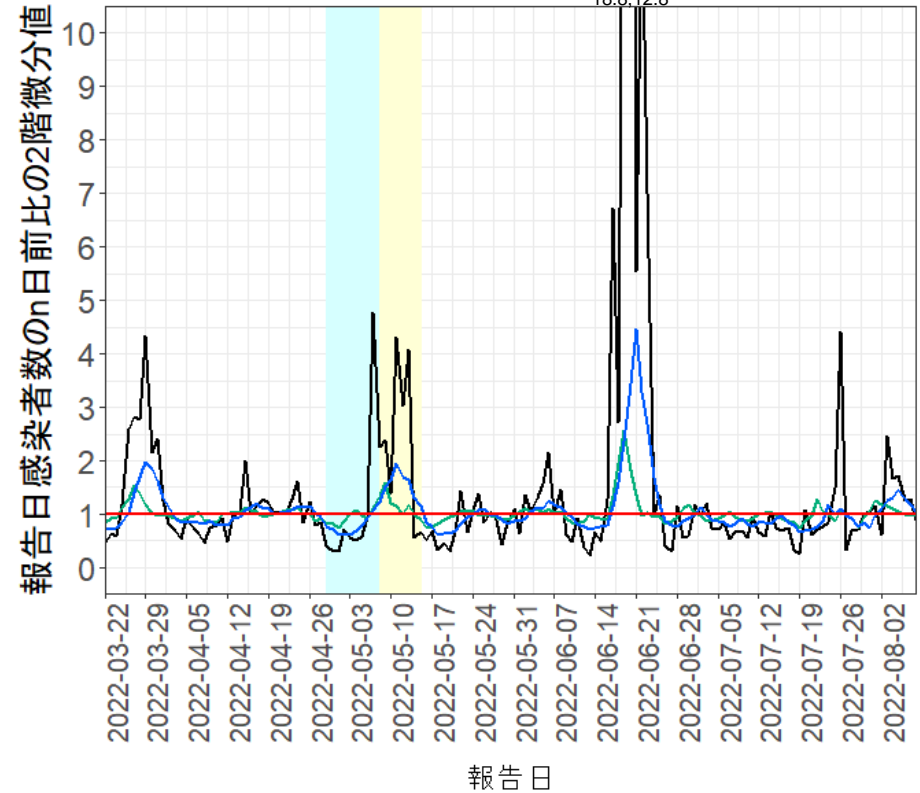
5/8~5/15を黄色の背景にしている

出典:自治体公表データ

# 島根県



n日前比



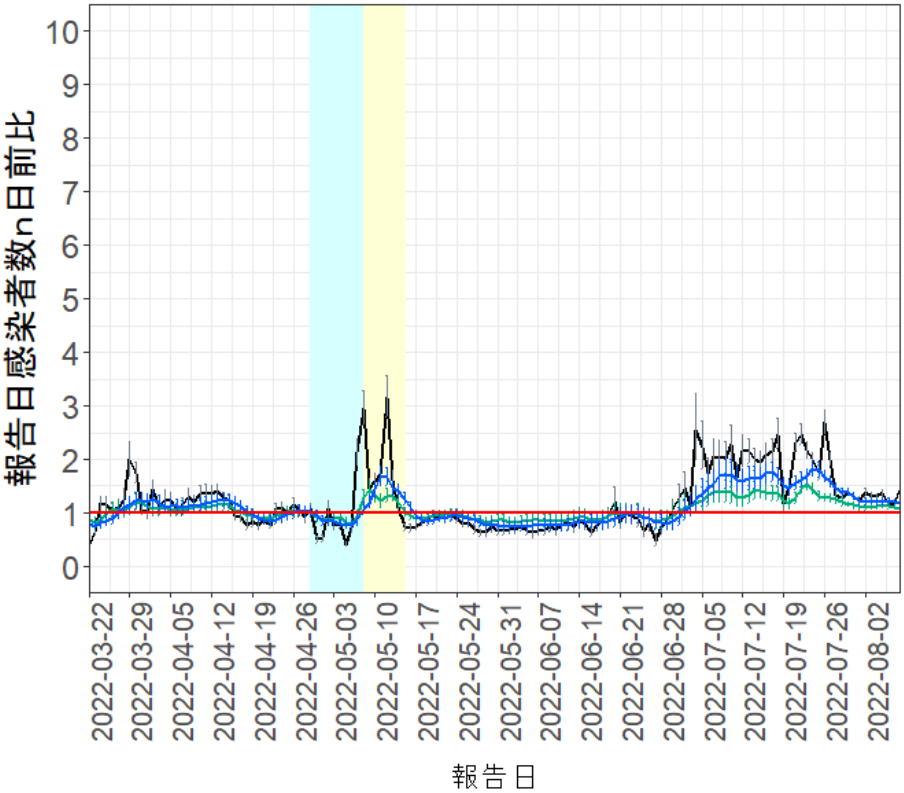
n日前比の2階微分値

同曜日7日前比を黒、5日前比を青、3日前比を緑で表示  
 5日前比と3日前比については週内変動を考慮して7日間移動平均を使用

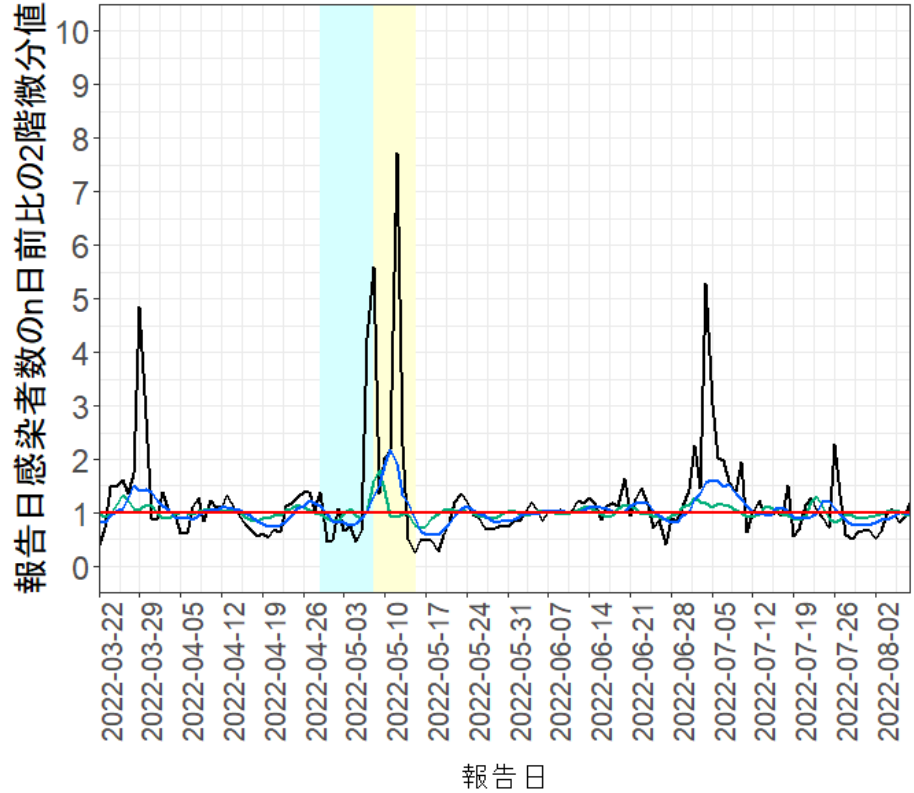
※ゴールデンウィーク(4/29~5/8)期間の背景を水色、  
 5/8~5/15を黄色の背景にしている

出典:自治体公表データ

# 岡山県



n日前比

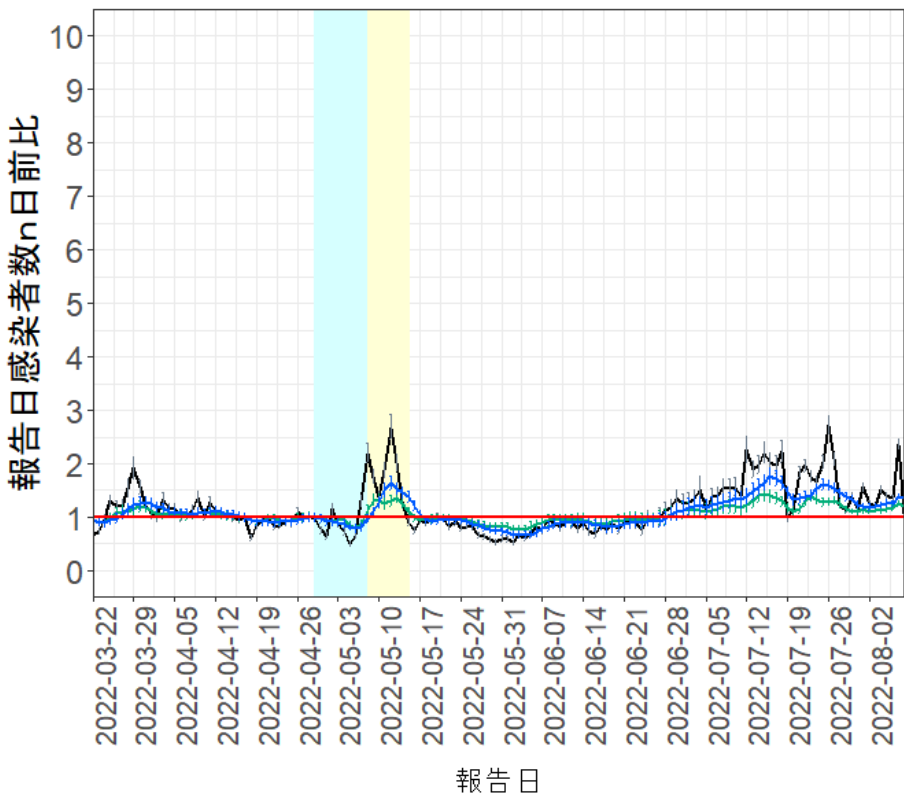


n日前比の2階微分値

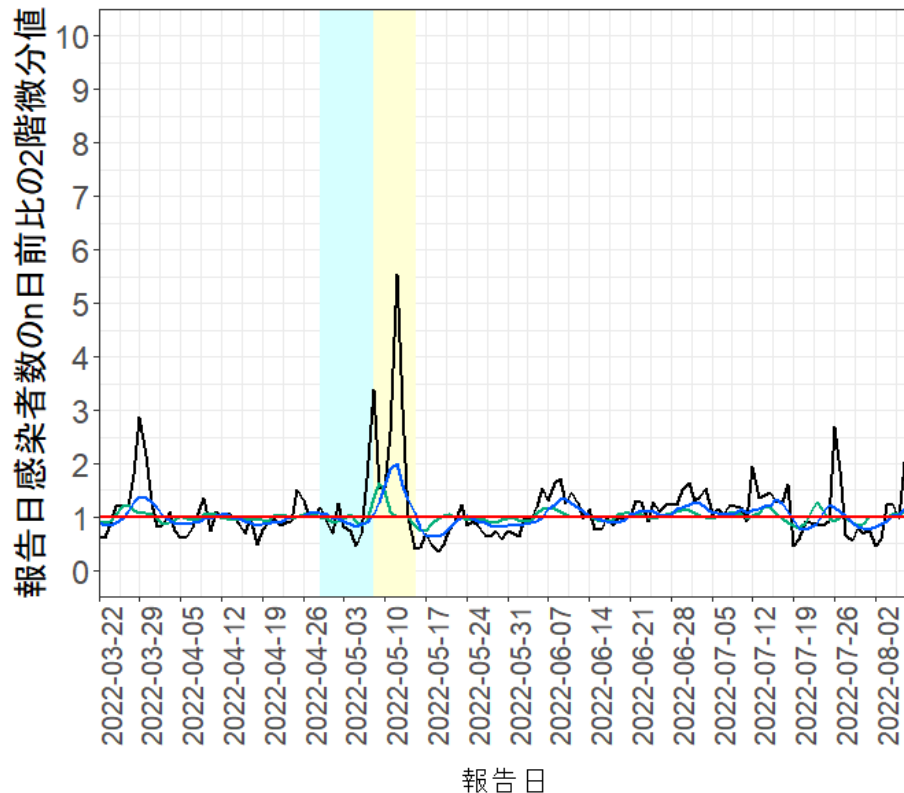
同曜日7日前比を黒、5日前比を青、3日前比を緑で表示  
5日前比と3日前比については週内変動を考慮して7日間移動平均を使用  
※ゴールデンウィーク(4/29~5/8)期間の背景を水色、  
5/8~5/15を黄色の背景にしている

出典:自治体公表データ

# 広島県



n日前比



n日前比の2階微分値

同曜日7日前比を黒、5日前比を青、3日前比を緑で表示

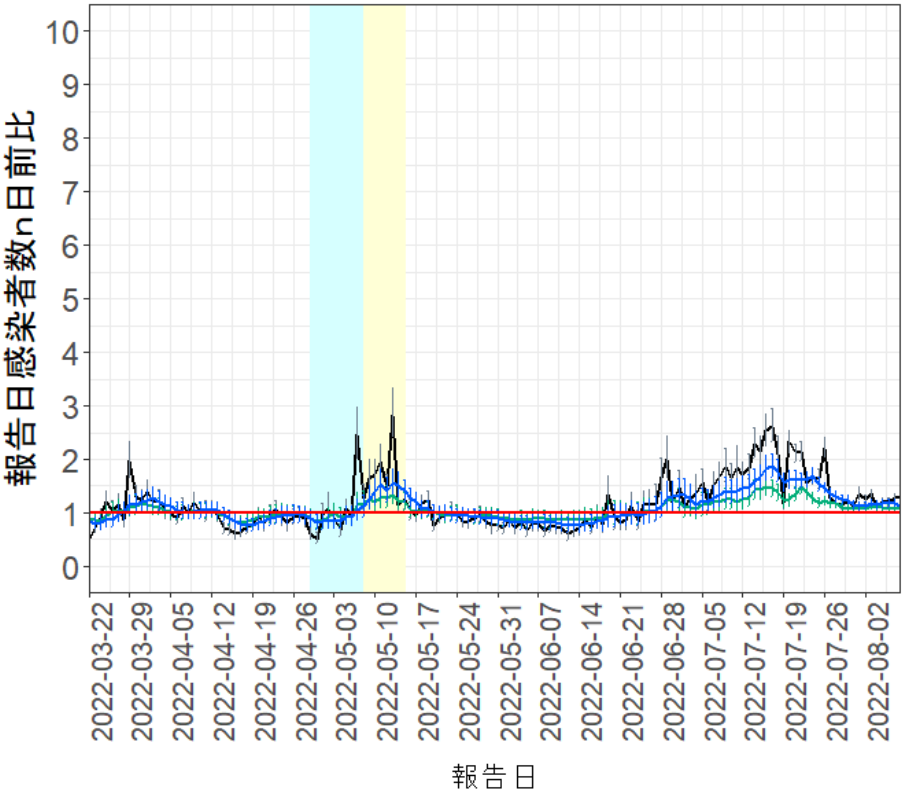
5日前比と3日前比については週内変動を考慮して7日間移動平均を使用

※ゴールデンウィーク(4/29~5/8)期間の背景を水色、

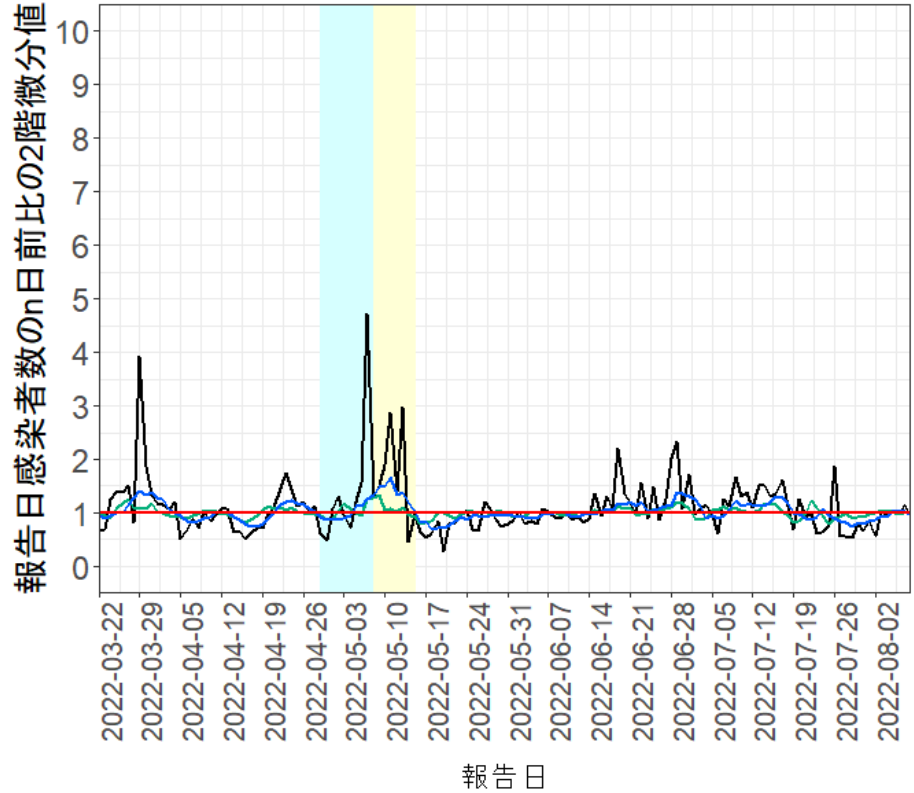
5/8~5/15を黄色の背景にしている

出典:自治体公表データ

# 山口県



n日前比

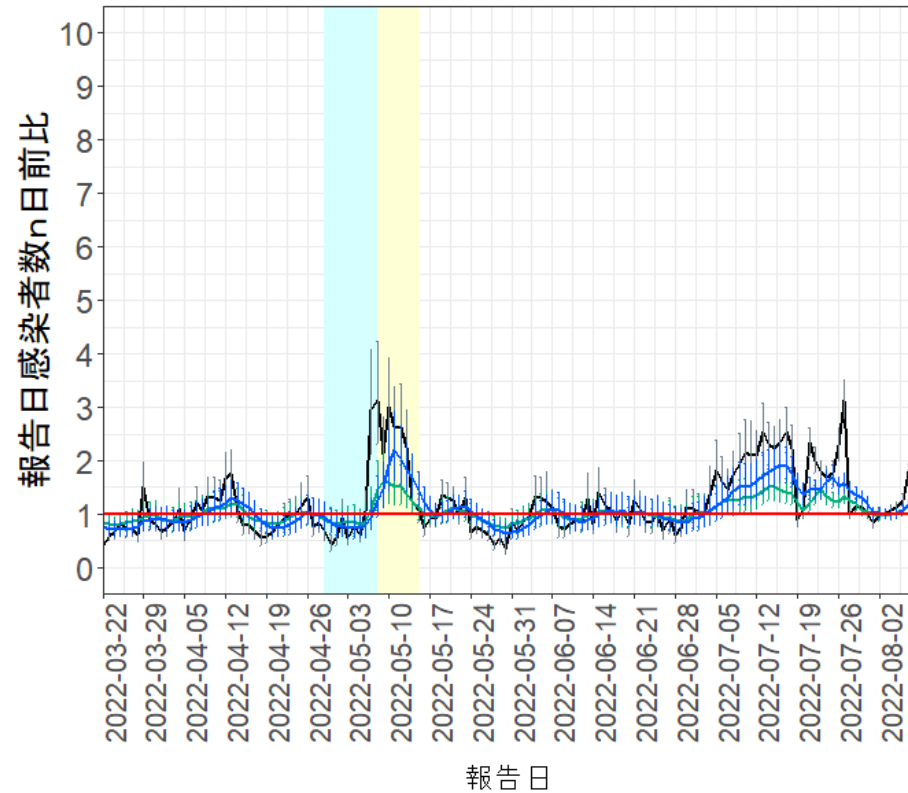


n日前比の2階微分値

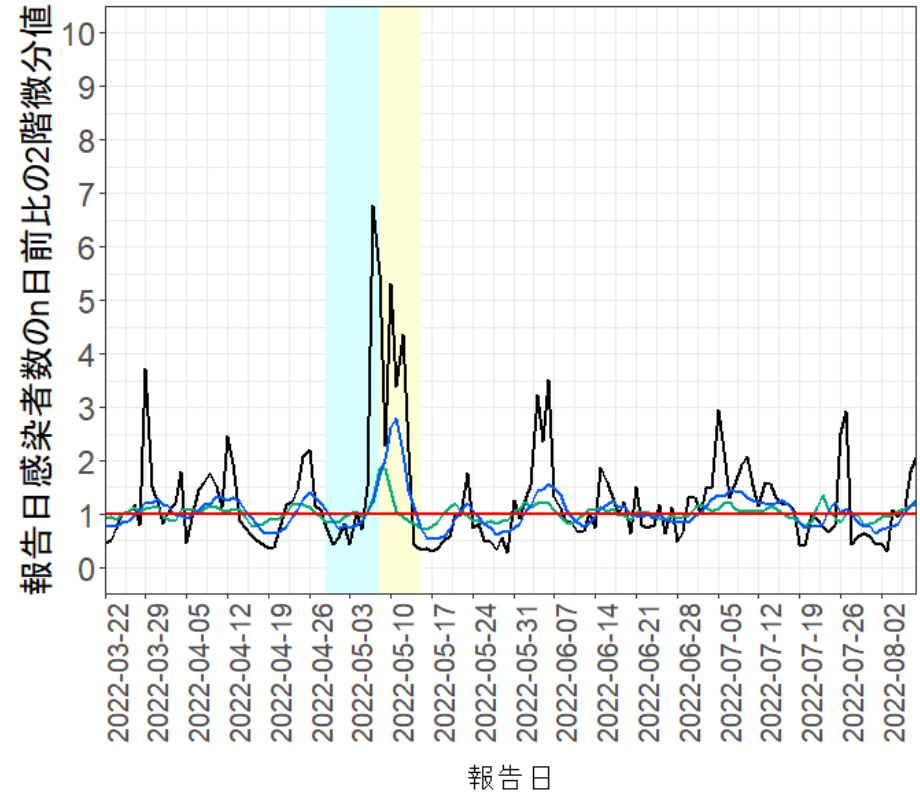
同曜日7日前比を黒、5日前比を青、3日前比を緑で表示  
5日前比と3日前比については週内変動を考慮して7日間移動平均を使用  
※ゴールデンウィーク(4/29~5/8)期間の背景を水色、  
5/8~5/15を黄色の背景にしている

出典:自治体公表データ

# 徳島県



n日前比



n日前比の2階微分値

同曜日7日前比を黒、5日前比を青、3日前比を緑で表示

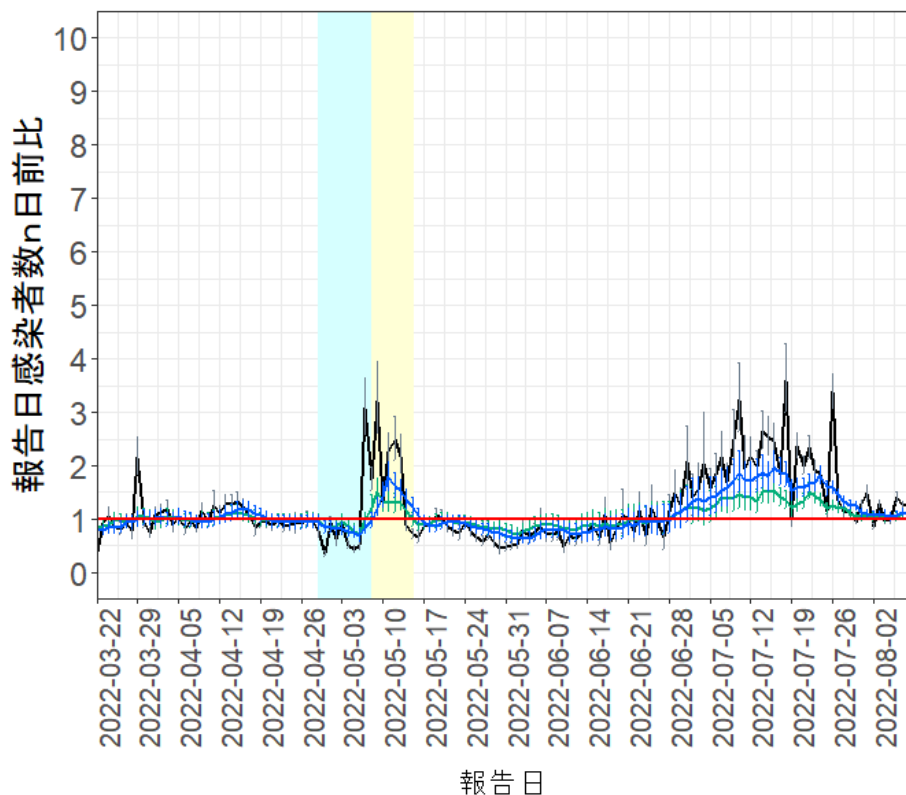
5日前比と3日前比については週内変動を考慮して7日間移動平均を使用

※ゴールデンウィーク(4/29~5/8)期間の背景を水色、

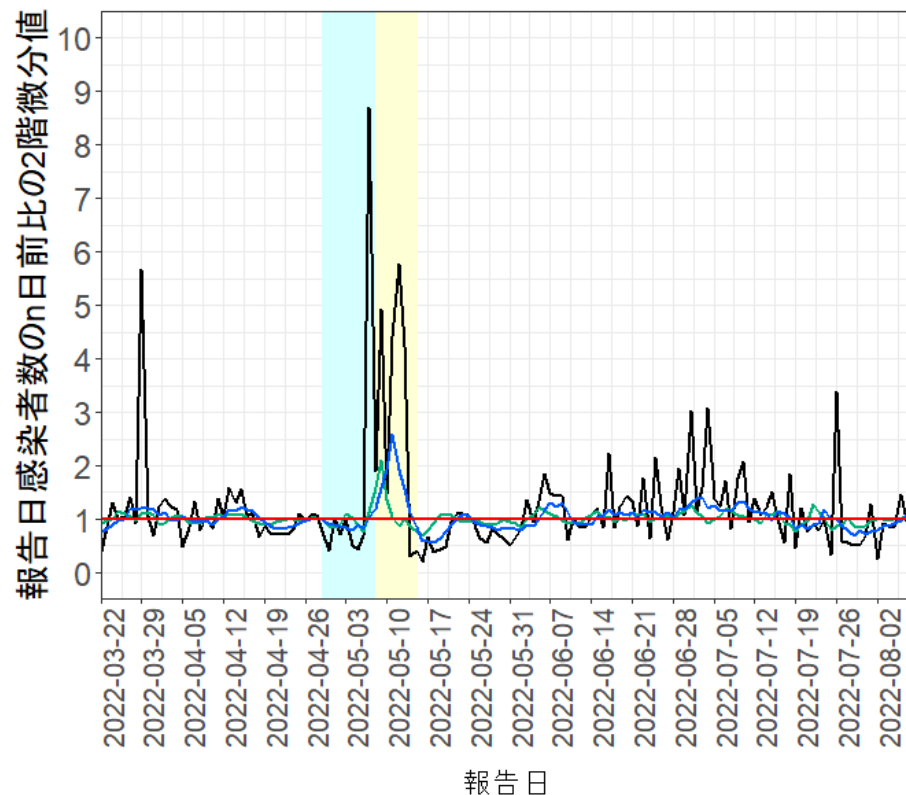
5/8~5/15を黄色の背景にしている

出典:自治体公表データ

# 香川県



n日前比



n日前比の2階微分値

同曜日7日前比を黒、5日前比を青、3日前比を緑で表示

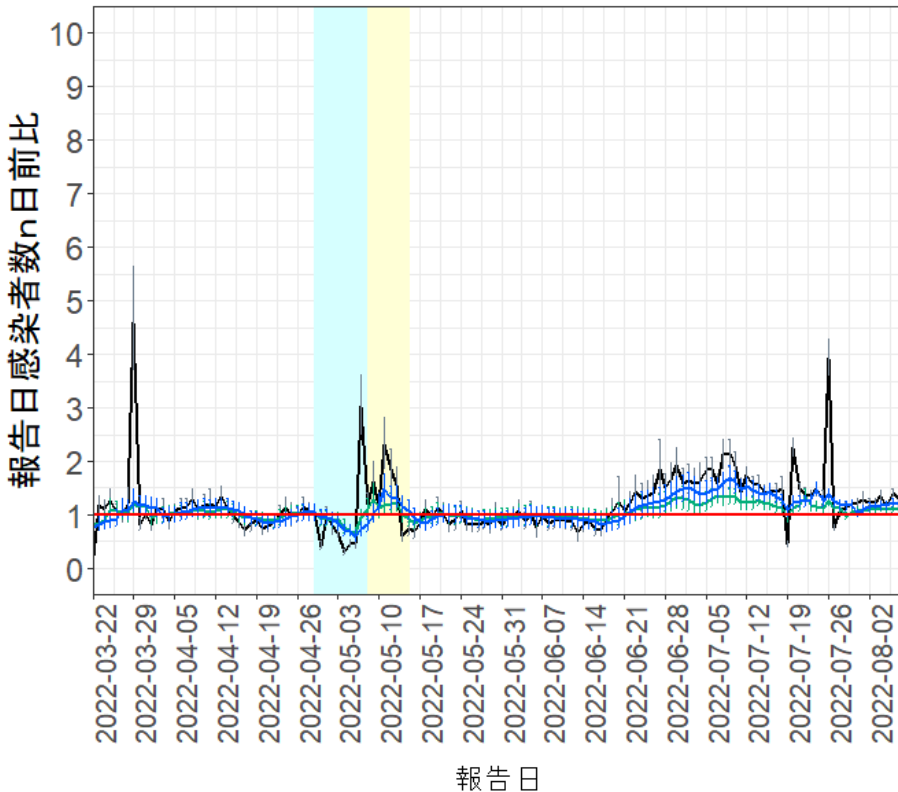
5日前比と3日前比については週内変動を考慮して7日間移動平均を使用

※ゴールデンウィーク(4/29~5/8)期間の背景を水色、

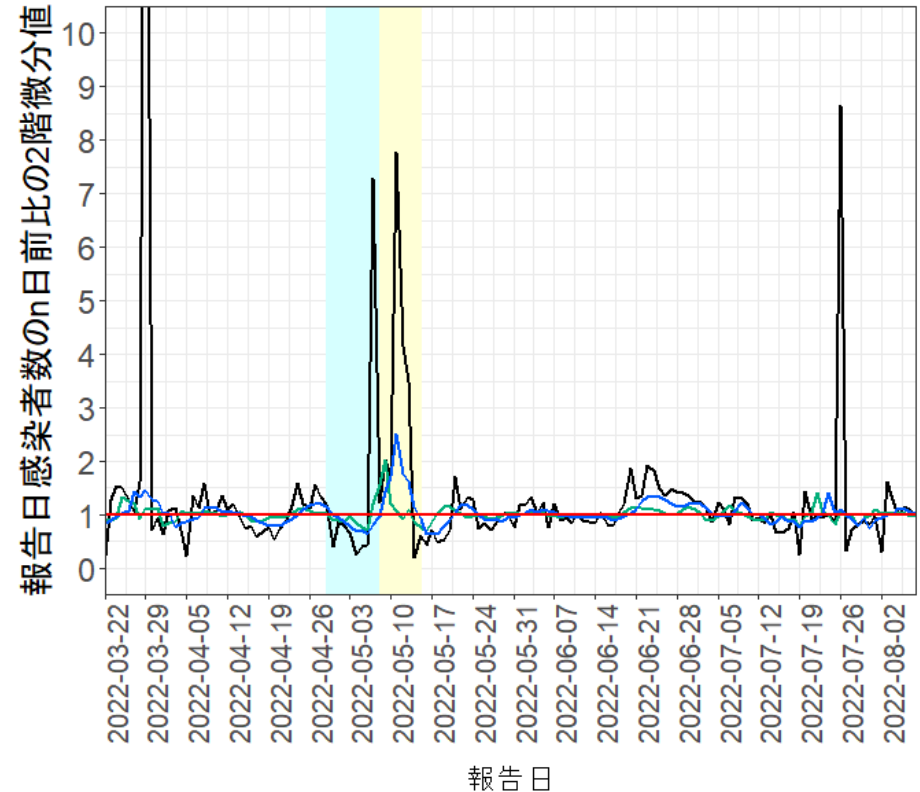
5/8~5/15を黄色の背景にしている

出典:自治体公表データ

# 愛媛県



n日前比



n日前比の2階微分値

同曜日7日前比を黒、5日前比を青、3日前比を緑で表示

5日前比と3日前比については週内変動を考慮して7日間移動平均を使用

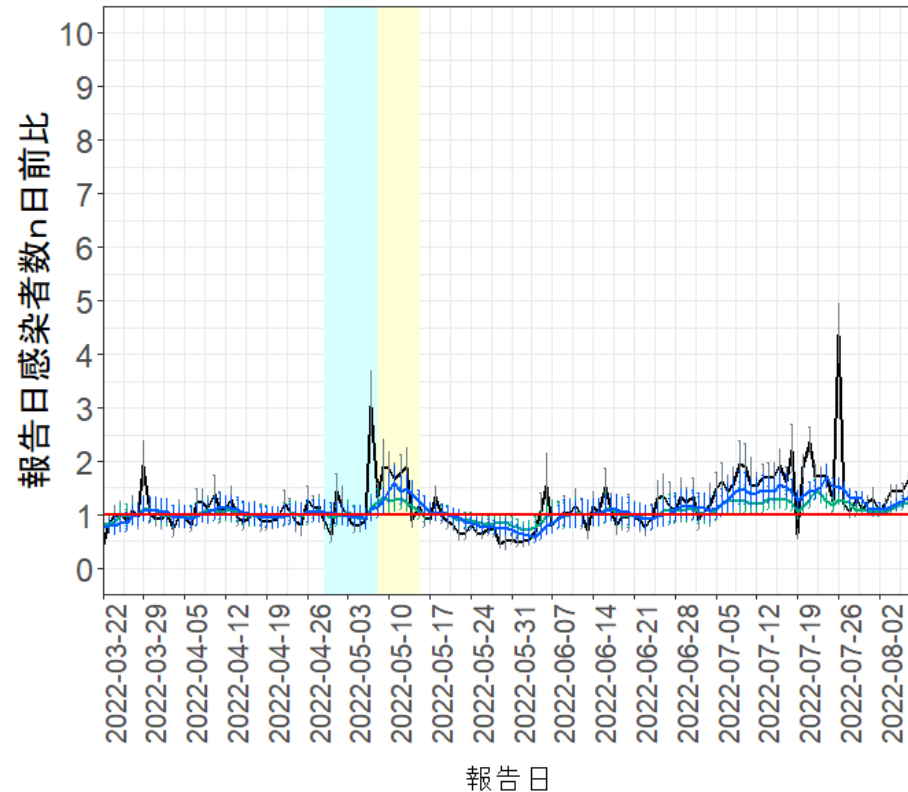
※ゴールデンウィーク(4/29~5/8)期間の背景を水色、

5/8~5/15を黄色の背景にしている

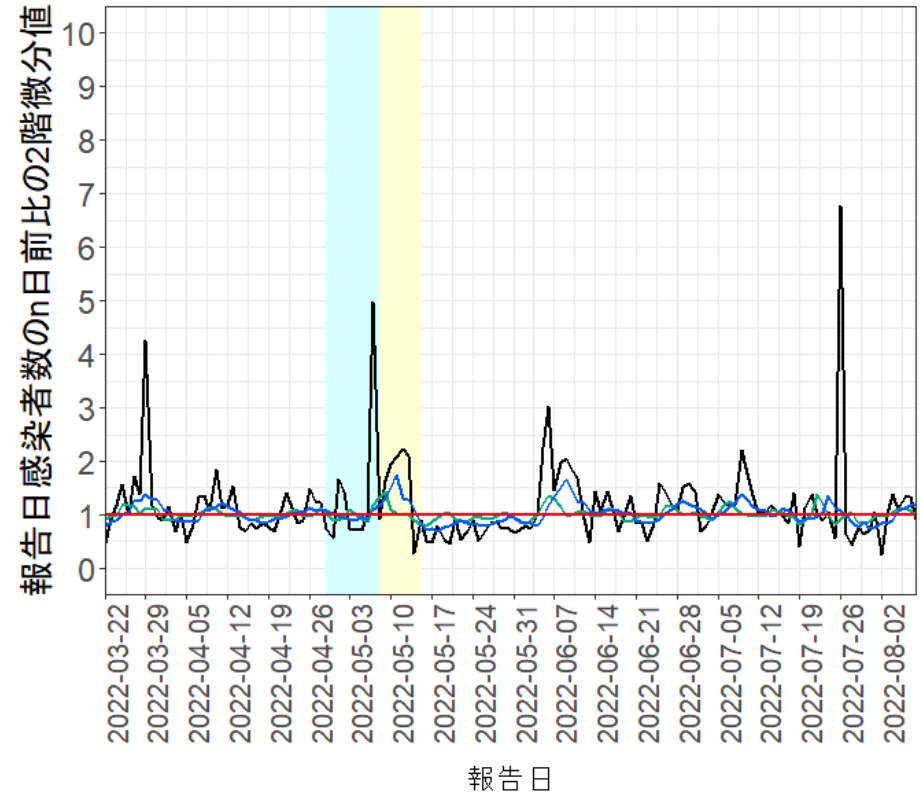
出典:自治体公表データ



# 高知県



n日前比



n日前比の2階微分値

同曜日7日前比を黒、5日前比を青、3日前比を緑で表示

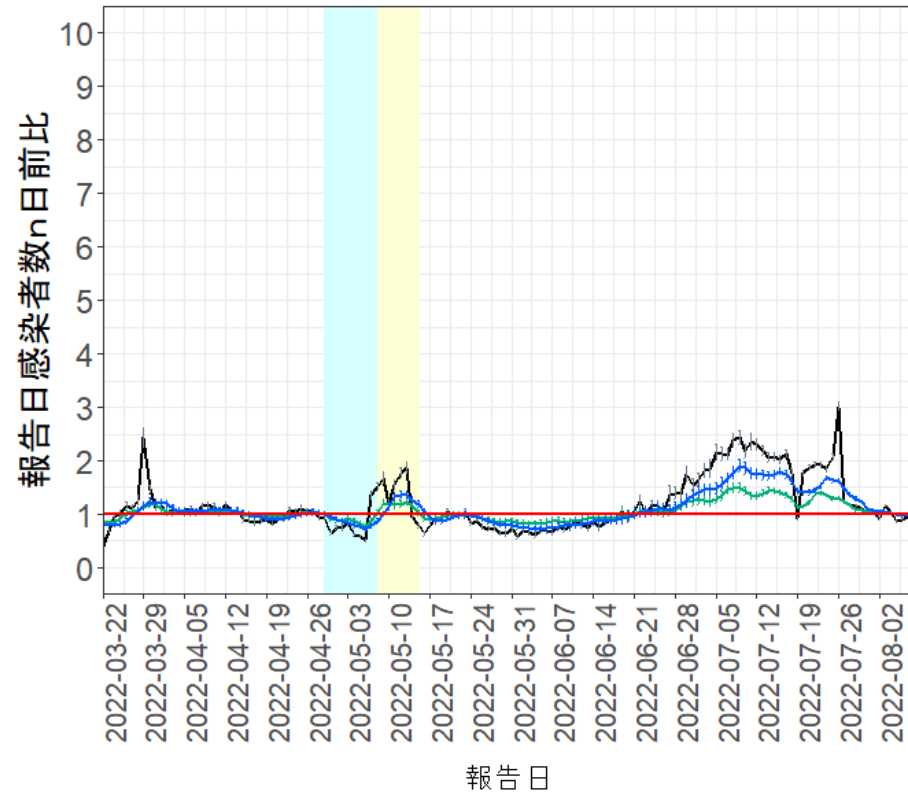
5日前比と3日前比については週内変動を考慮して7日間移動平均を使用

※ゴールデンウィーク(4/29~5/8)期間の背景を水色、

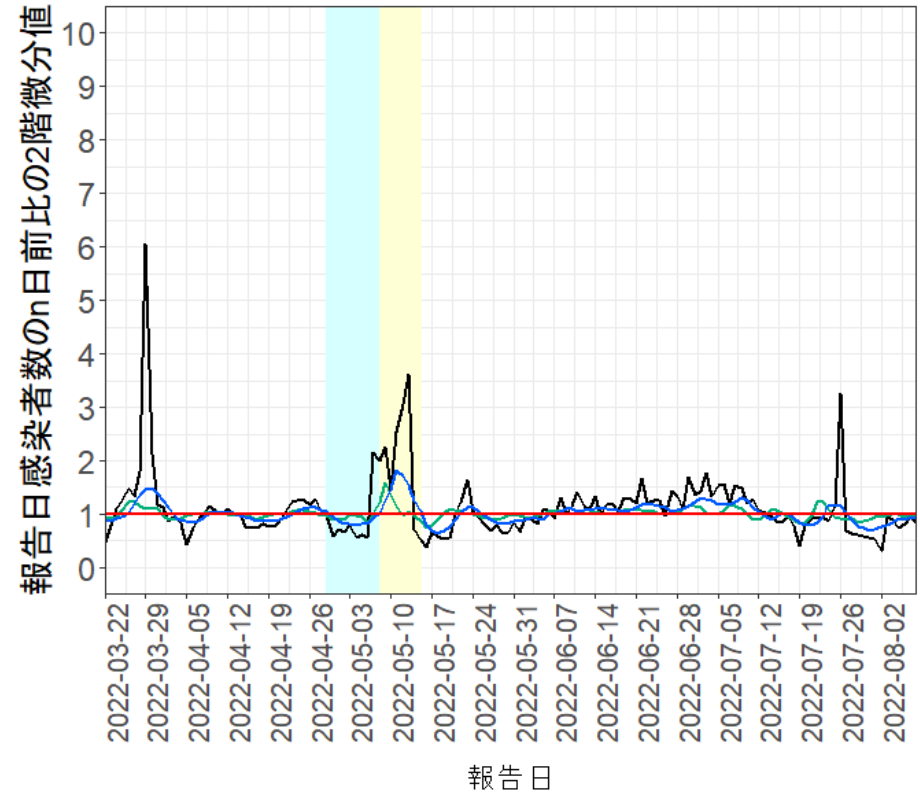
5/8~5/15を黄色の背景にしている

出典:自治体公表データ

# 福岡県



n日前比



n日前比の2階微分値

同曜日7日前比を黒、5日前比を青、3日前比を緑で表示

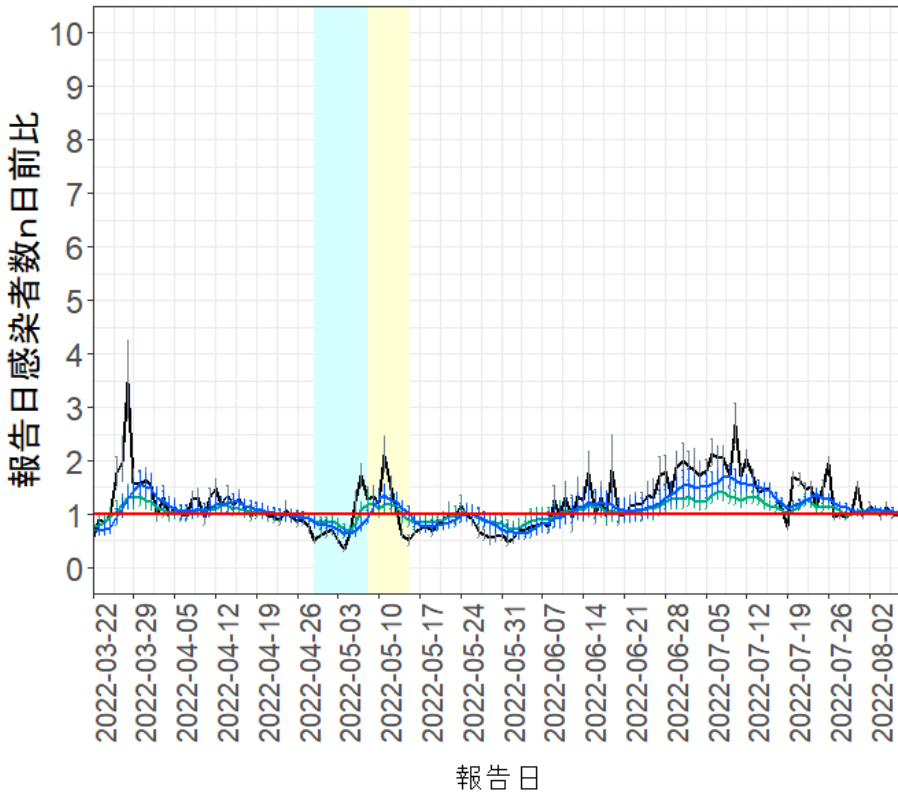
5日前比と3日前比については週内変動を考慮して7日間移動平均を使用

※ゴールデンウィーク(4/29~5/8)期間の背景を水色、

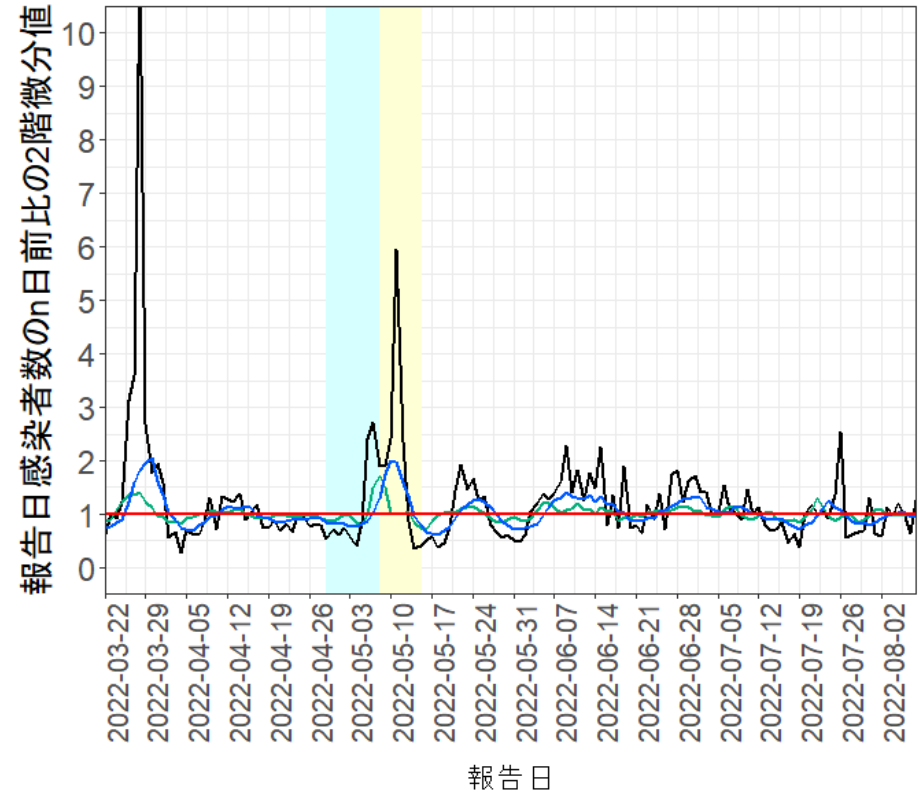
5/8~5/15を黄色の背景にしている

出典:自治体公表データ

# 佐賀県



n日前比



n日前比の2階微分値

同曜日7日前比を黒、5日前比を青、3日前比を緑で表示

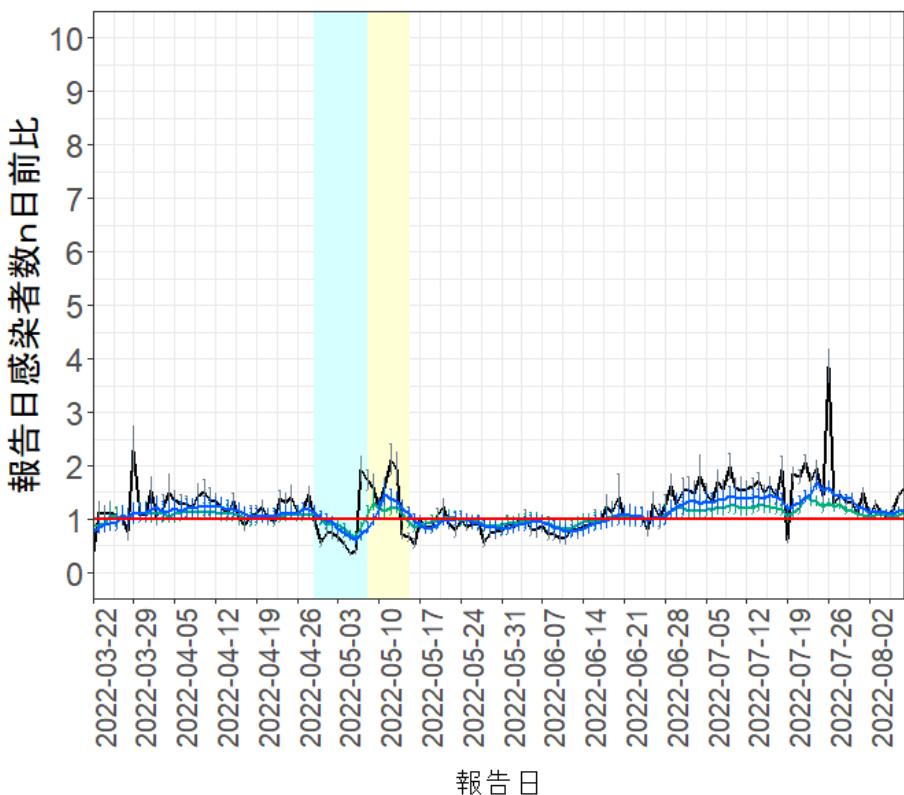
5日前比と3日前比については週内変動を考慮して7日間移動平均を使用

※ゴールデンウィーク(4/29~5/8)期間の背景を水色、

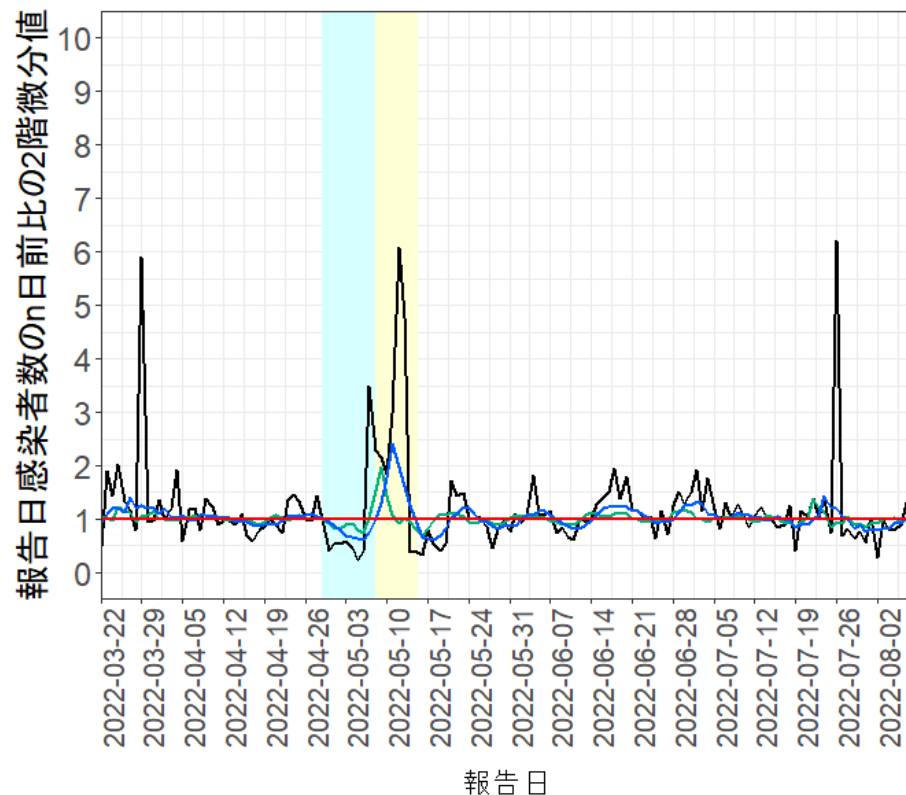
5/8~5/15を黄色の背景にしている

出典:自治体公表データ

# 長崎県



n日前比



n日前比の2階微分値

同曜日7日前比を黒、5日前比を青、3日前比を緑で表示

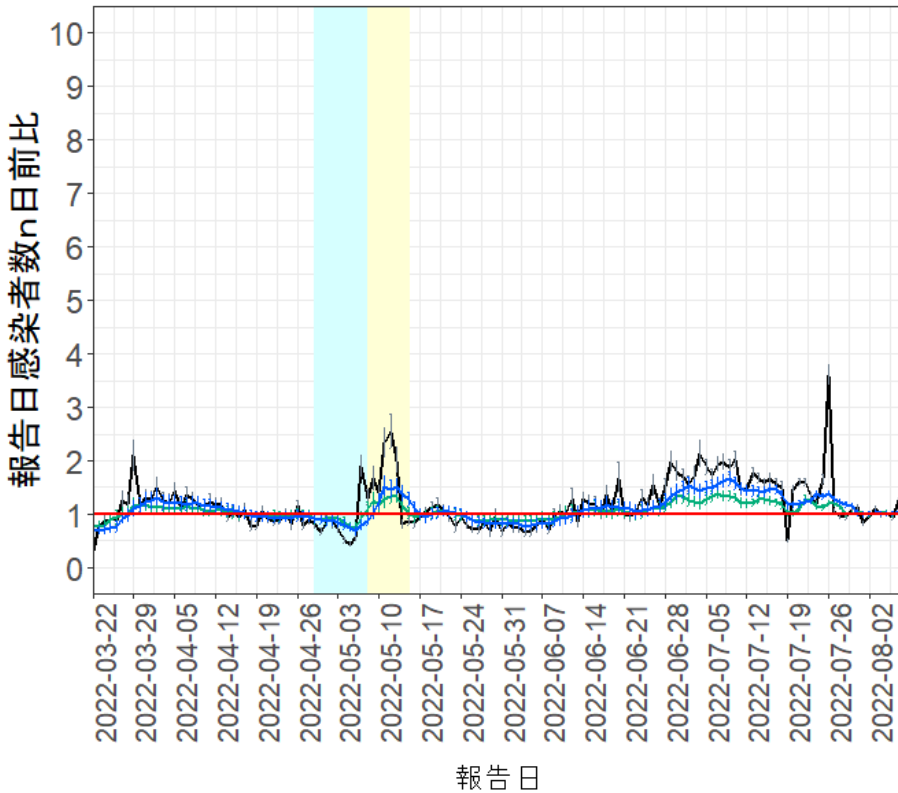
5日前比と3日前比については週内変動を考慮して7日間移動平均を使用

※ゴールデンウィーク(4/29~5/8)期間の背景を水色、

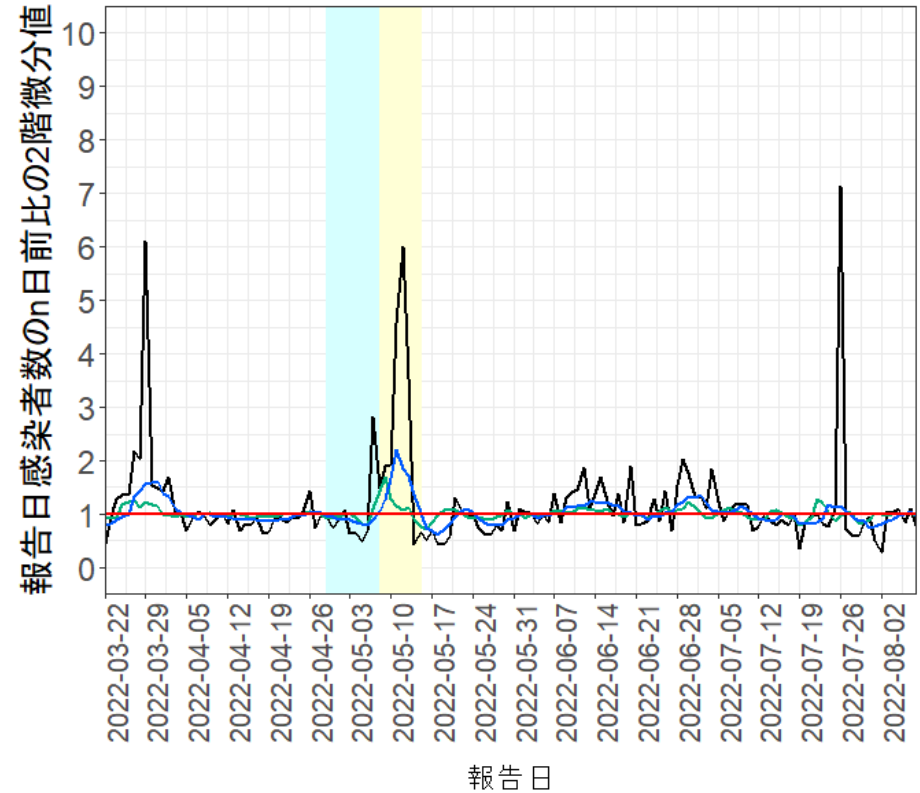
5/8~5/15を黄色の背景にしている

出典:自治体公表データ

# 熊本県



n日前比



n日前比の2階微分値

同曜日7日前比を黒、5日前比を青、3日前比を緑で表示

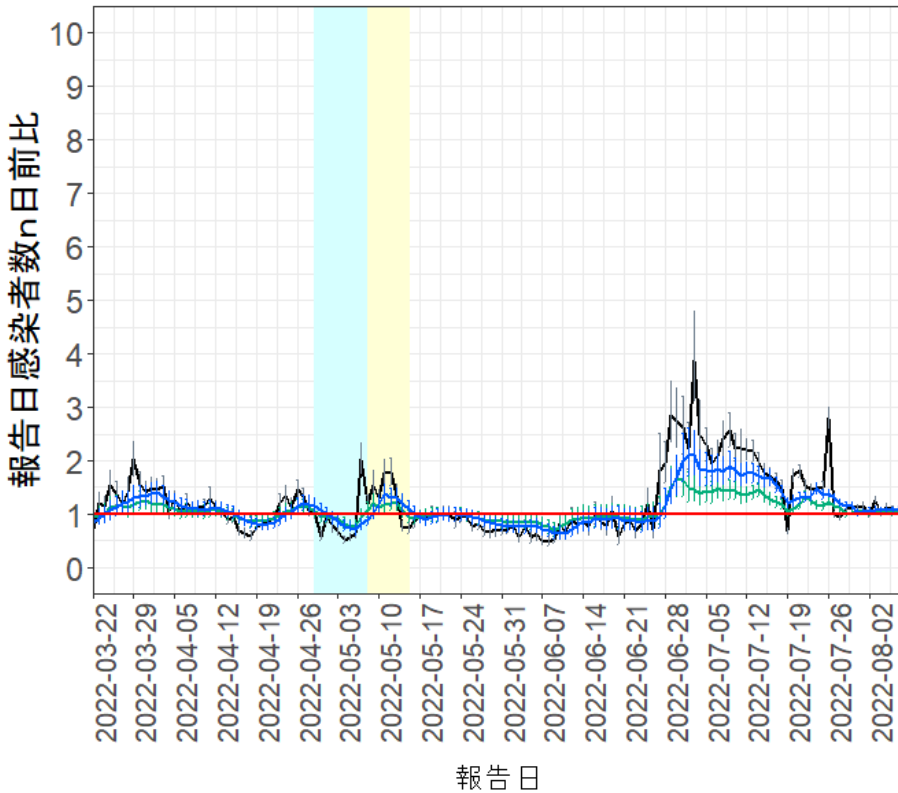
5日前比と3日前比については週内変動を考慮して7日間移動平均を使用

※ゴールデンウィーク(4/29~5/8)期間の背景を水色、

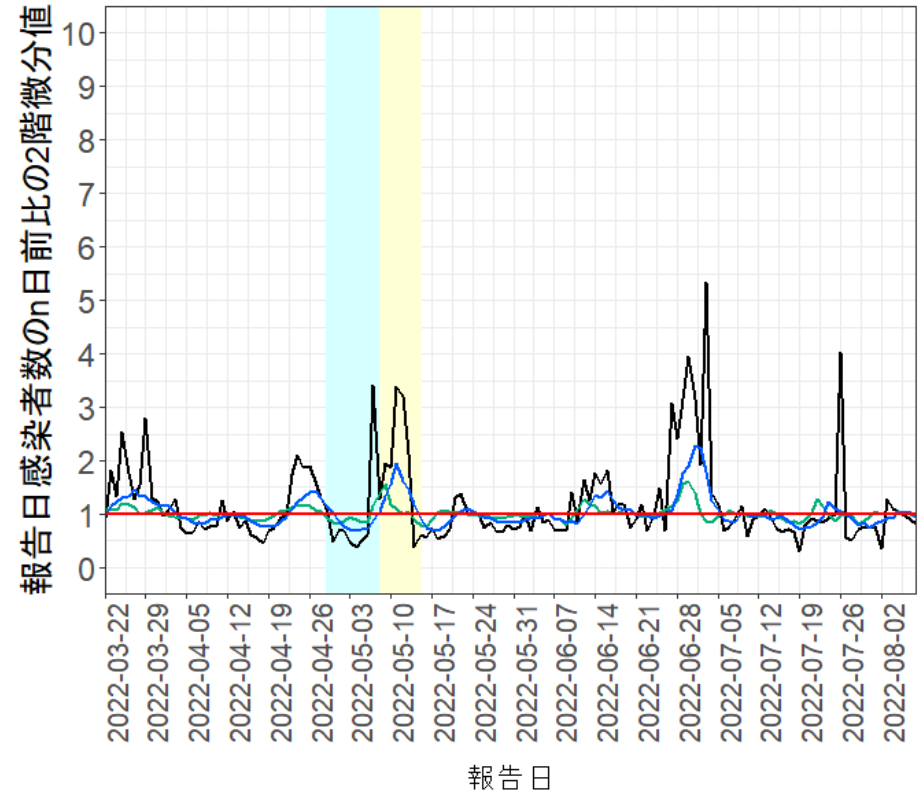
5/8~5/15を黄色の背景にしている

出典:自治体公表データ

# 大分県



n日前比



n日前比の2階微分値

同曜日7日前比を黒、5日前比を青、3日前比を緑で表示

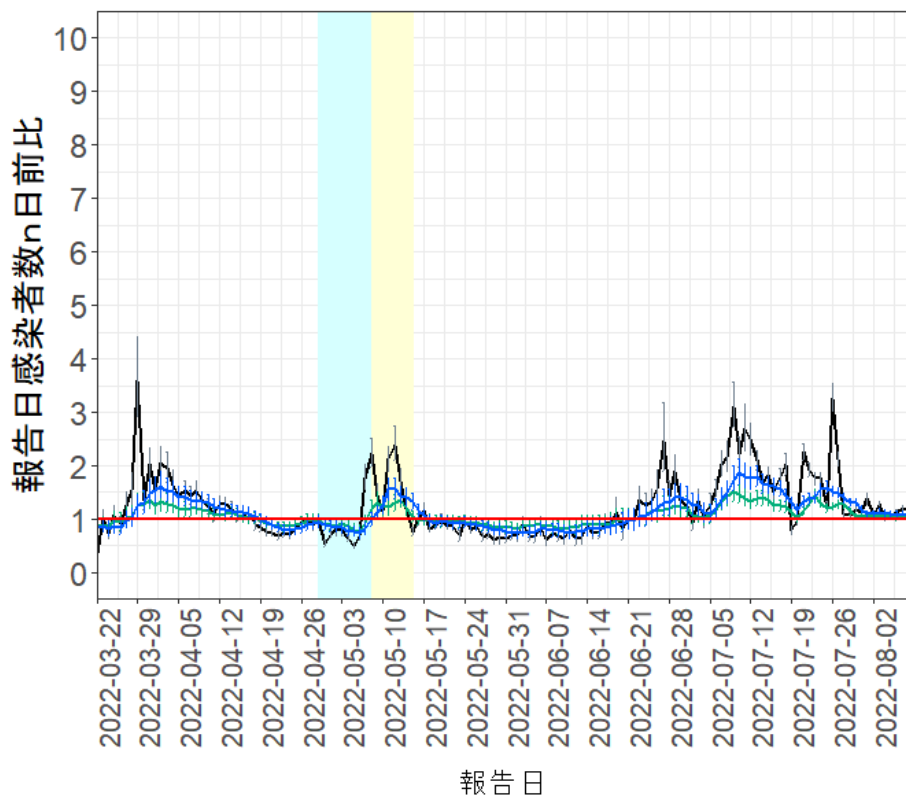
5日前比と3日前比については週内変動を考慮して7日間移動平均を使用

※ゴールデンウィーク(4/29~5/8)期間の背景を水色、

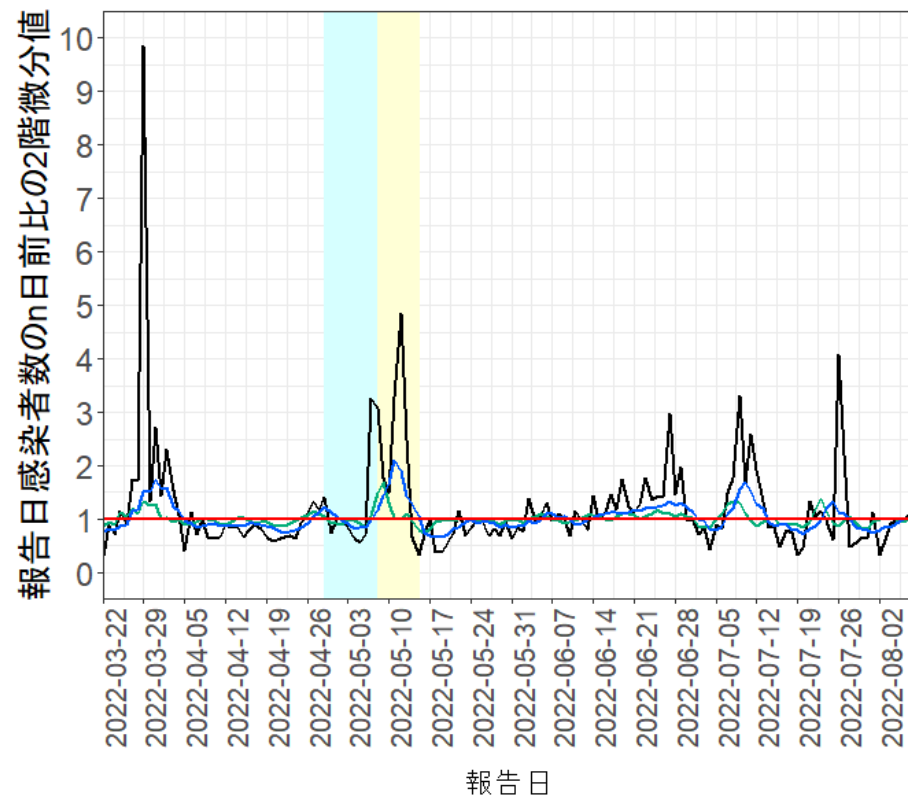
5/8~5/15を黄色の背景にしている

出典:自治体公表データ

# 宮崎県



n日前比



n日前比の2階微分値

同曜日7日前比を黒、5日前比を青、3日前比を緑で表示

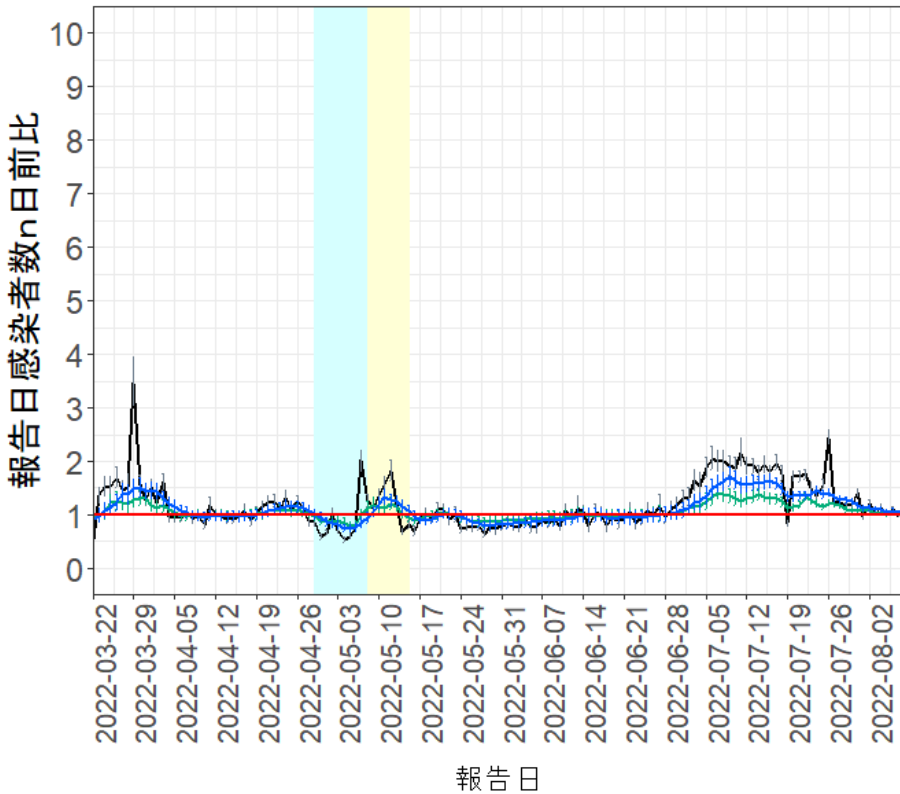
5日前比と3日前比については週内変動を考慮して7日間移動平均を使用

※ゴールデンウィーク(4/29~5/8)期間の背景を水色、

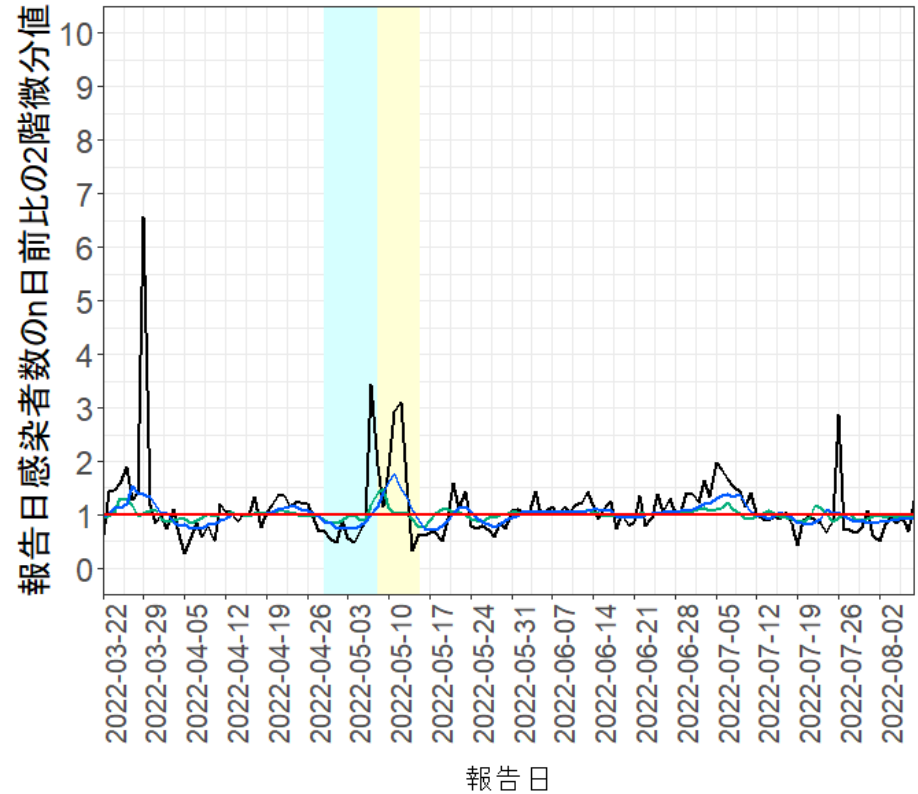
5/8~5/15を黄色の背景にしている

出典:自治体公表データ

# 鹿児島県



n日前比



n日前比の2階微分値

同曜日7日前比を黒、5日前比を青、3日前比を緑で表示

5日前比と3日前比については週内変動を考慮して7日間移動平均を使用

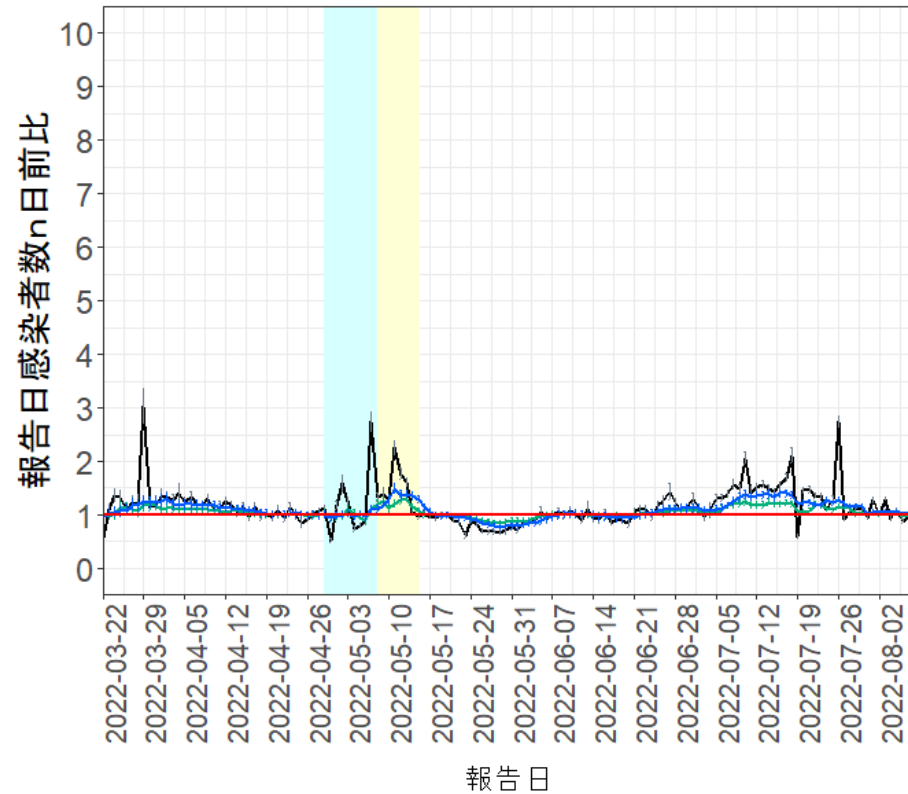
※ゴールデンウィーク(4/29~5/8)期間の背景を水色、

5/8~5/15を黄色の背景にしている

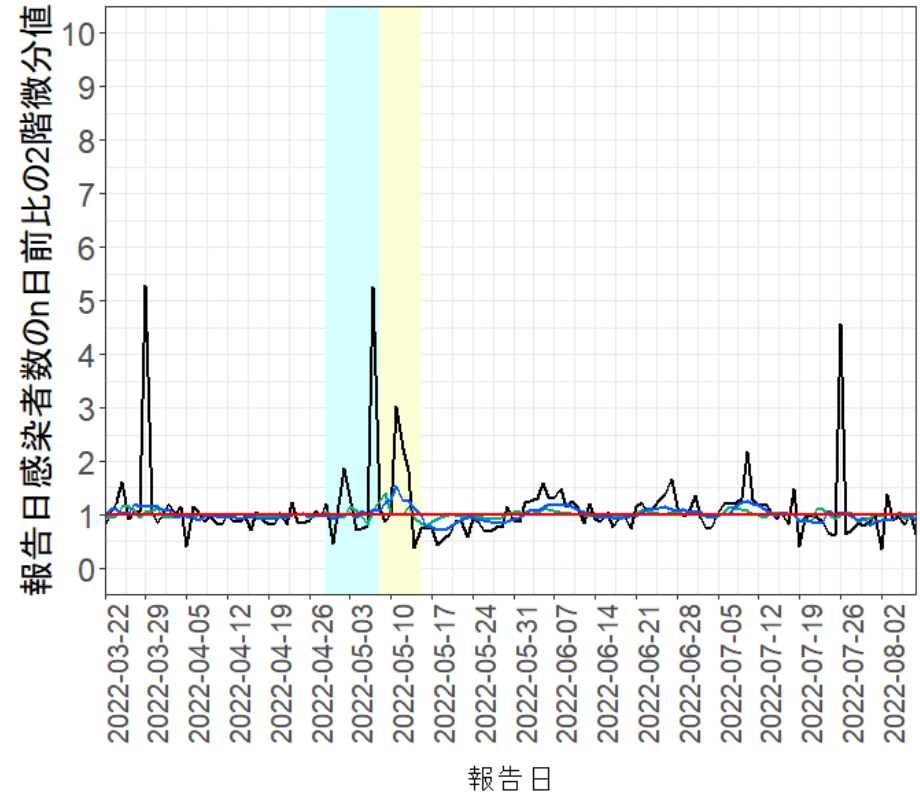
出典:自治体公表データ



# 沖縄県



n日前比



n日前比の2階微分値

同曜日7日前比を黒、5日前比を青、3日前比を緑で表示

5日前比と3日前比については週内変動を考慮して7日間移動平均を使用

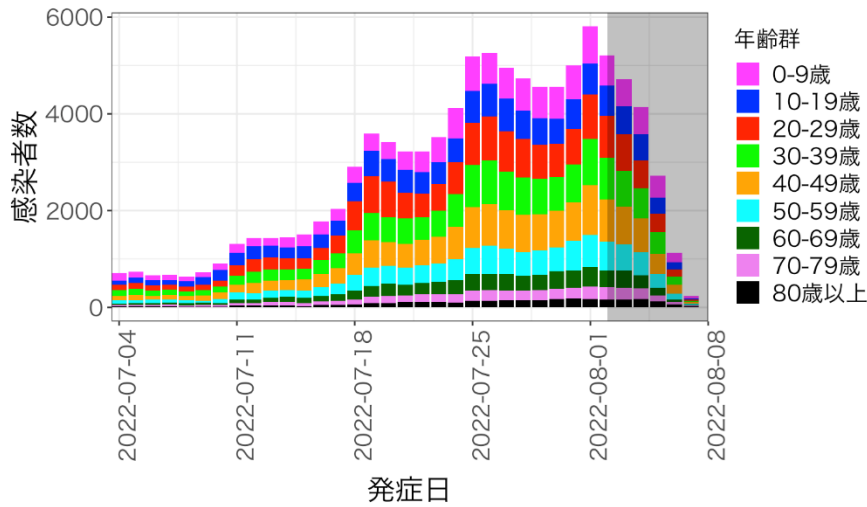
※ゴールデンウィーク(4/29~5/8)期間の背景を水色、

5/8~5/15を黄色の背景にしている

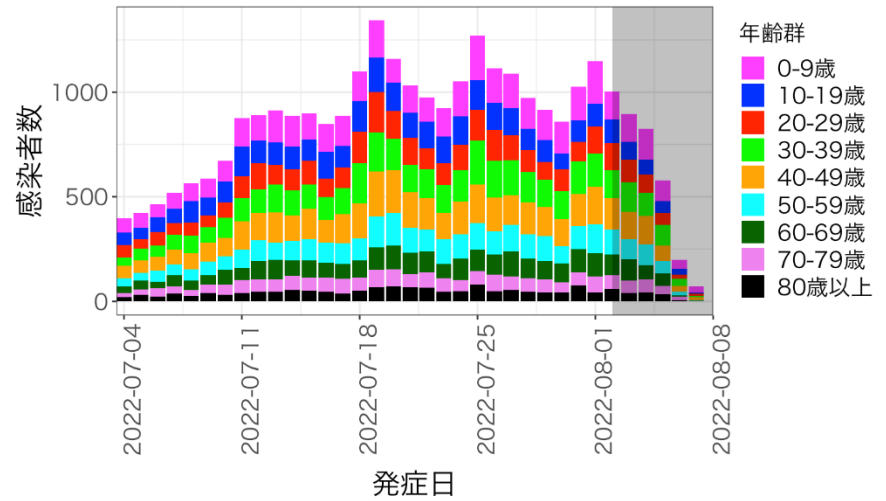
出典:自治体公表データ

# 年齢群別感染者数

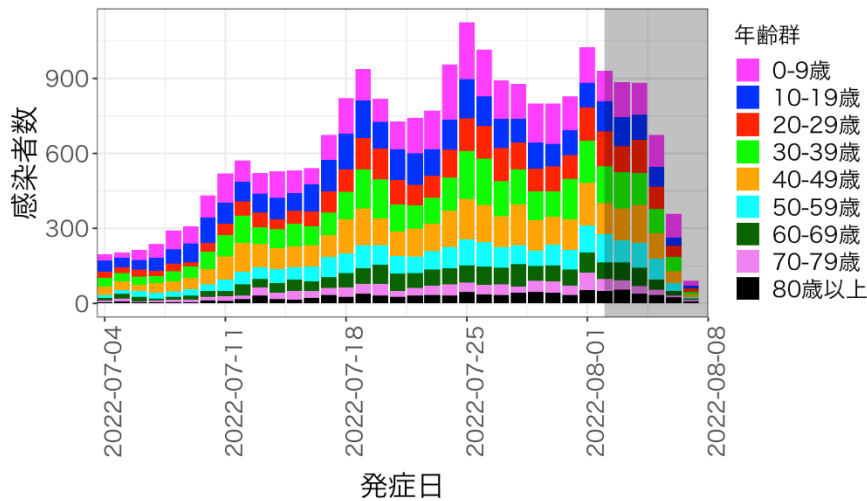
## 北海道



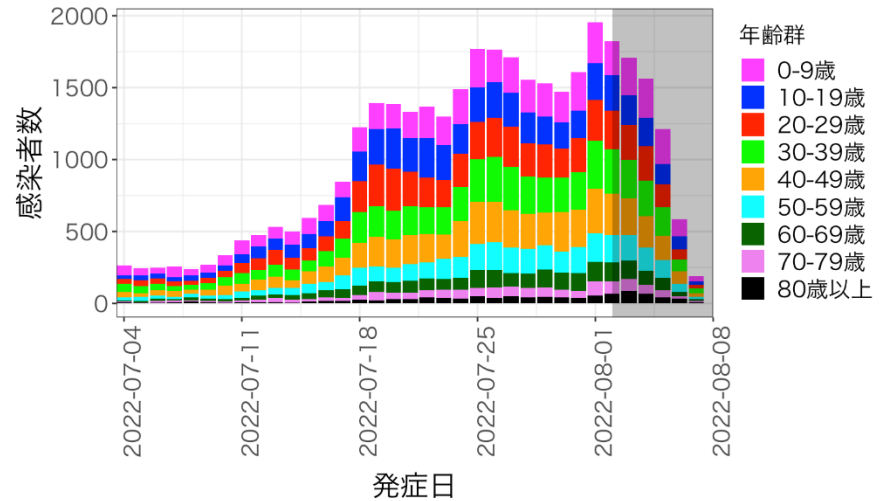
## 青森県



## 岩手県

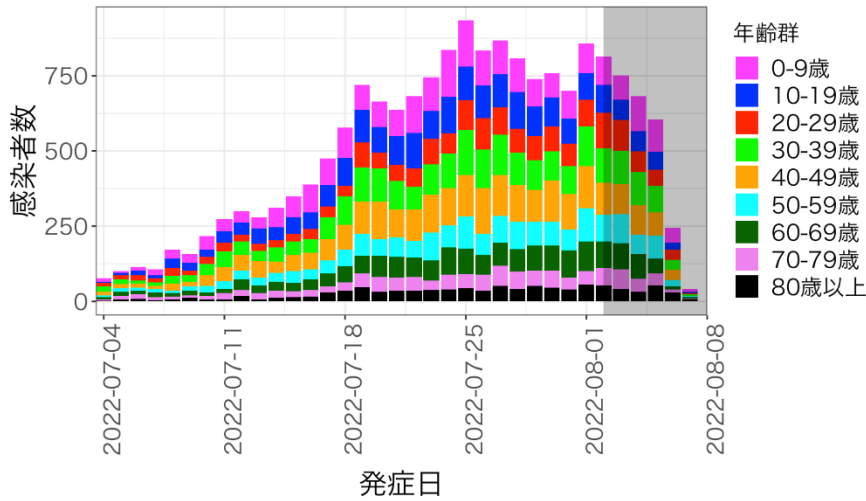


## 宮城県

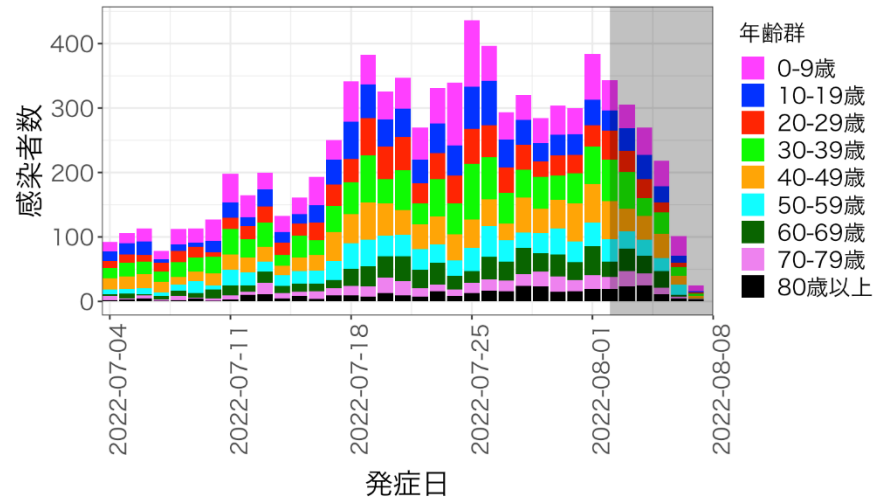


# 年齢群別感染者数

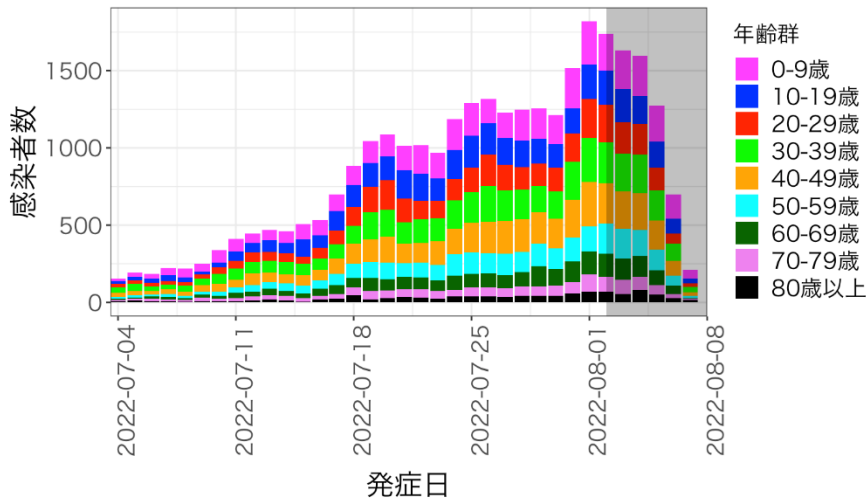
## 秋田県



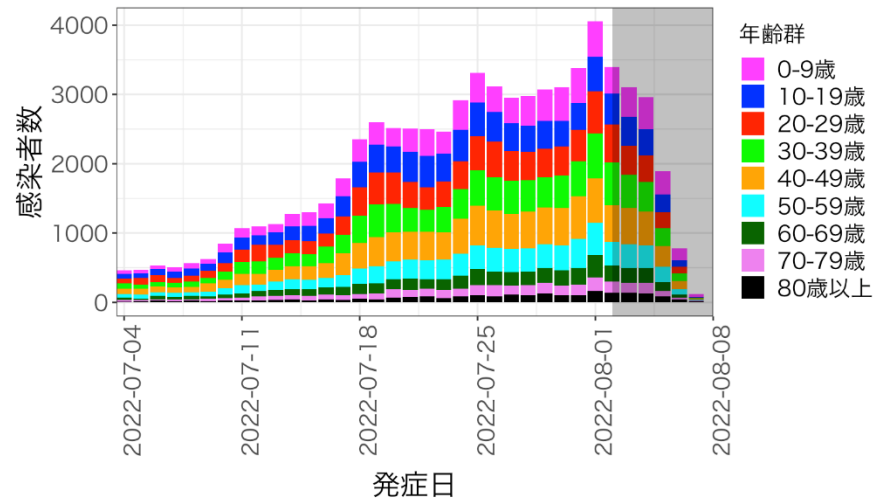
## 山形県



## 福島県

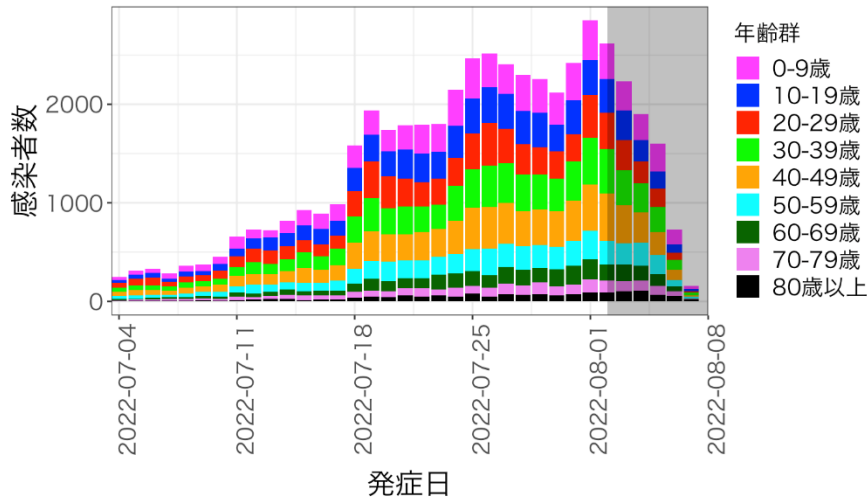


## 茨城県

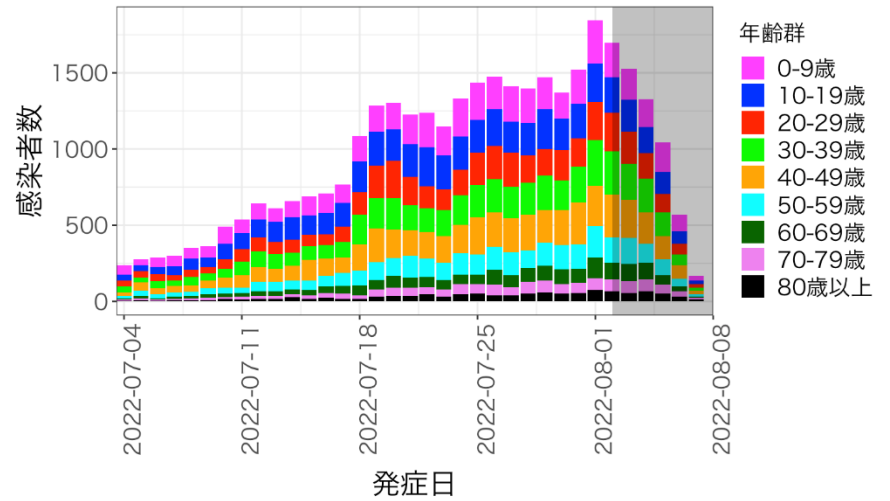


# 年齢群別感染者数

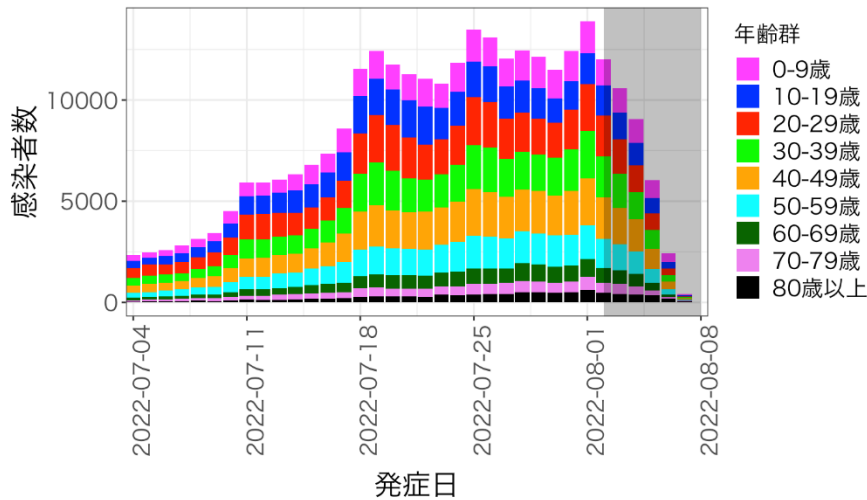
## 栃木県



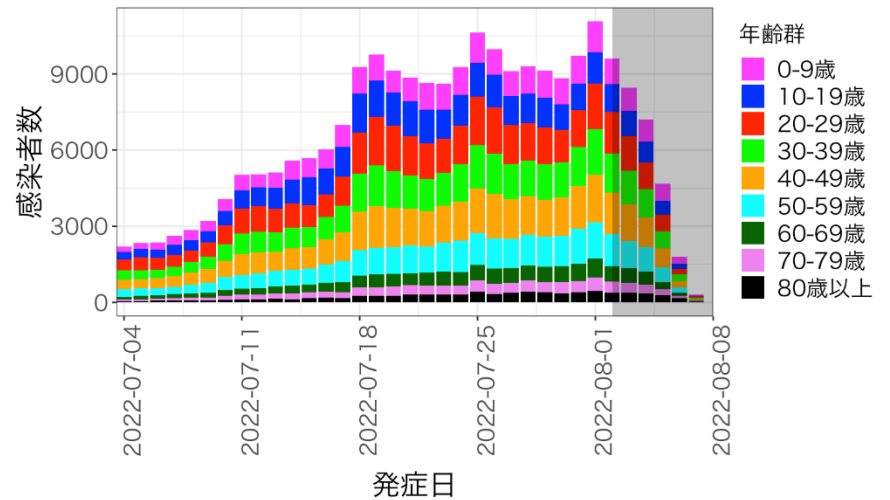
## 群馬県



## 埼玉県

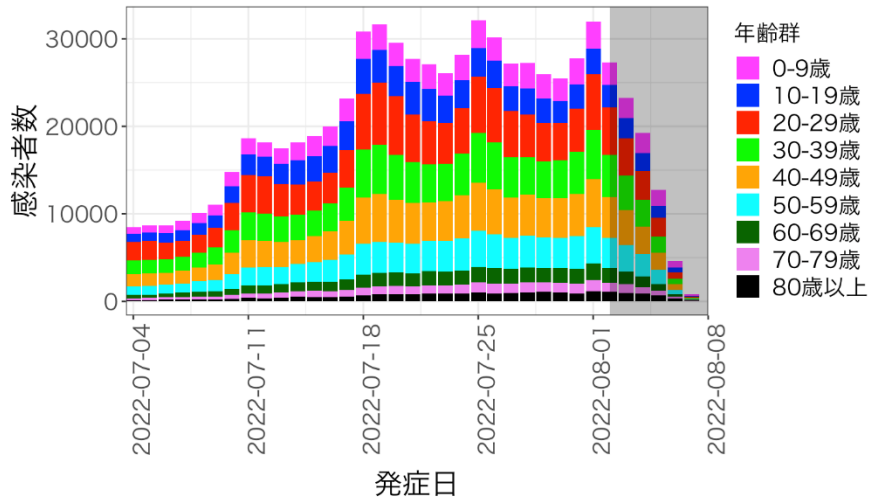


## 千葉県

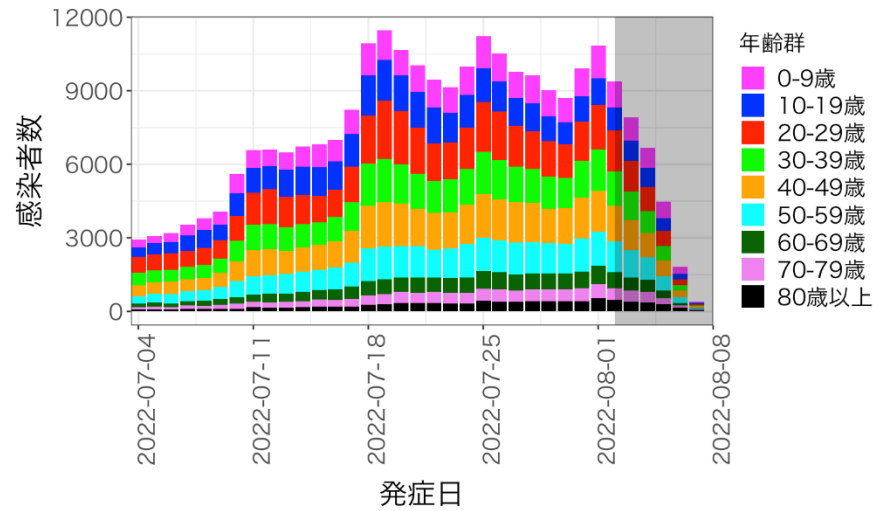


# 年齢群別感染者数

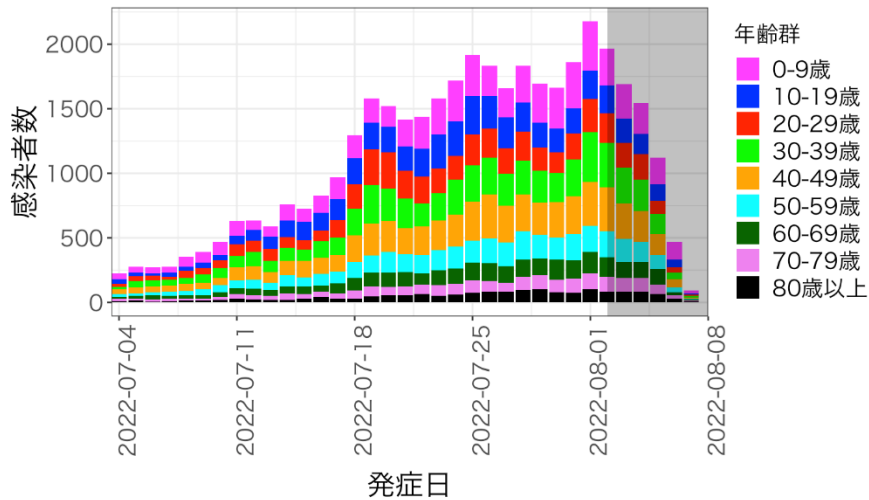
## 東京都



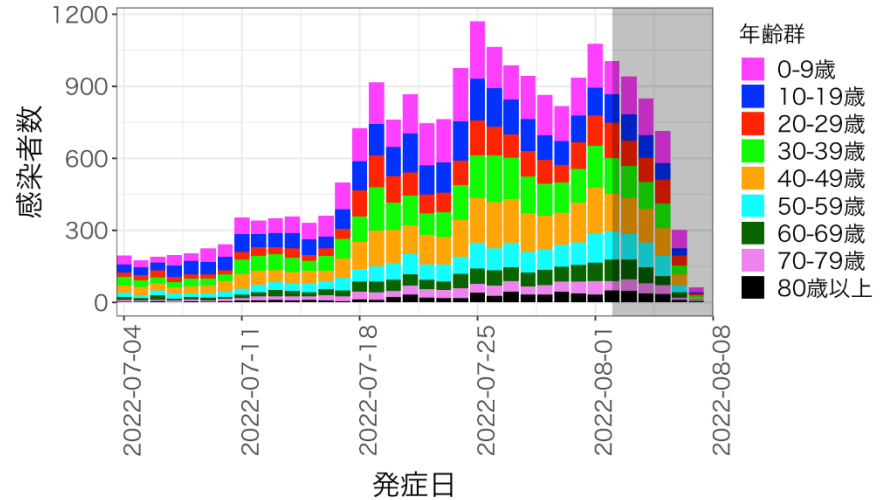
## 神奈川県



## 新潟県

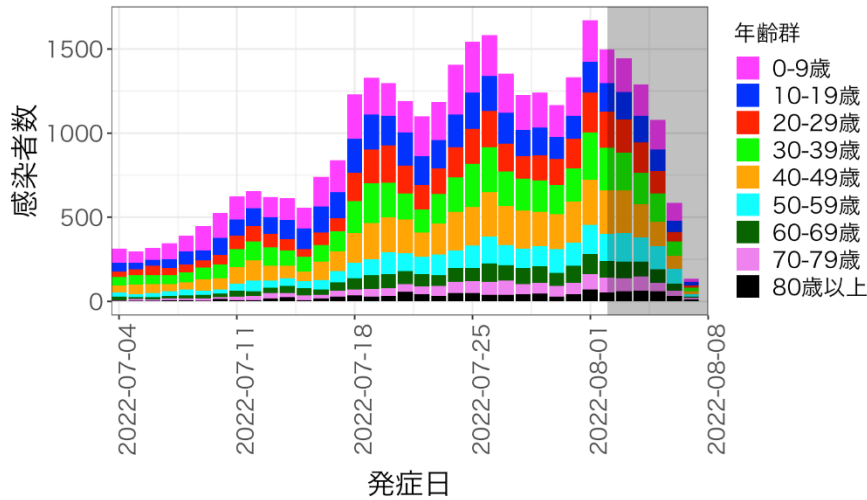


## 富山県

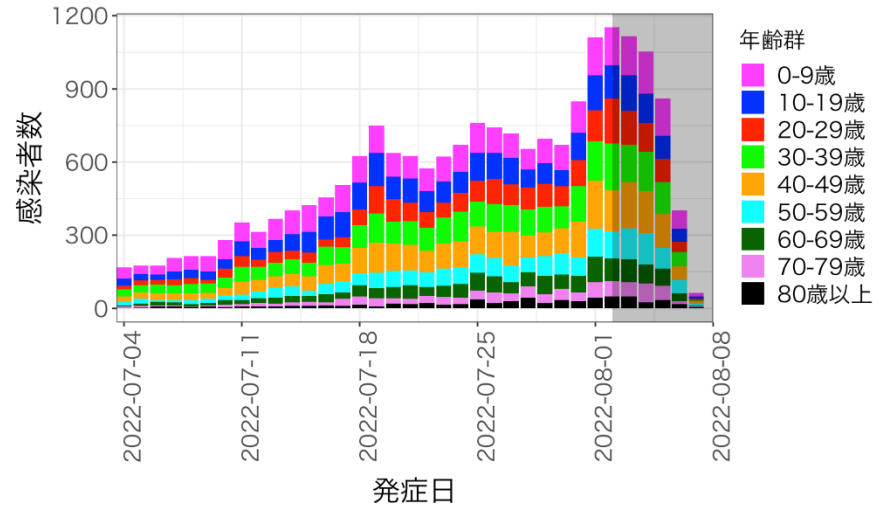


# 年齢群別感染者数

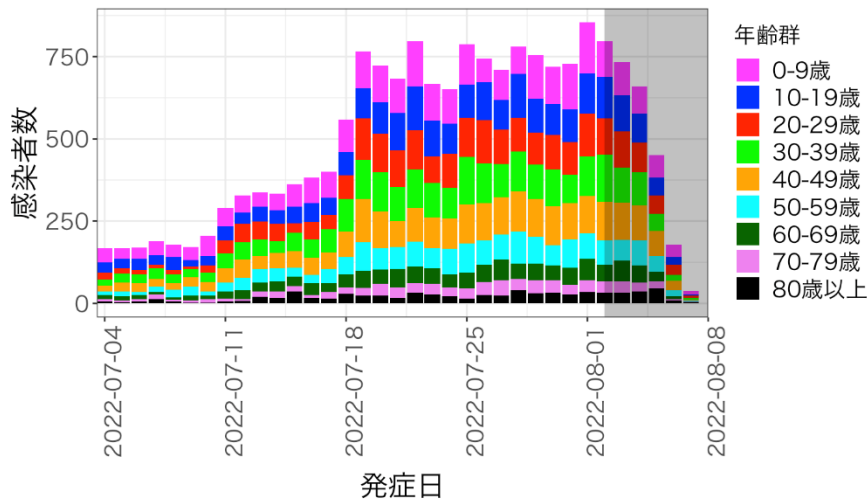
## 石川県



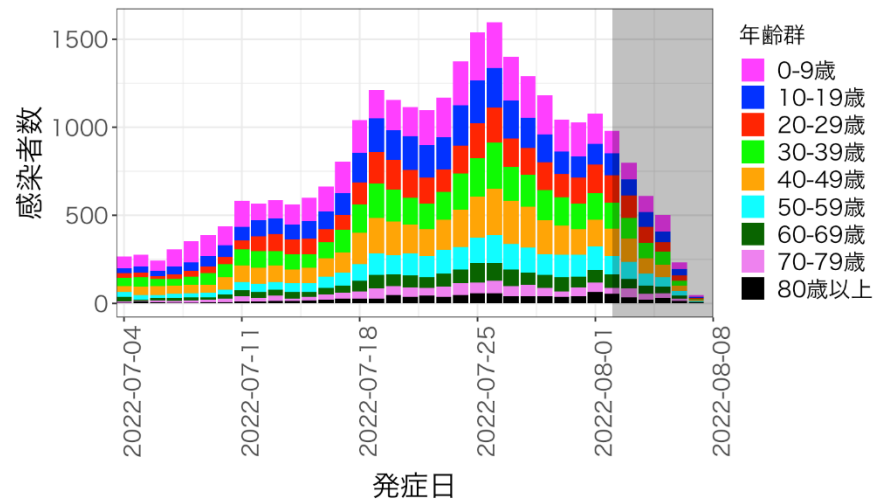
## 福井県



## 山梨県

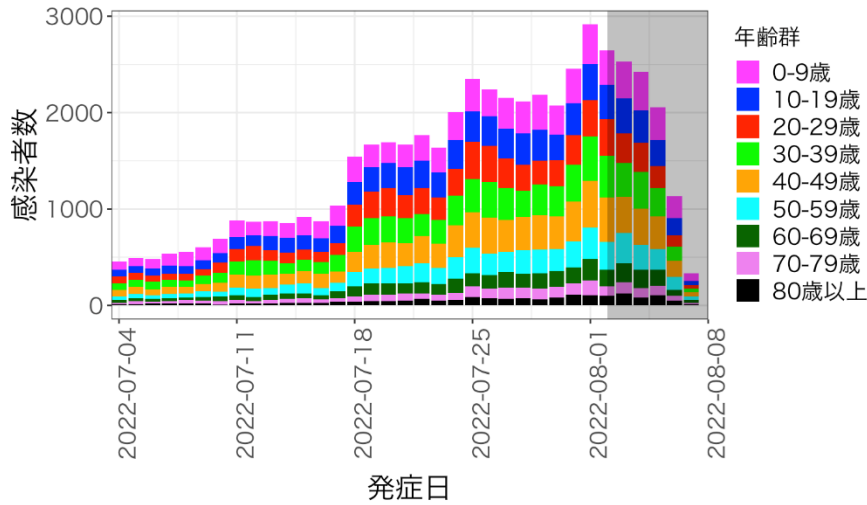


## 長野県

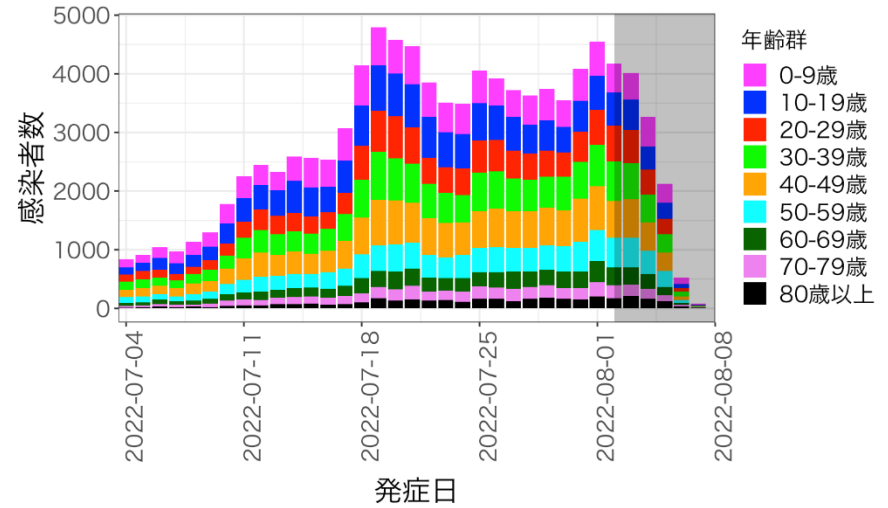


# 年齢群別感染者数

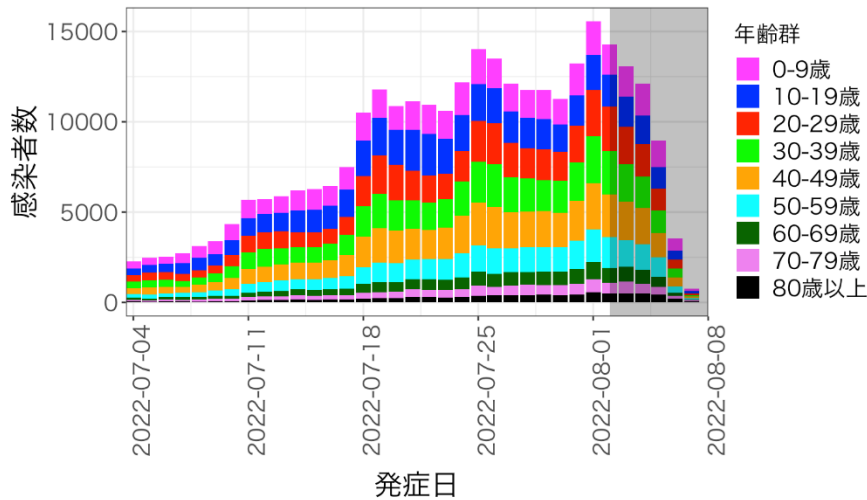
## 岐阜県



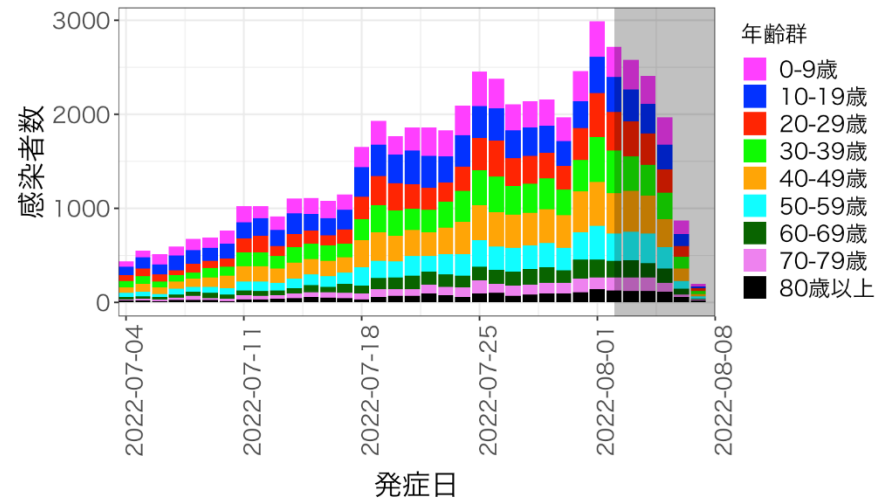
## 静岡県



## 愛知県

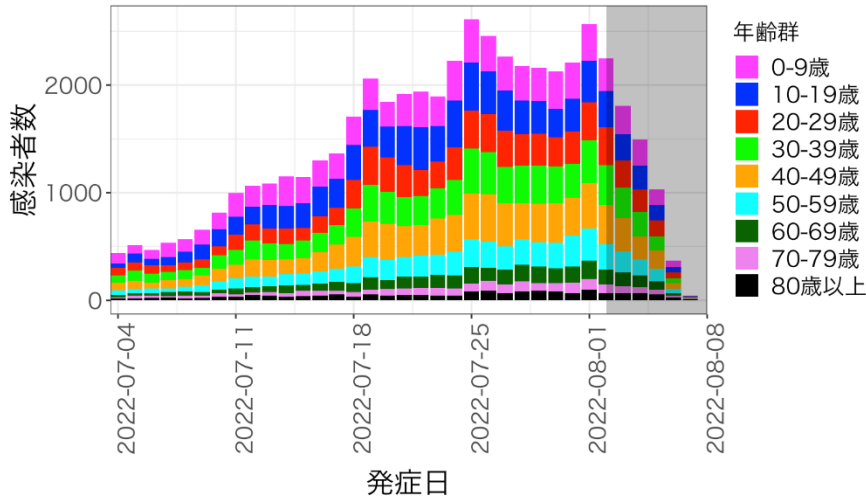


## 三重県

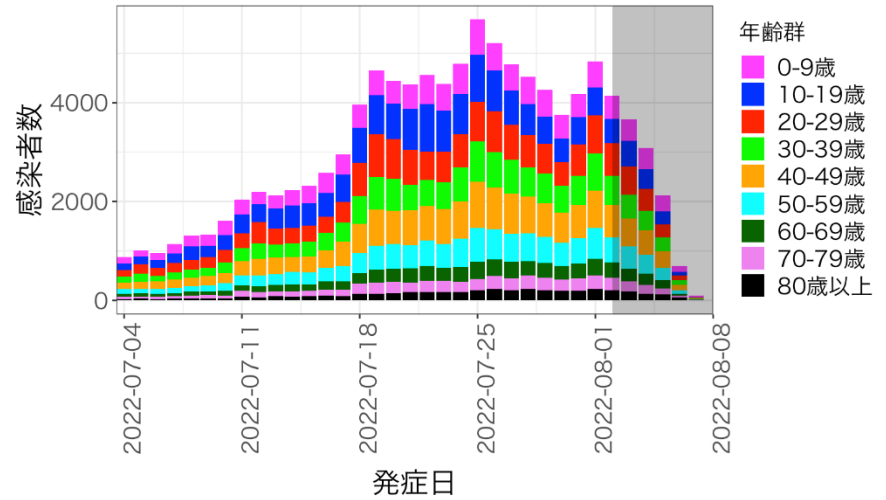


# 年齢群別感染者数

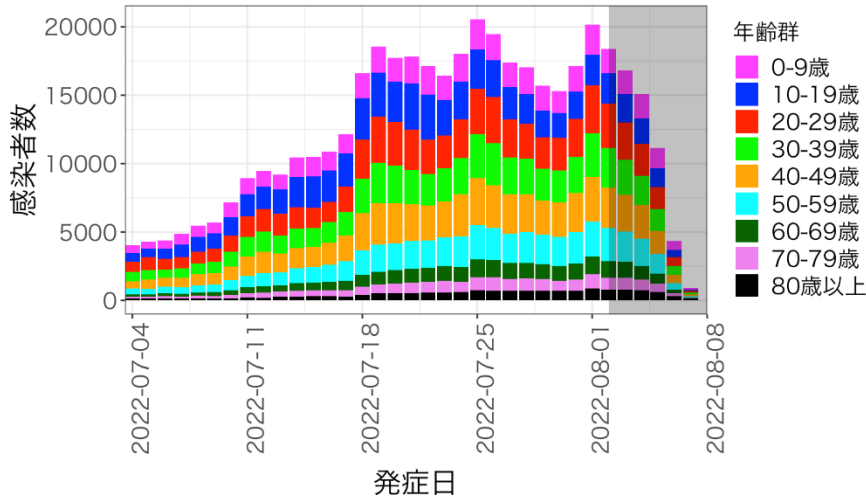
## 滋賀県



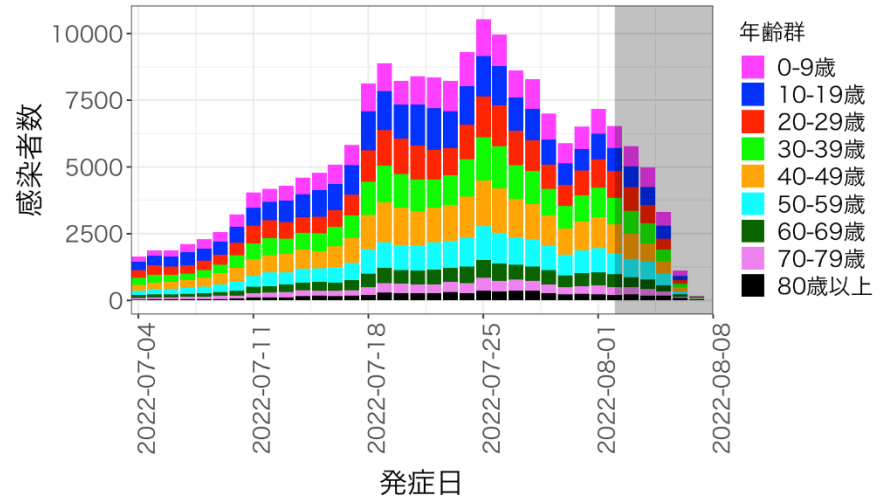
## 京都府



## 大阪府



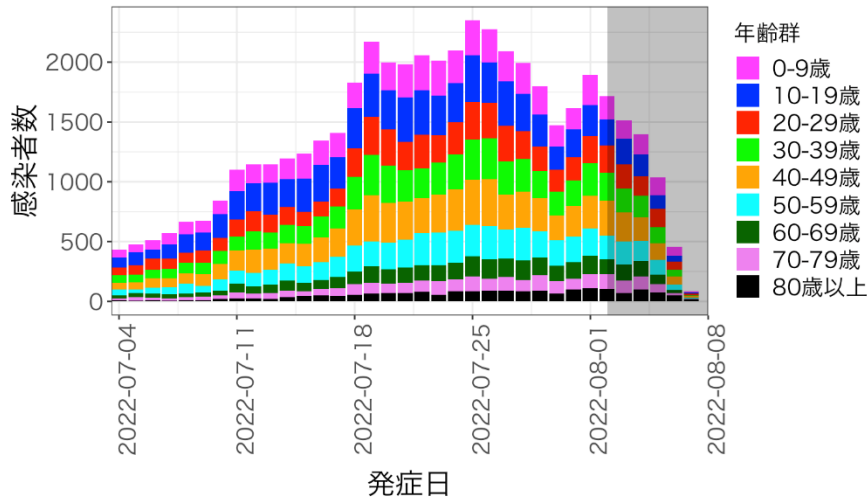
## 兵庫県



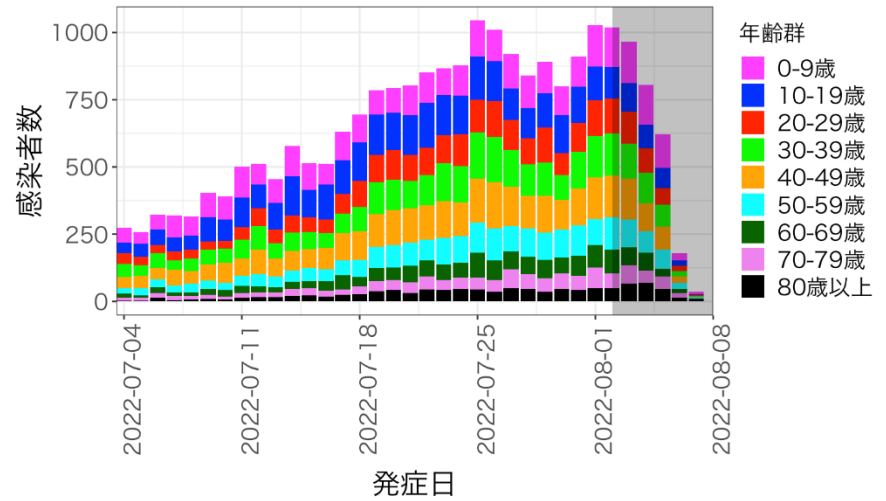


# 年齢群別感染者数

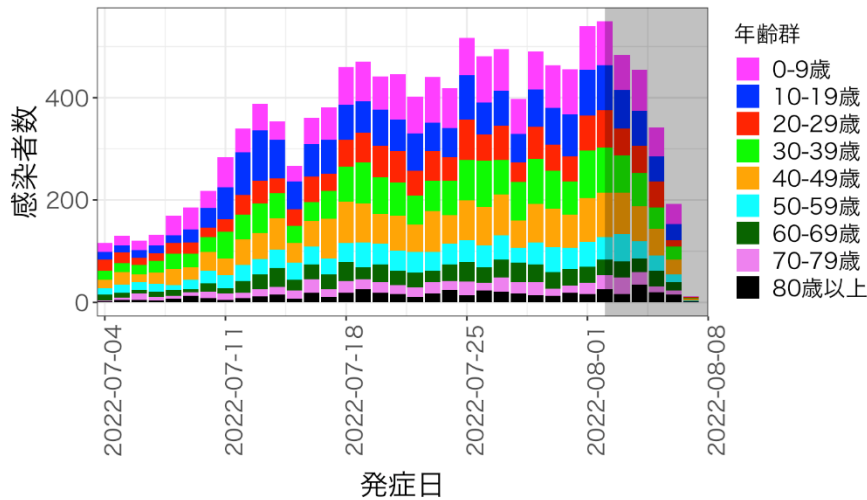
## 奈良県



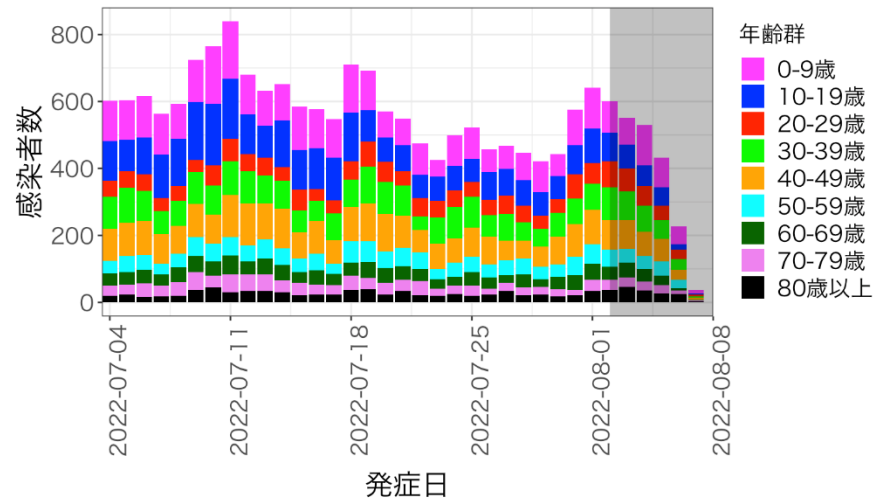
## 和歌山県



## 鳥取県

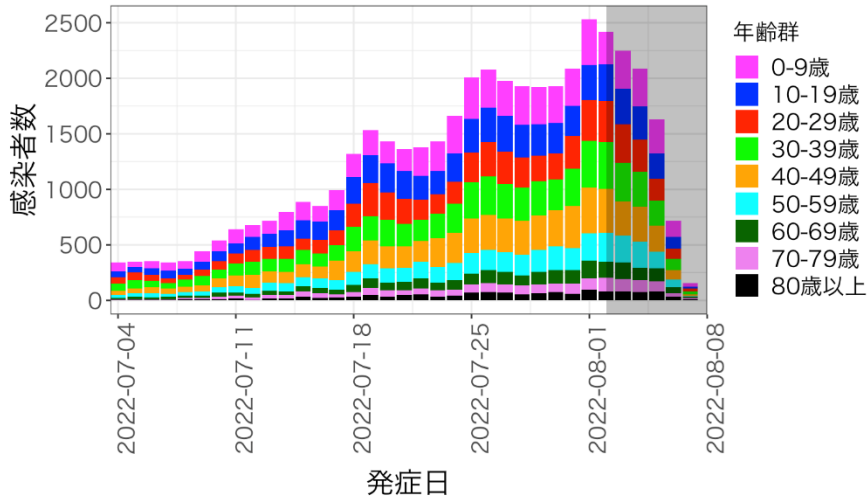


## 島根県

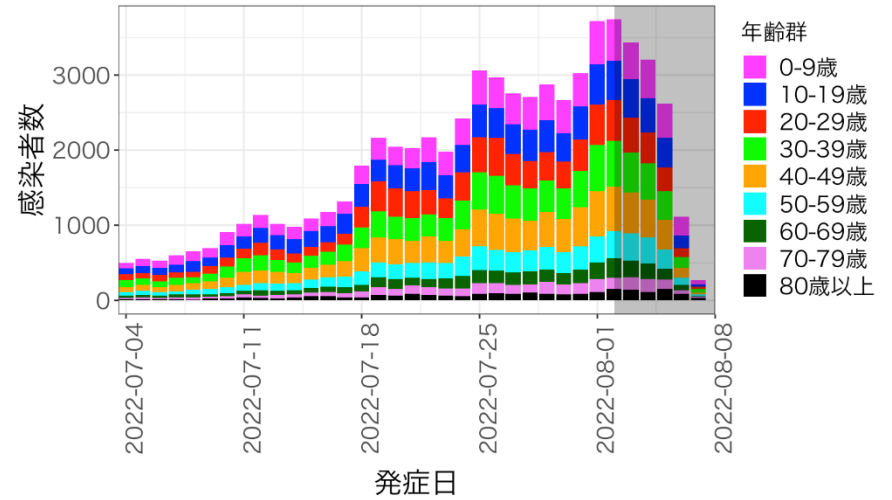


# 年齢群別感染者数

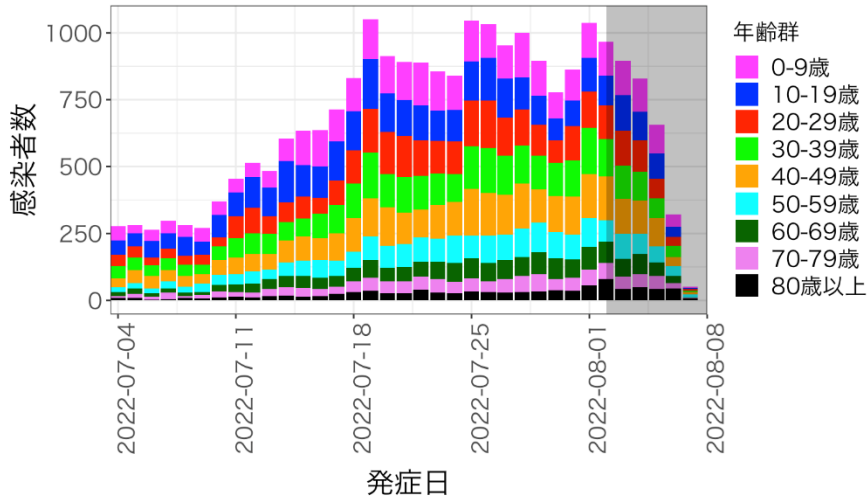
## 岡山県



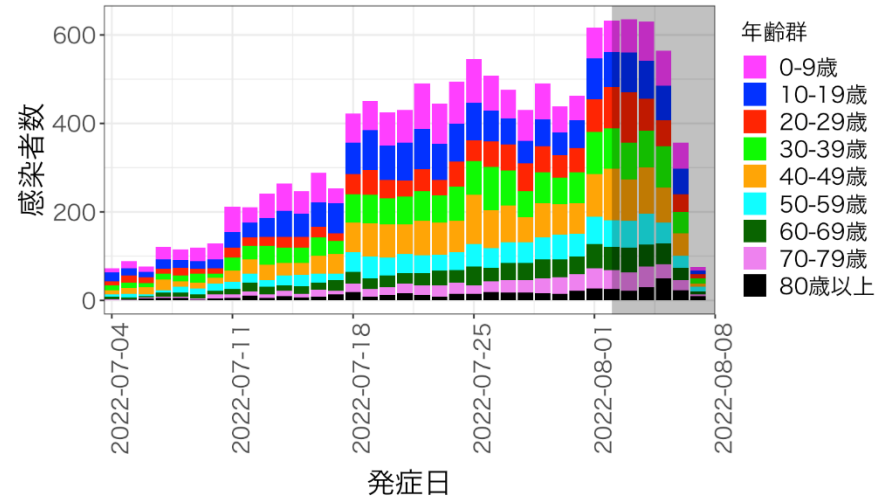
## 広島県



## 山口県

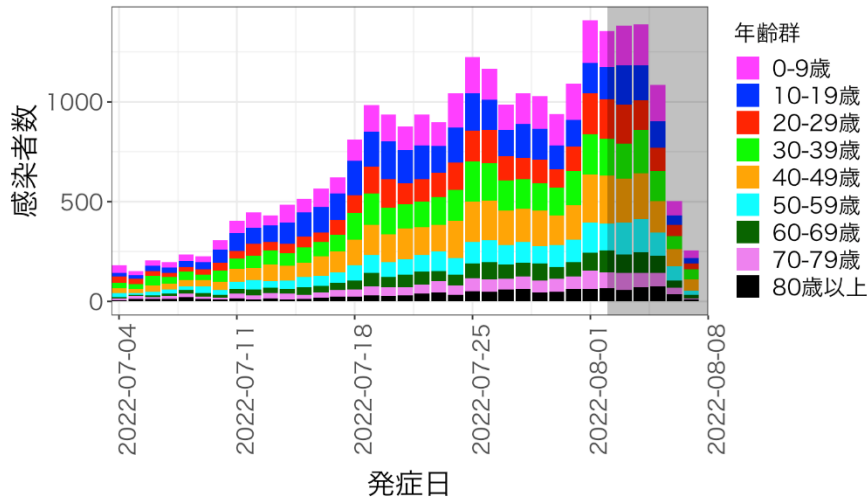


## 徳島県

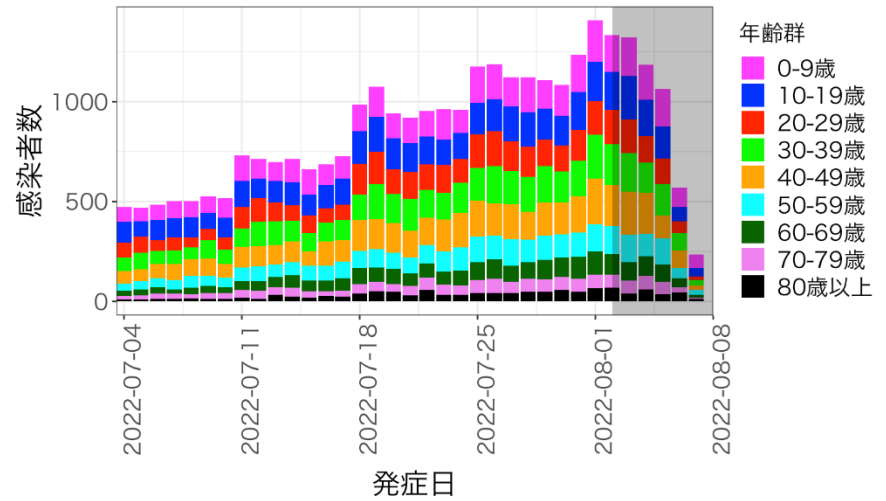


# 年齢群別感染者数

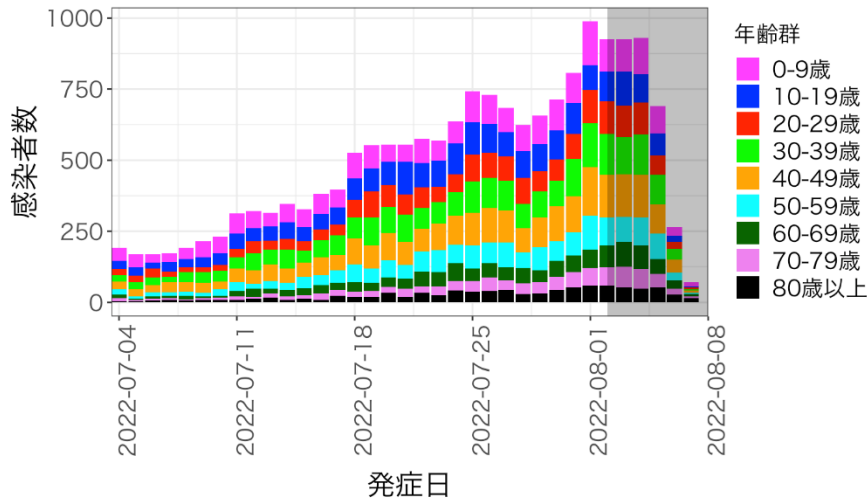
## 香川県



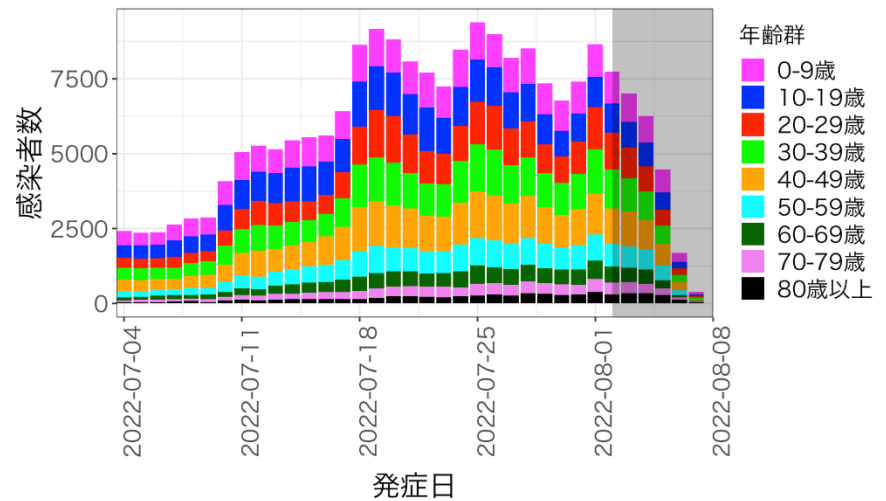
## 愛媛県



## 高知県

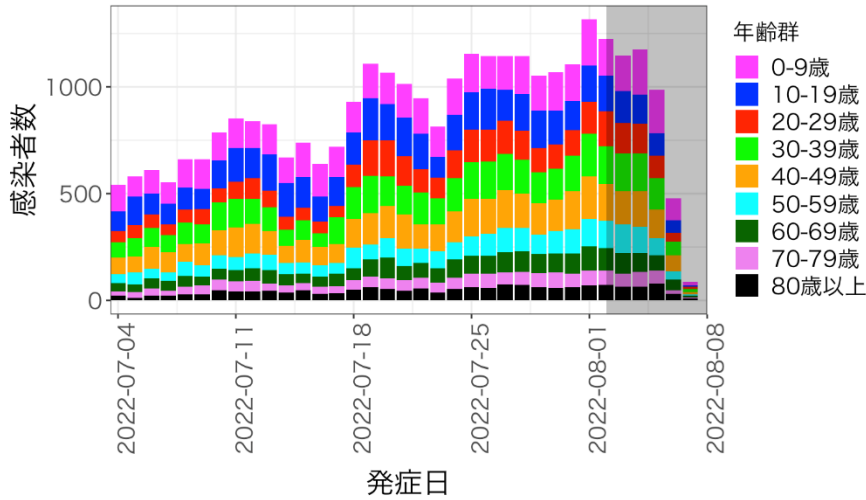


## 福岡県

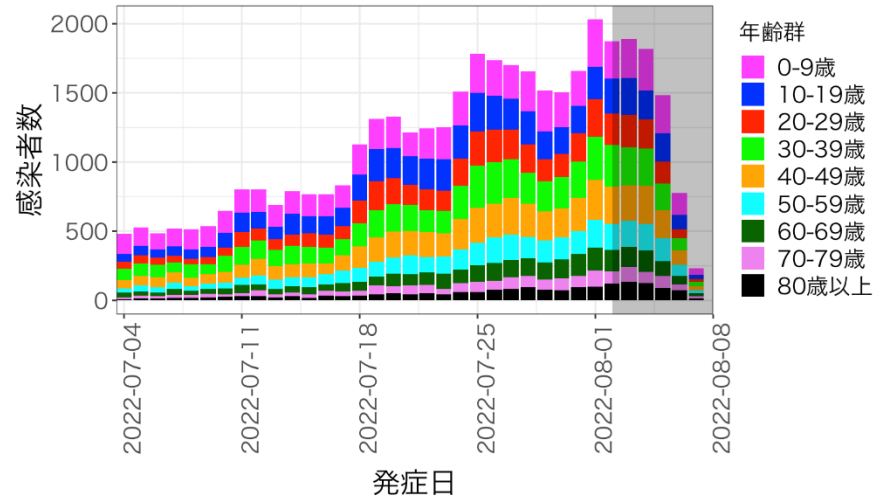


# 年齢群別感染者数

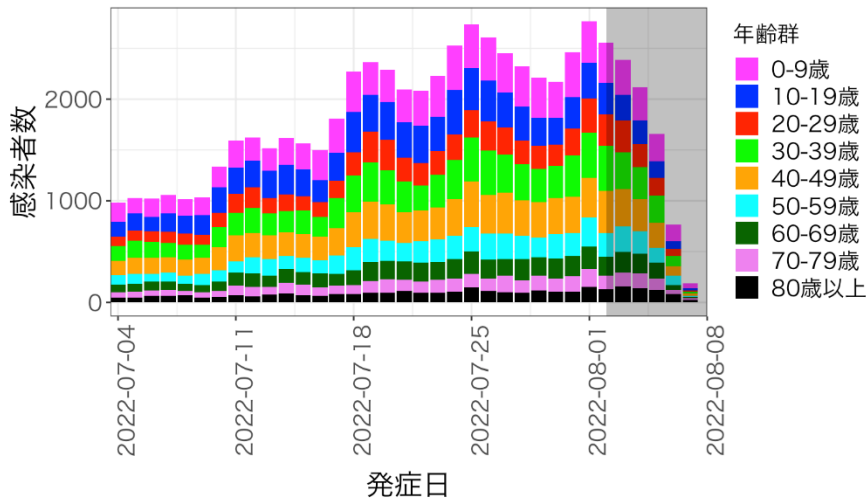
## 佐賀県



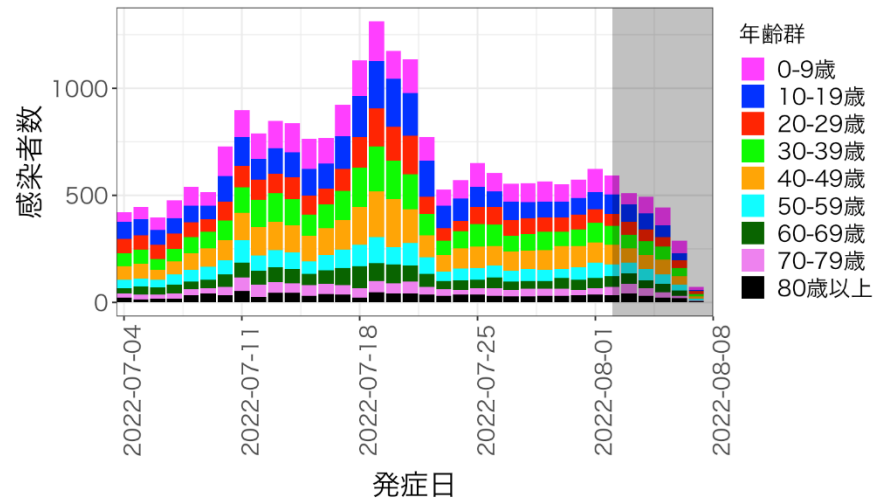
## 長崎県



## 熊本県

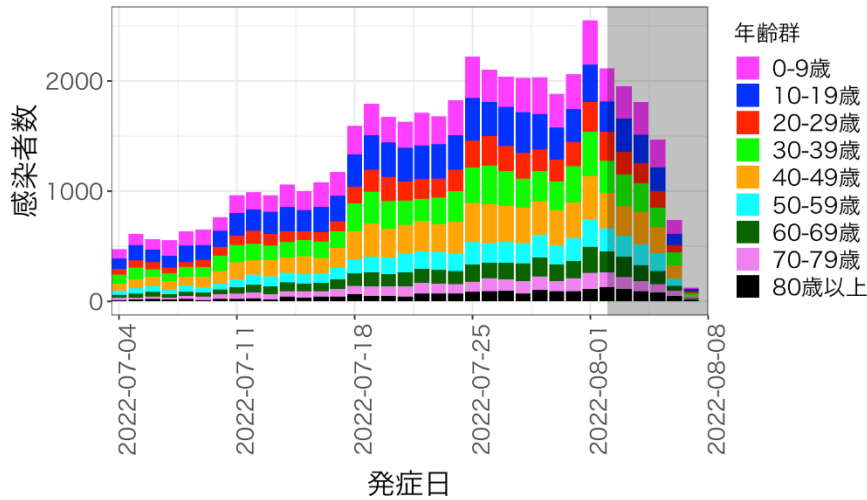


## 大分県

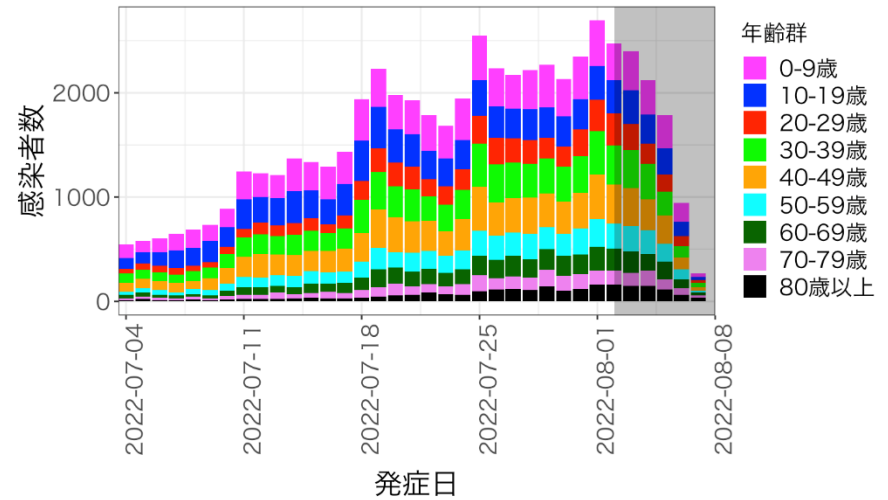


# 年齢群別感染者数

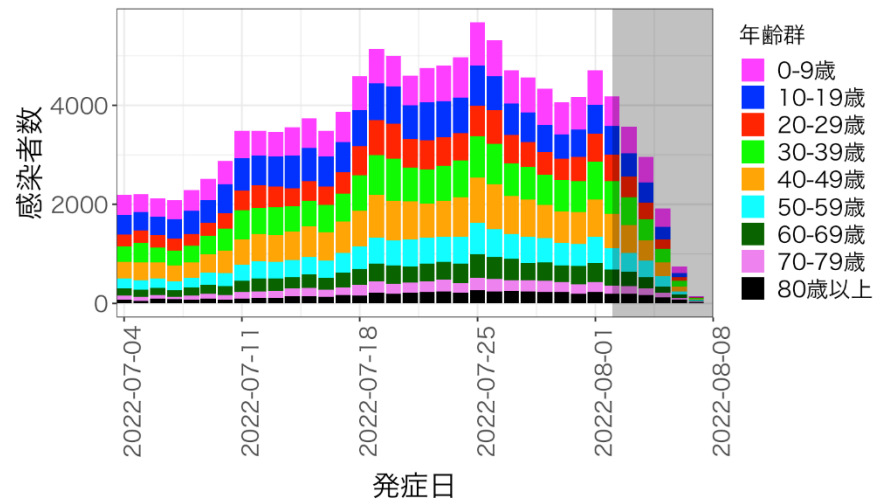
## 宮崎県



## 鹿児島県

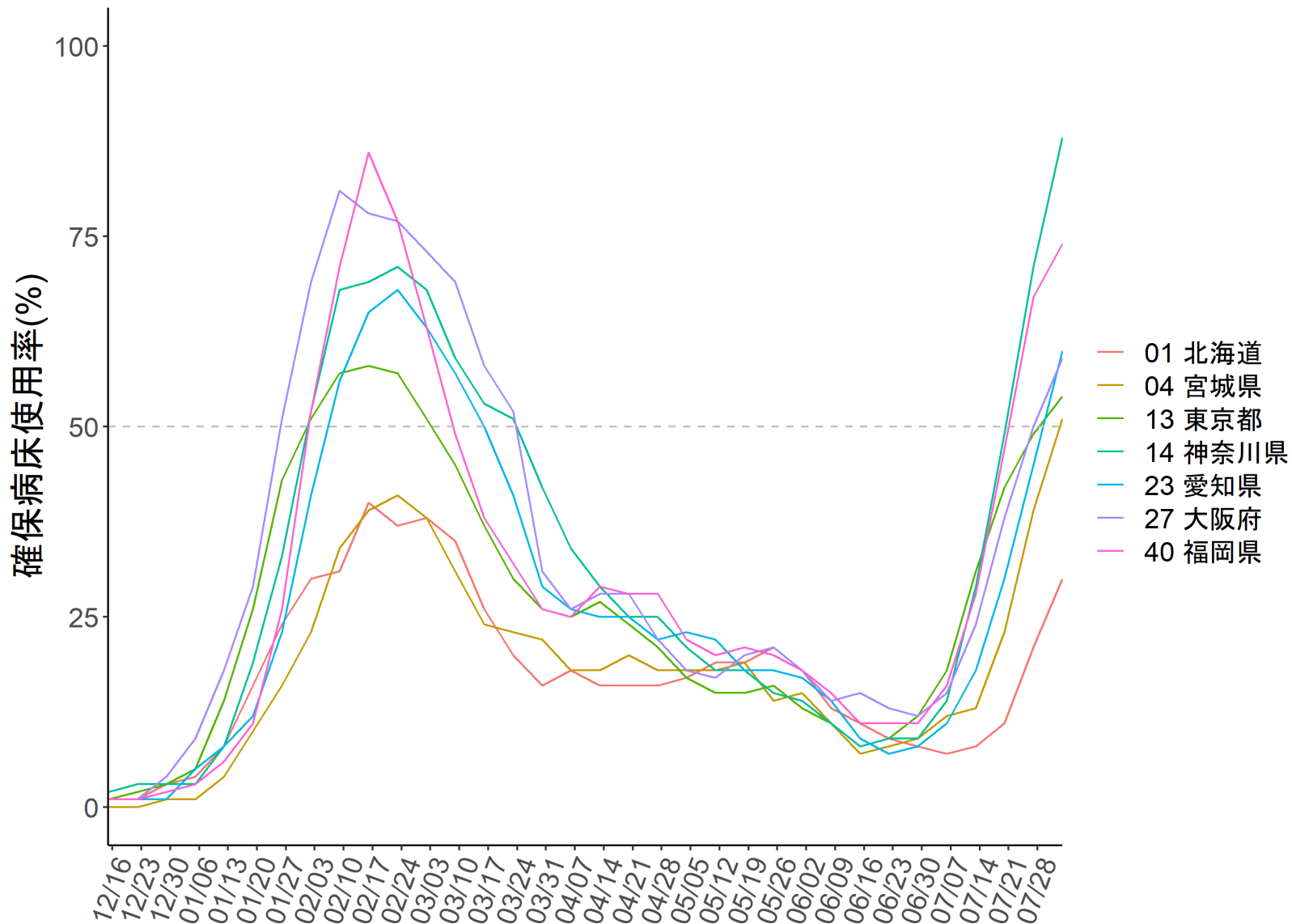


## 沖縄県



北海道、宮城県、東京都、神奈川県、  
愛知県、大阪府、福岡県

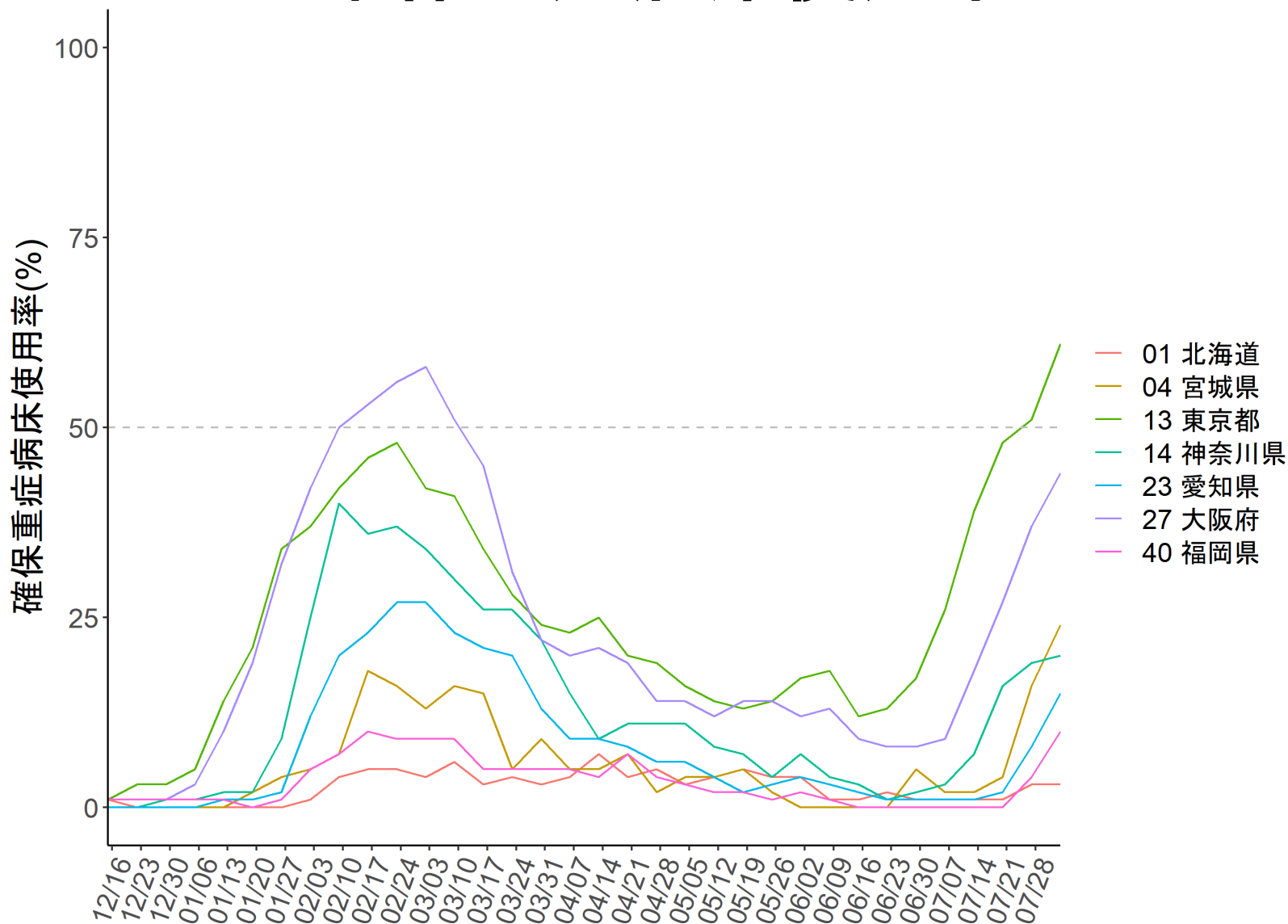
# 確保病床使用率



出典:厚生労働省website

『療養状況等及び入院患者受入病床数等に関する調査について』

# 確保重症病床使用率



出典: 厚生労働省website

『療養状況等及び入院患者受入病床数等に関する調査について』



# 重症病床使用率などに使用される 重症者の基準

国	東京	大阪
<p>以下のいずれかに該当する患者</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>人工呼吸管理をしている患者</li> <li>ECMOを使用している患者</li> <li><u>集中治療室(ICU)に入室している患者</u>※</li> </ol>	<p>【従来の都基準】</p> <p>以下のいずれかに該当する患者</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>人工呼吸管理をしている患者</li> <li>ECMOを使用している患者</li> </ol> <p>【オミクロン株の特性を踏まえた重症者】</p> <p>以下のいずれかに該当する患者</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>人工呼吸管理をしている患者</li> <li>ECMOを使用している患者</li> <li>ハイフローセラピー</li> <li><u>集中治療室(ICU)に入室している患者</u>* </li></ol>	<p>以下のいずれかに該当する患者</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>人工呼吸管理をしている患者</li> <li>ECMOを使用している患者</li> <li><u>重症病床における集中治療室(ICU)に入室している患者</u></li> </ol>

※ 診療報酬上の定義により「特定集中治療室管理料」、「救命救急入院料」、「ハイケアユニット入院医療管理料」、「脳卒中ケアユニット入院医療管理料」、「小児特定集中治療室管理料」、「脳卒中ケアユニット入院医療管理料」、「新生児特定集中治療室管理料」、「総合周産期特定集中治療室管理料」、「新生児治療回復室入院管理料」の区分にある病床で療養している患者のこと

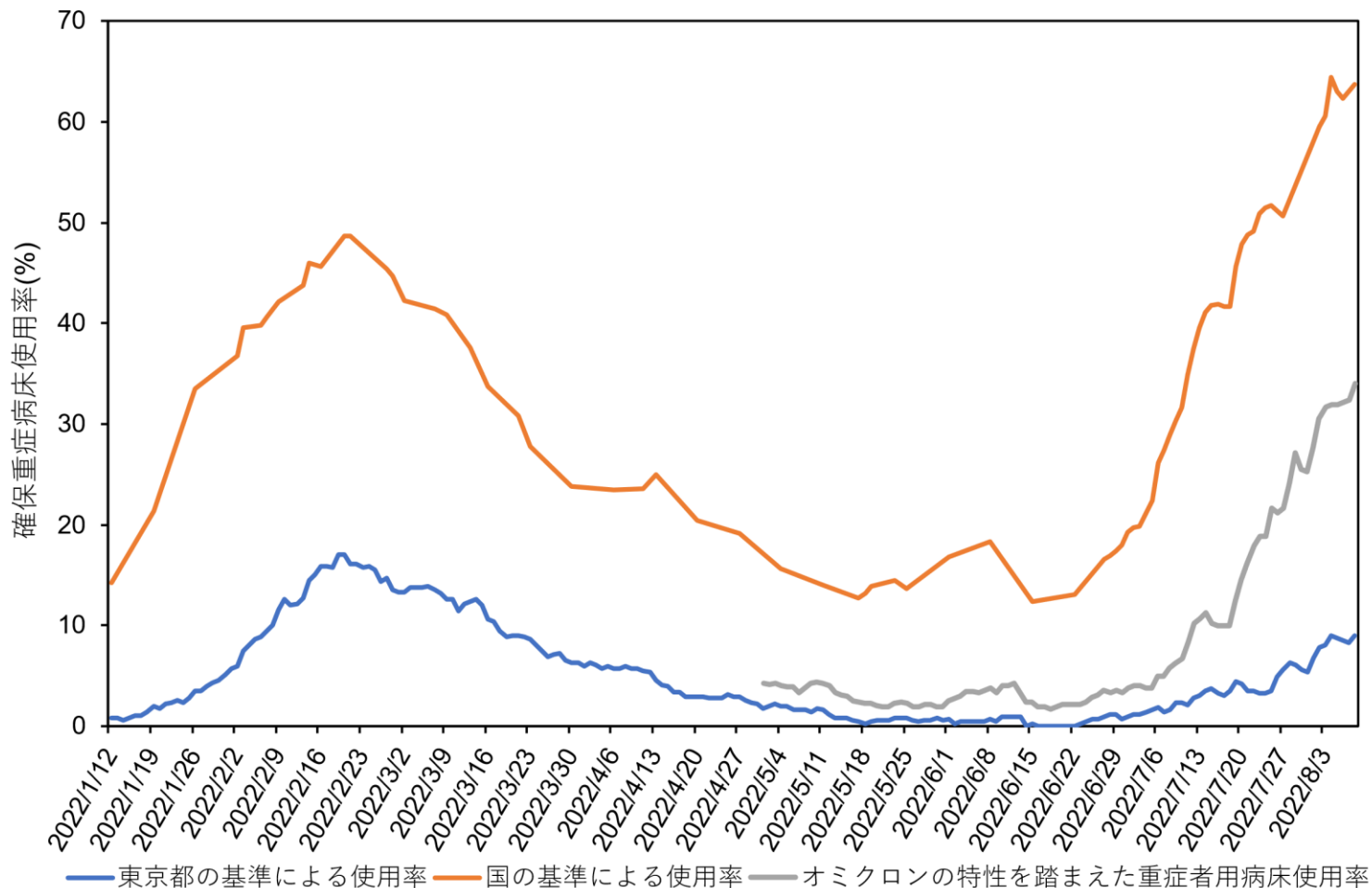
\*「特定集中治療室管理料」又は「救命救急入院料」を算定する病床の患者

参考資料

・[https://www.fukushihoken.metro.tokyo.lg.jp/iryo/kansen/corona\\_portal/info/zyuusyoubyousyou.html](https://www.fukushihoken.metro.tokyo.lg.jp/iryo/kansen/corona_portal/info/zyuusyoubyousyou.html)

・[https://www.pref.osaka.lg.jp/attach/38215/00370237/3-3\\_kunikizyun.pdf](https://www.pref.osaka.lg.jp/attach/38215/00370237/3-3_kunikizyun.pdf)

# 確保重症病床利用率(東京都)



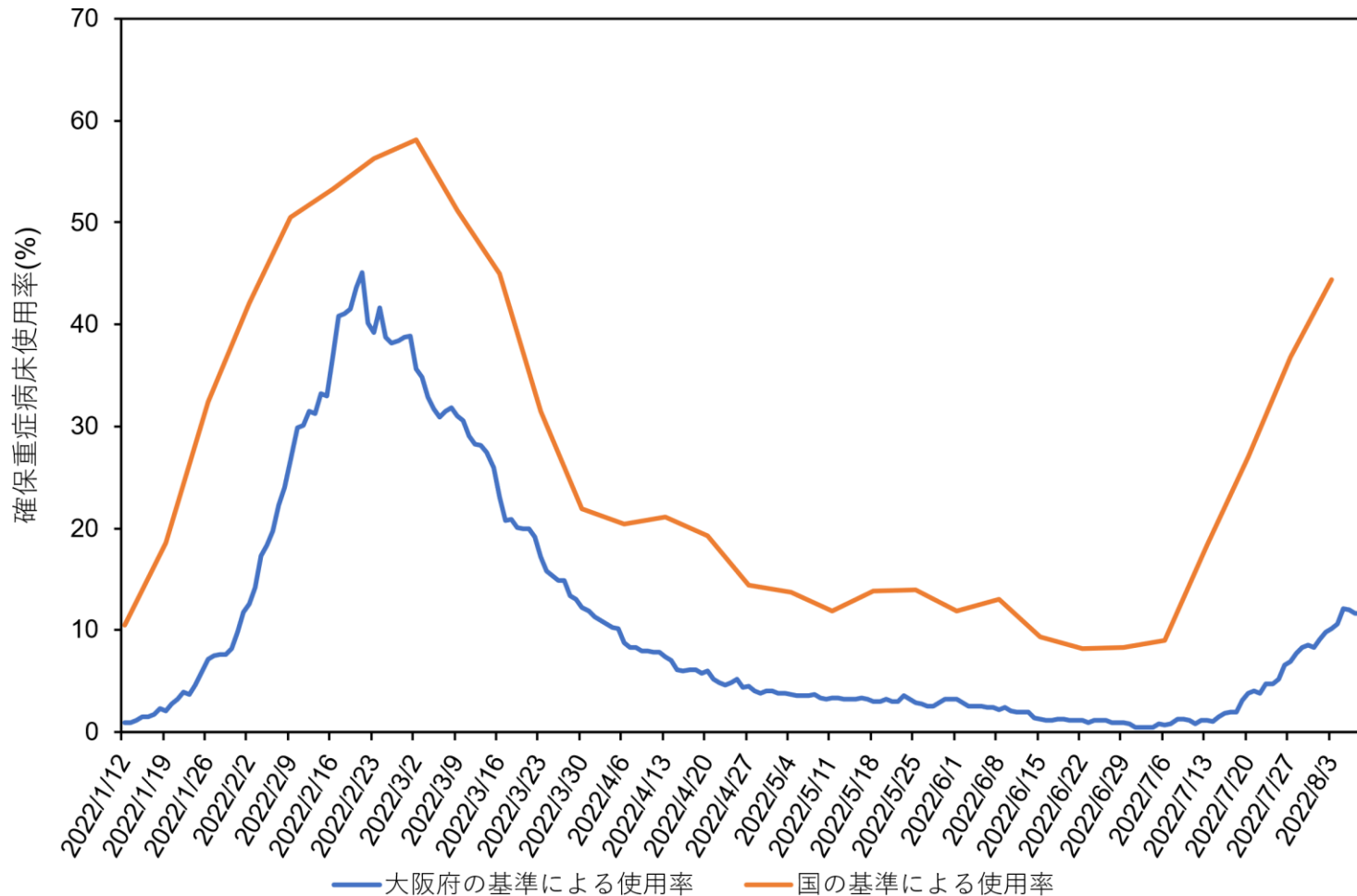
出典:

厚生労働省website『療養状況等及び入院患者受入病床数等に関する調査について』  
東京都 新型コロナウイルス感染症重症患者数

126

<https://catalog.data.metro.tokyo.lg.jp/dataset/t000010d0000000090>

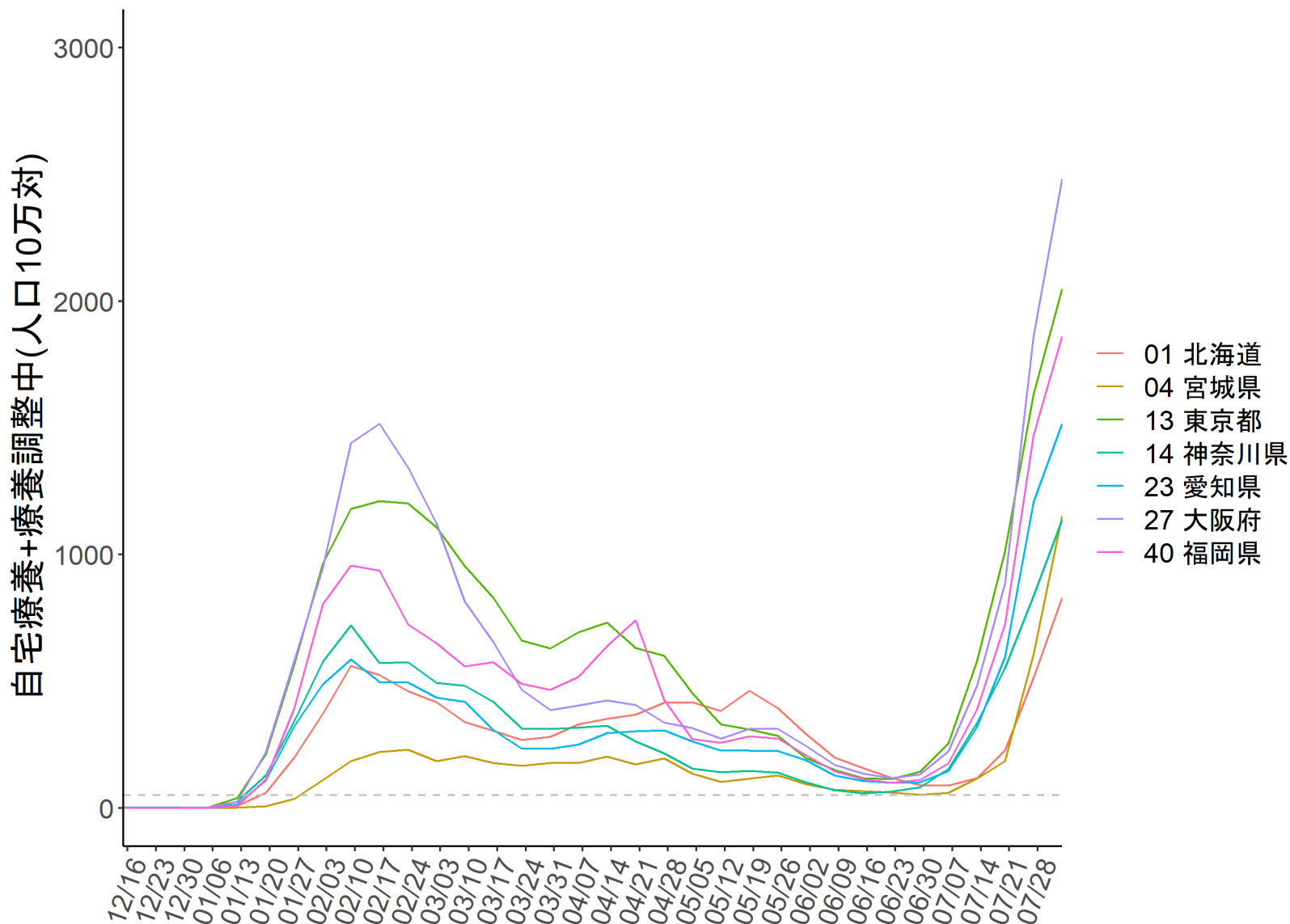
# 確保重症病床使用率(大阪府)



出典:

厚生労働省website『療養状況等及び入院患者受入病床数等に関する調査について』  
大阪モデルモニタリング指標等の状況について

# 自宅療養者+療養調整者数(人口10万対)

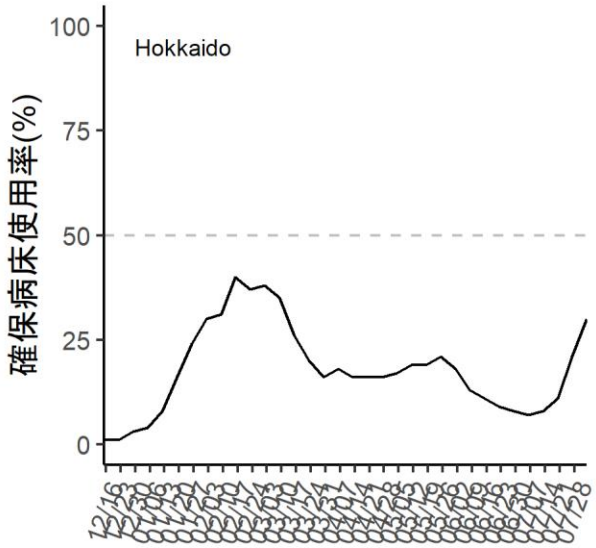


出典: 厚生労働省 website

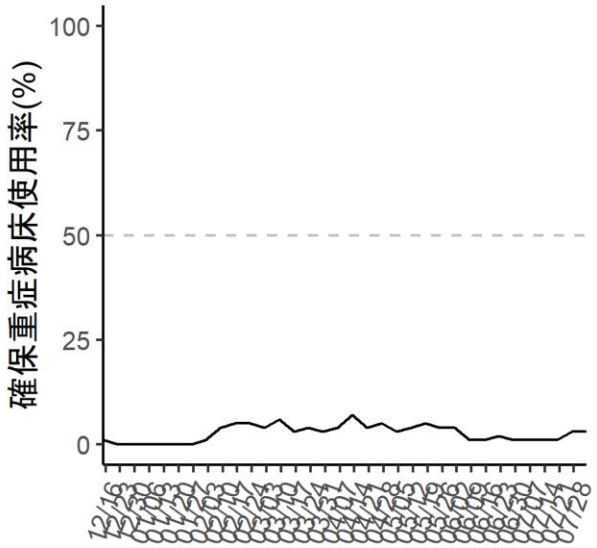
『療養状況等及び入院患者受入病床数等に関する調査について』

# 北海道

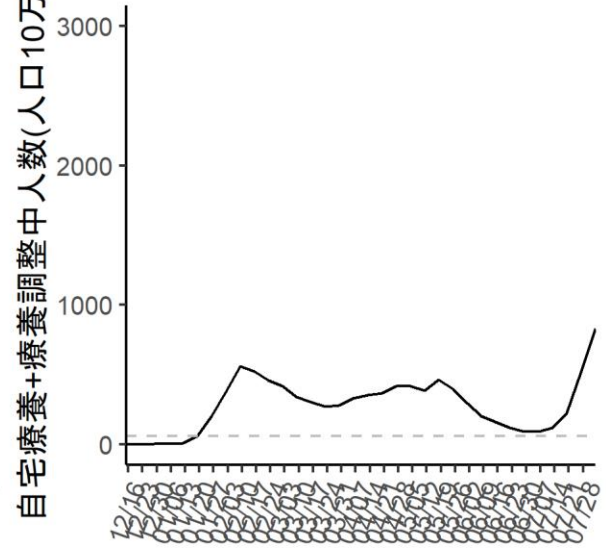
確保病床使用率



確保重症病床使用率

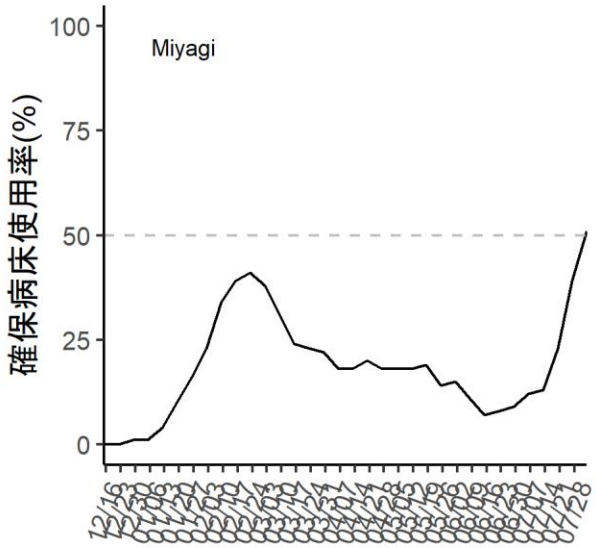


自宅療養+調整中人数

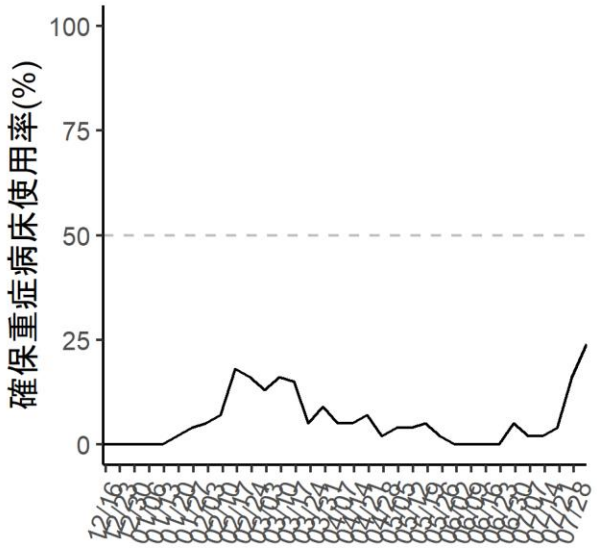


# 宮城県

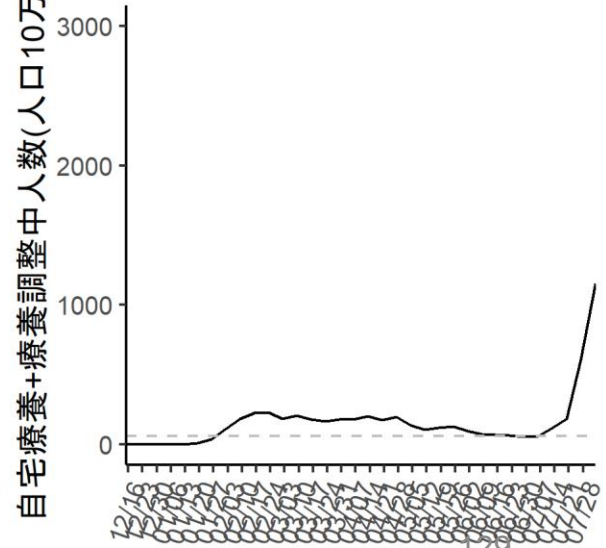
確保病床使用率



確保重症病床使用率



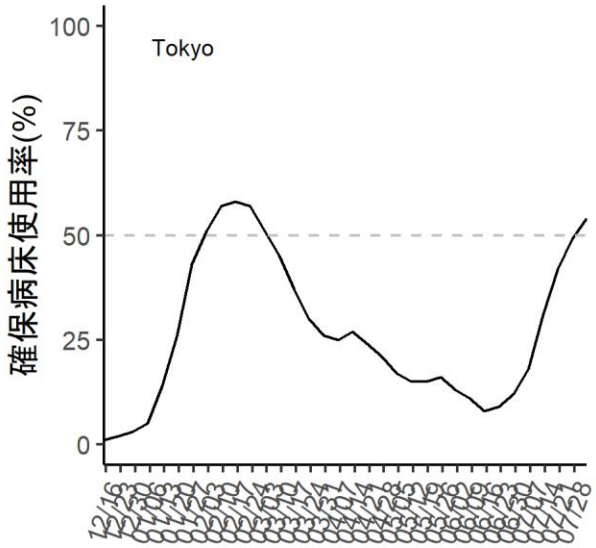
自宅療養+調整中人数



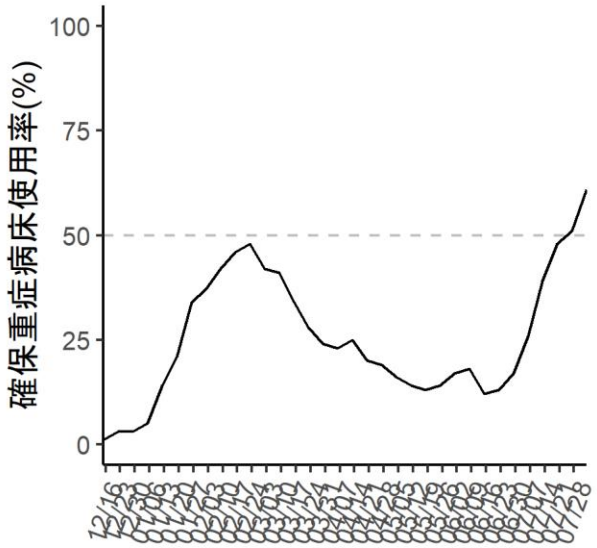
出典：厚生労働省website「療養状況等及び入院患者受入病床数等に関する調査について」

# 東京都

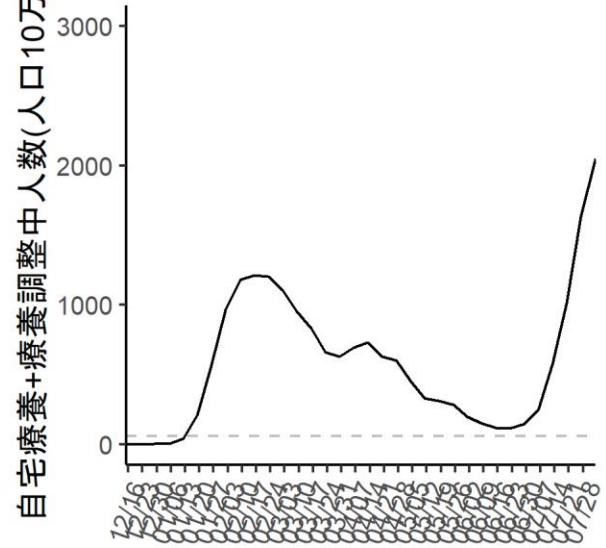
確保病床使用率



確保重症病床使用率

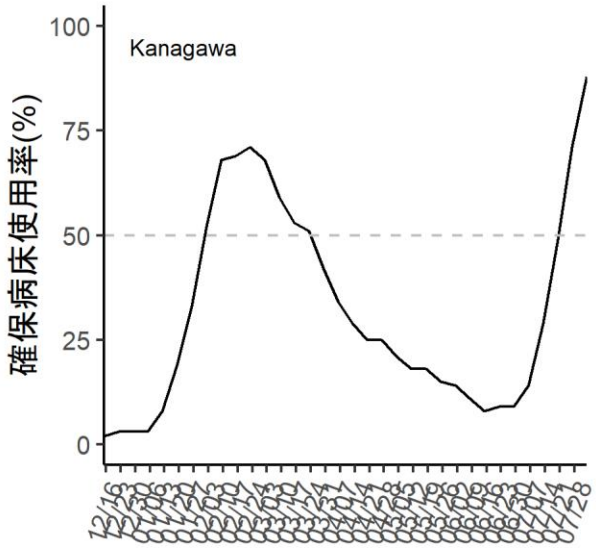


自宅療養+調整中人数

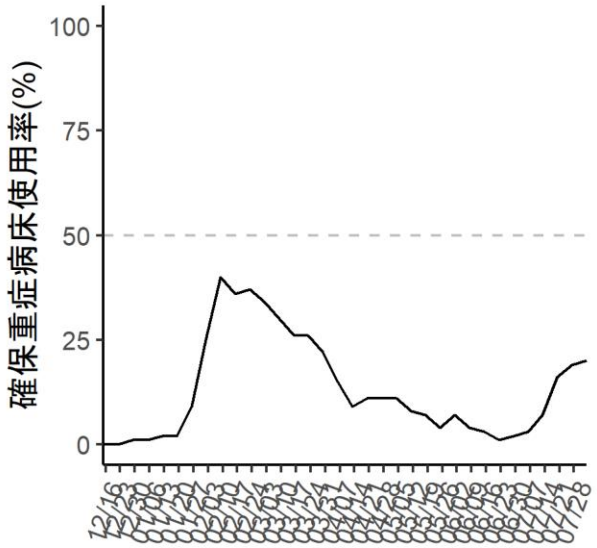


# 神奈川県

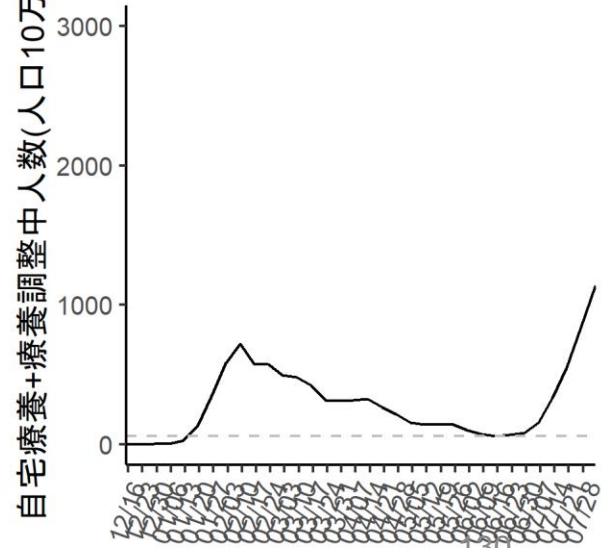
確保病床使用率



確保重症病床使用率



自宅療養+調整中人数

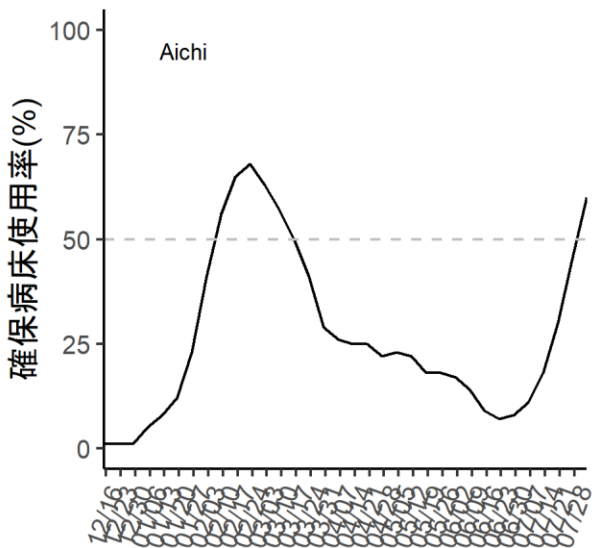


出典：厚生労働省website「療養状況等及び入院患者受入病床数等に関する調査について」

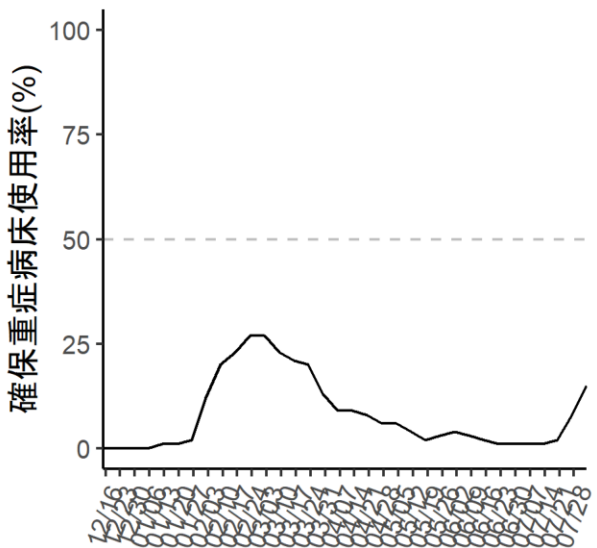


# 愛知県

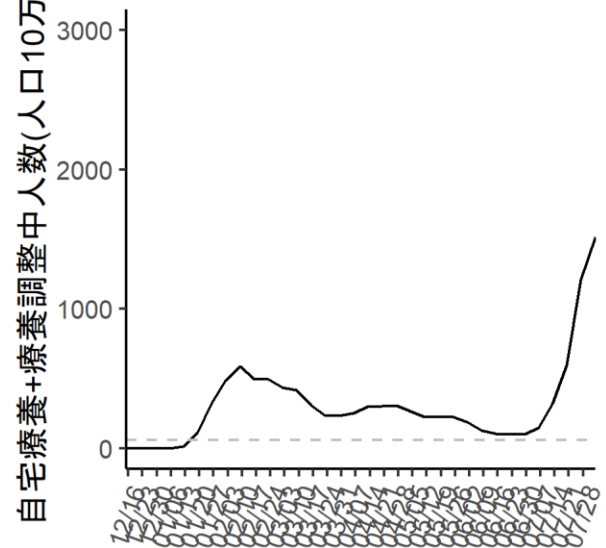
確保病床使用率



確保重症病床使用率

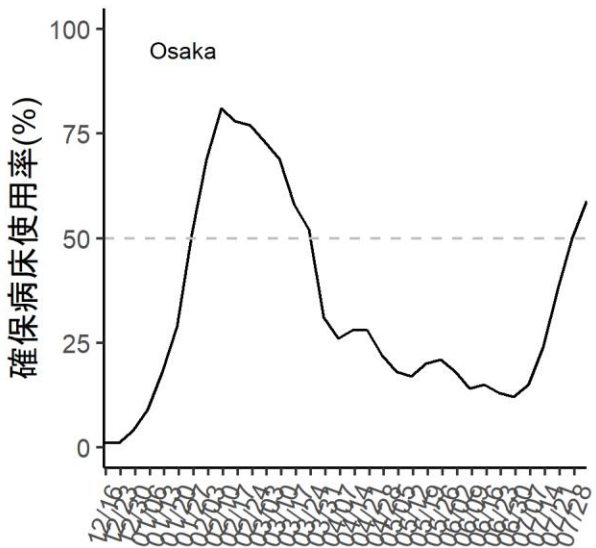


自宅療養+調整中人数

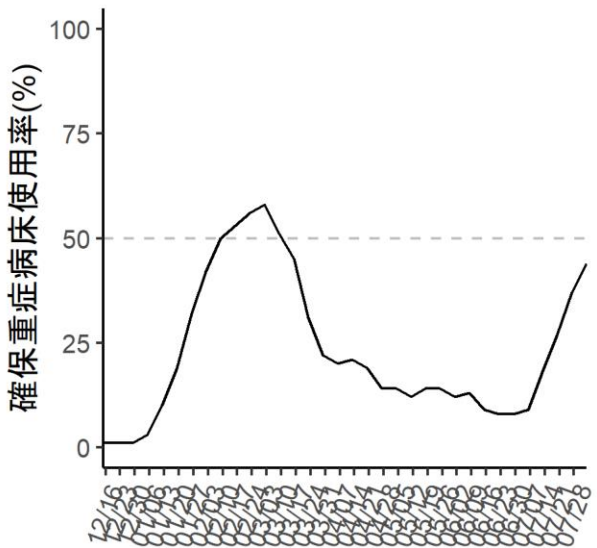


# 大阪府

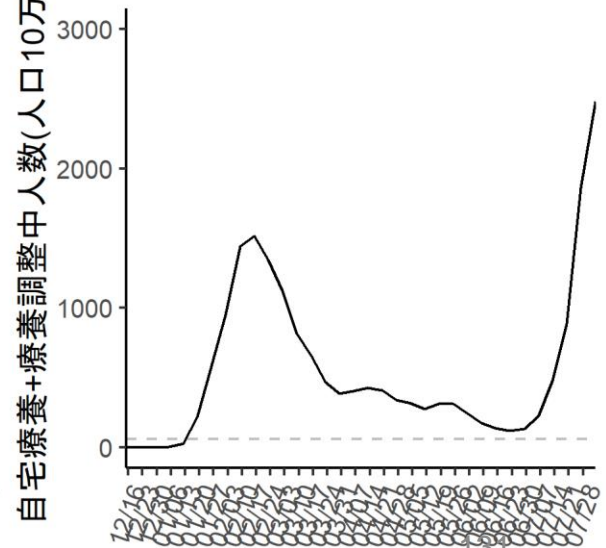
確保病床使用率



確保重症病床使用率



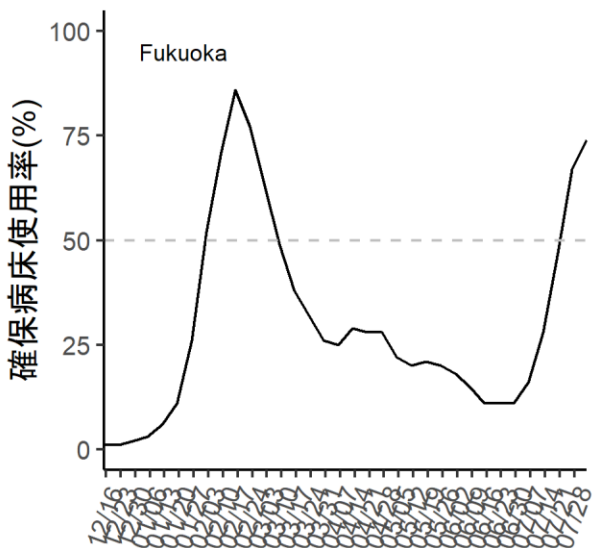
自宅療養+調整中人数



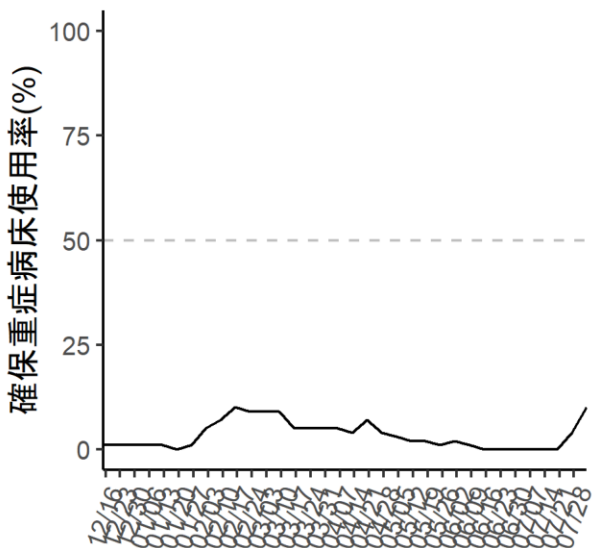
出典：厚生労働省website『療養状況等及び入院患者受入病床数等に関する調査について』

# 福岡県

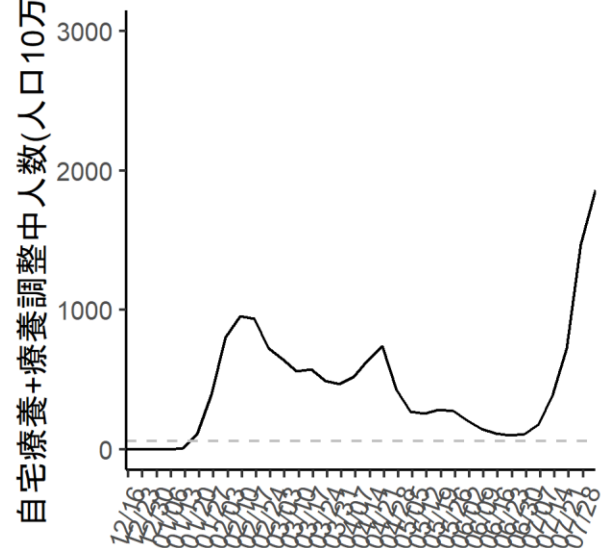
確保病床使用率



確保重症病床使用率



自宅療養+調整中人数

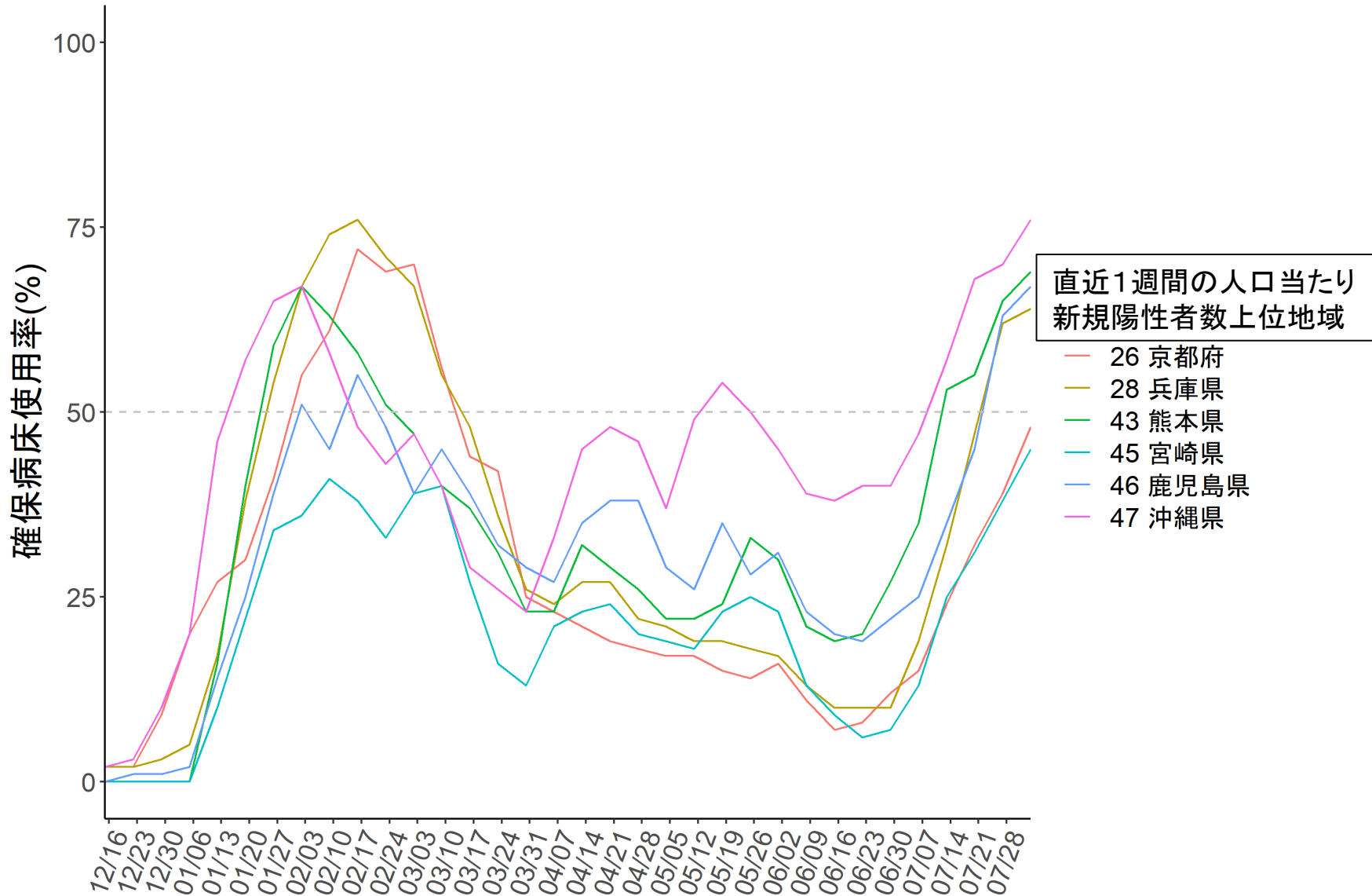




**直近1週間の人口当たり新規陽性者数  
上位10県※  
前出の都道府県を除く**

※沖縄県、東京都、福岡県、大阪府、熊本県、宮崎県、  
京都府、鹿児島県、愛知県、兵庫県

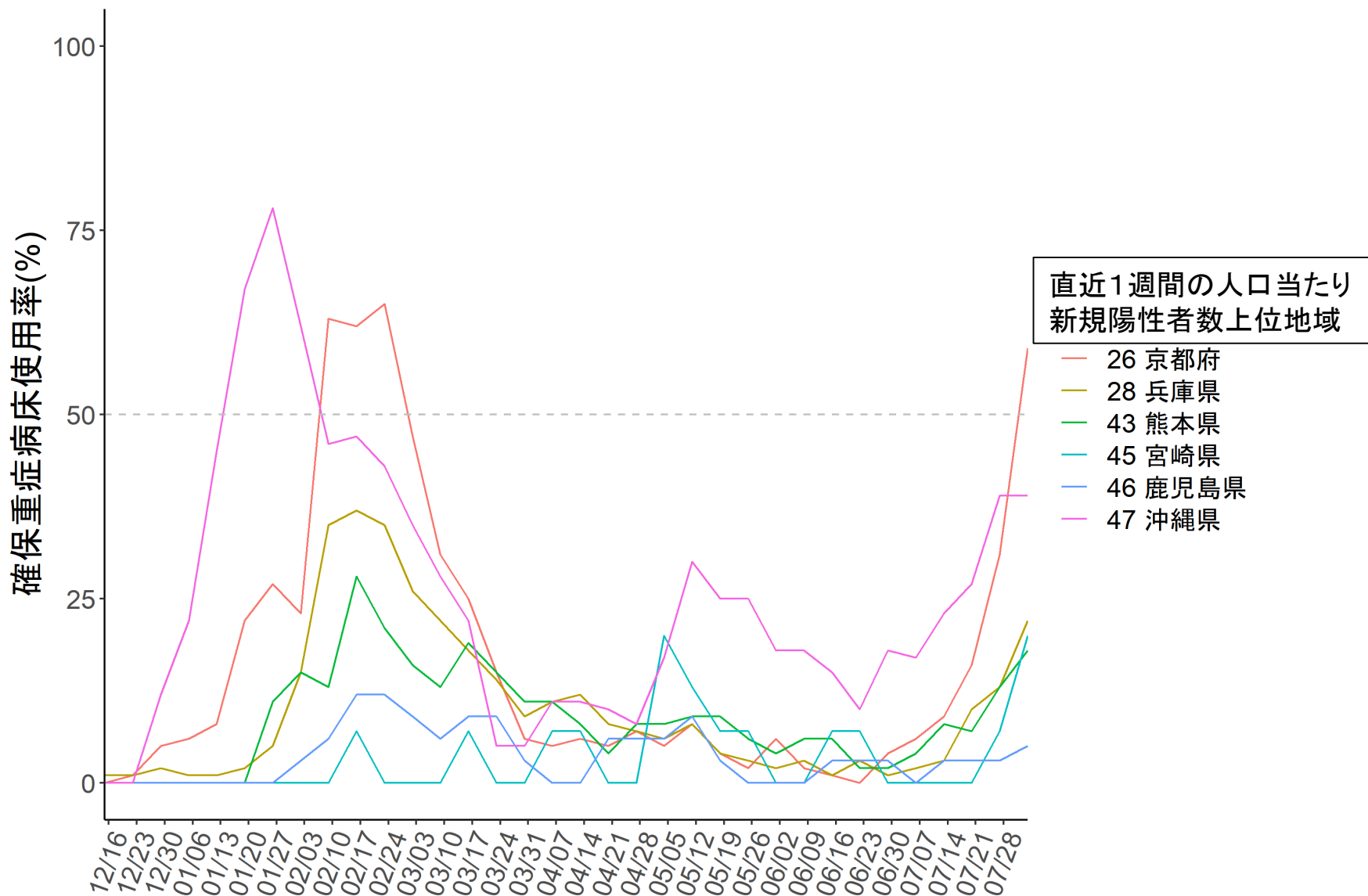
# 確保病床使用率



出典: 厚生労働省 website

『療養状況等及び入院患者受入病床数等に関する調査について』

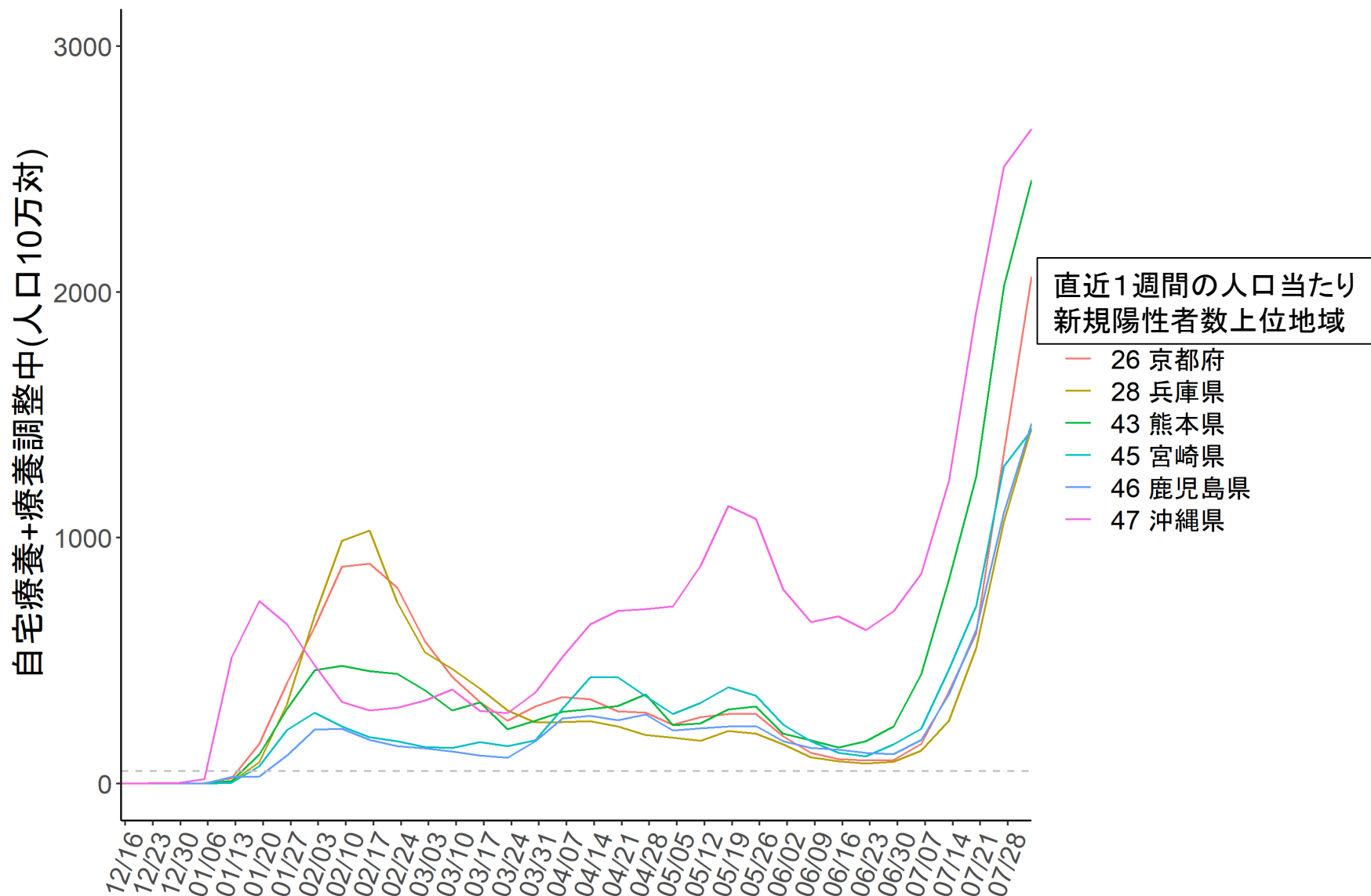
# 確保重症病床使用率



出典: 厚生労働省website

『療養状況等及び入院患者受入病床数等に関する調査について』

# 自宅療養者+療養調整者数(人口10万対)

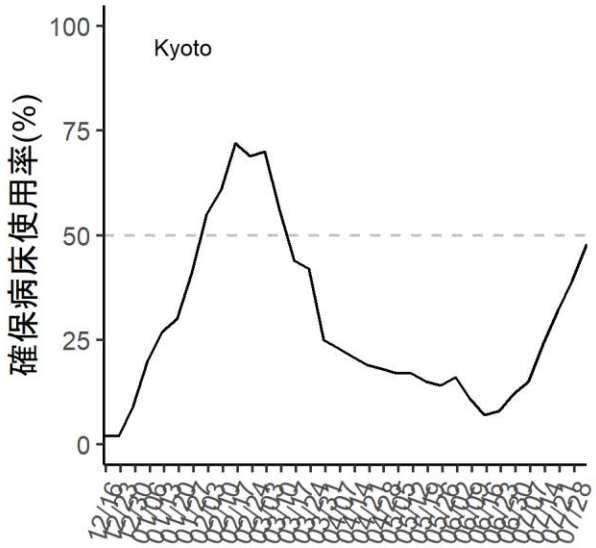


出典: 厚生労働省 website

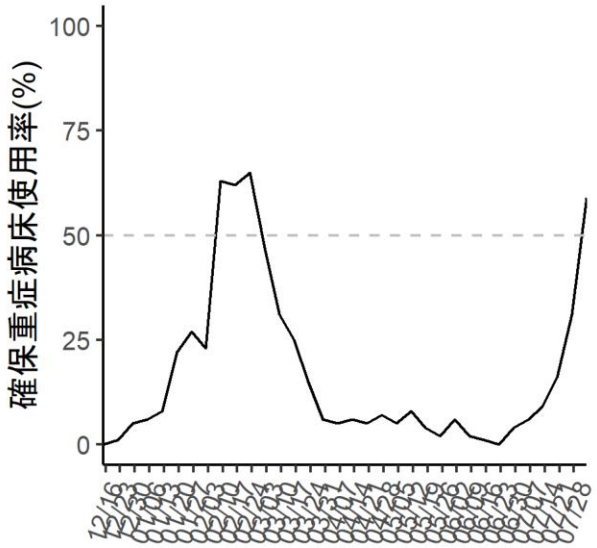
『療養状況等及び入院患者受入病床数等に関する調査について』

# 京都府

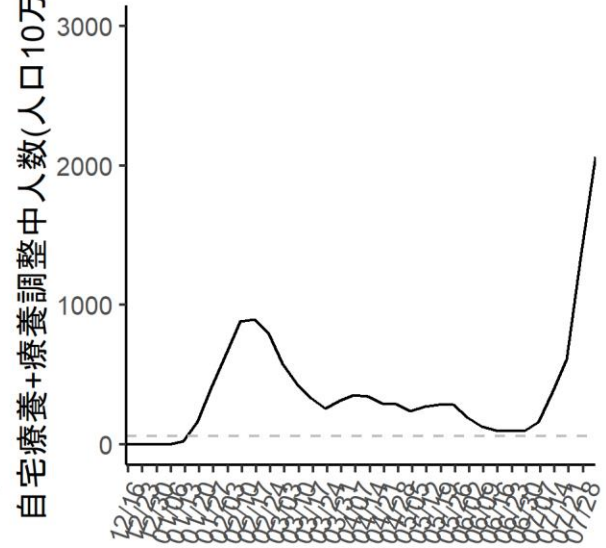
確保病床使用率



確保重症病床使用率

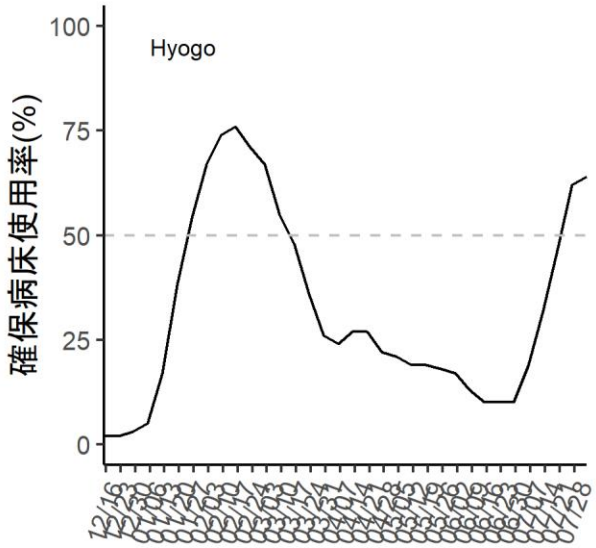


自宅療養+調整中人数

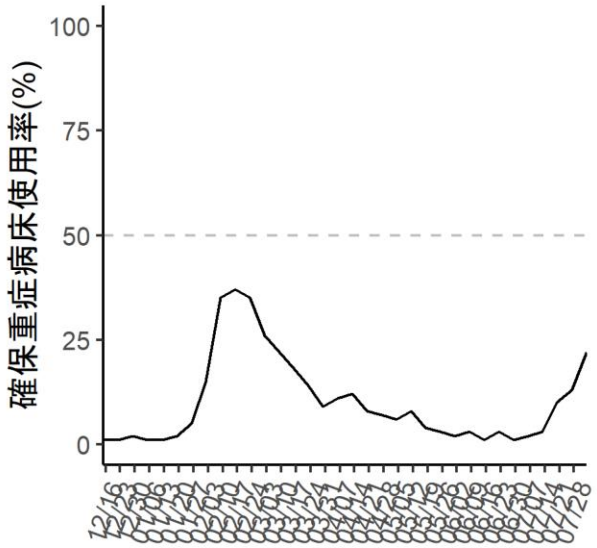


# 兵庫県

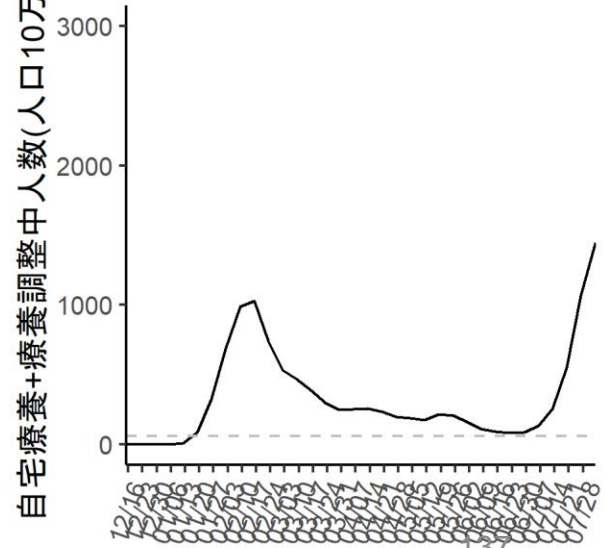
確保病床使用率



確保重症病床使用率



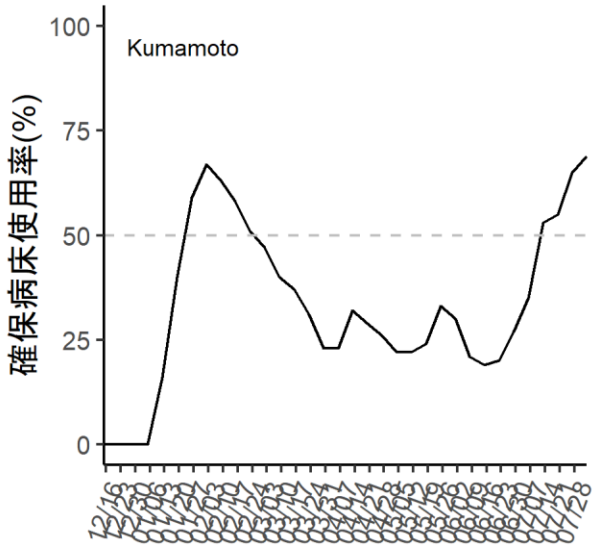
自宅療養+調整中人数



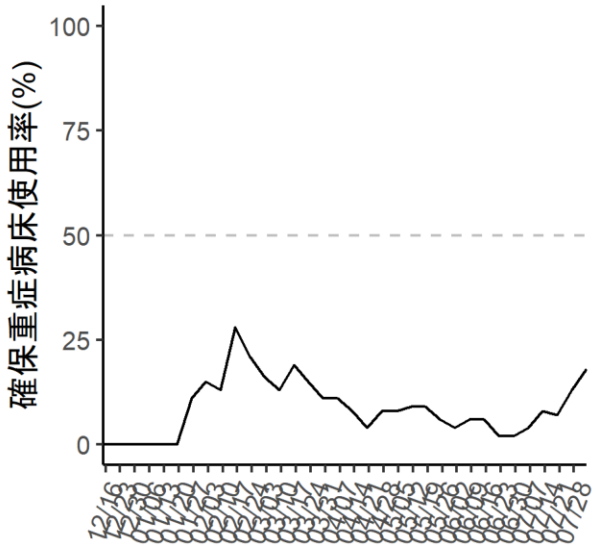
出典：厚生労働省website「療養状況等及び入院患者受入病床数等に関する調査について」

# 熊本県

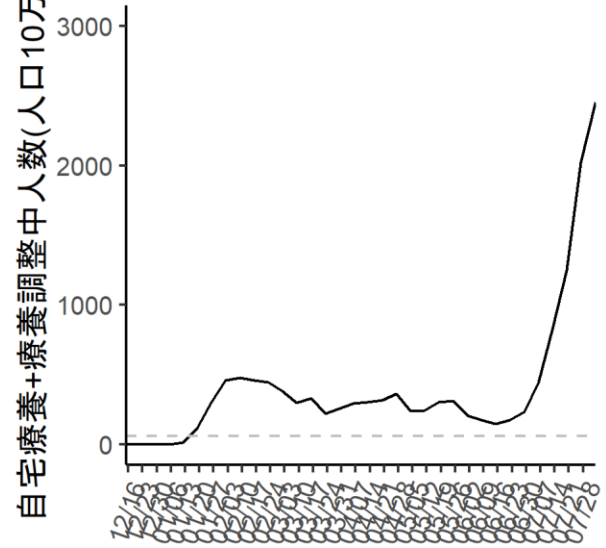
確保病床使用率



確保重症病床使用率

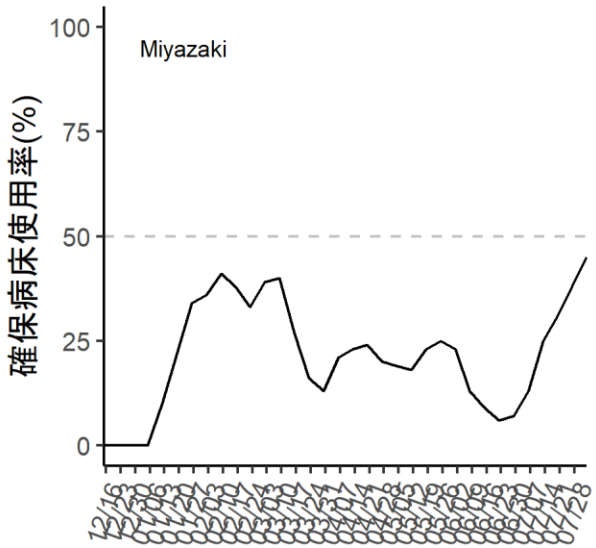


自宅療養+調整中人数

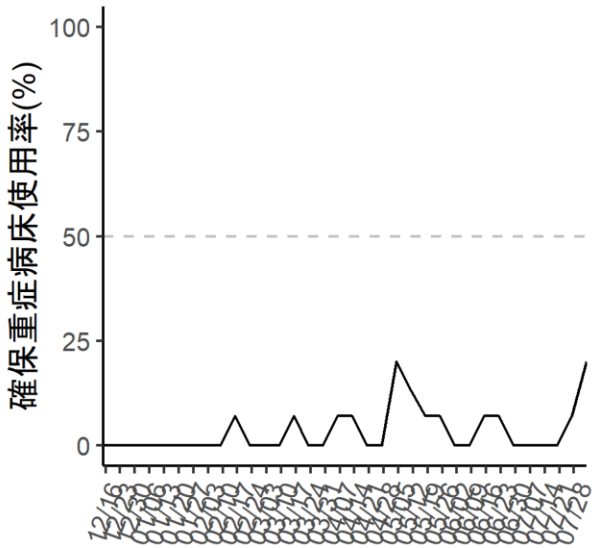


# 宮崎県

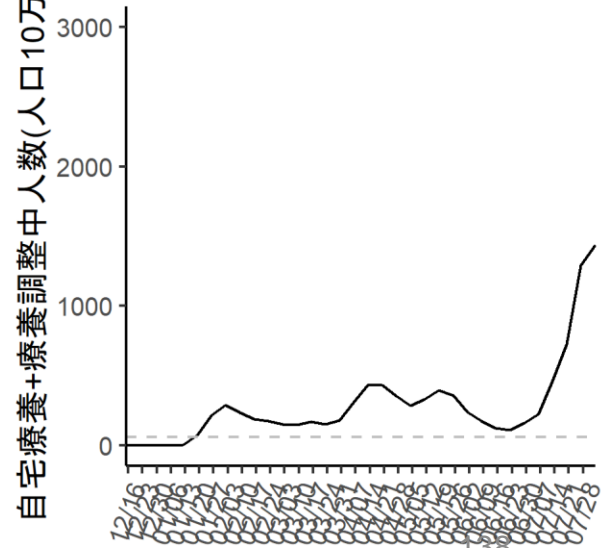
確保病床使用率



確保重症病床使用率



自宅療養+調整中人数

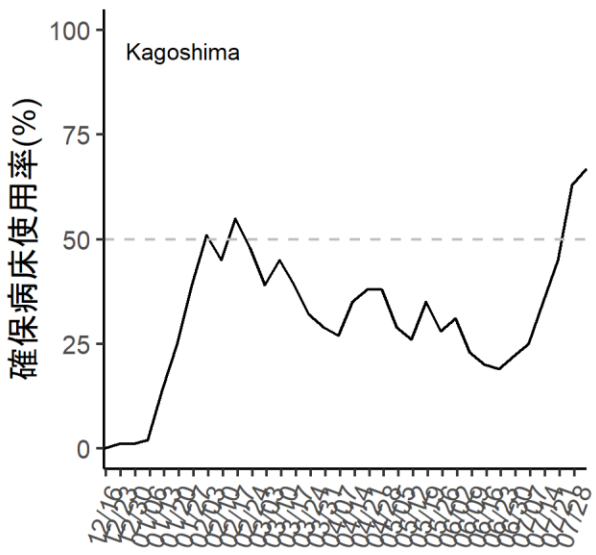


出典：厚生労働省website『療養状況等及び入院患者受入病床数等に関する調査について』

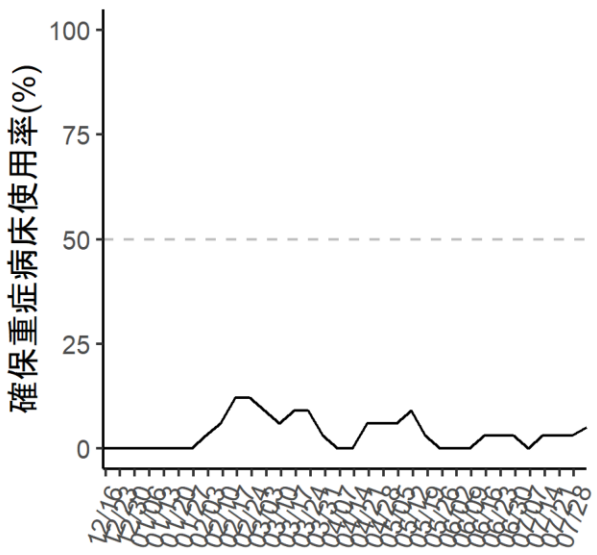


# 鹿児島県

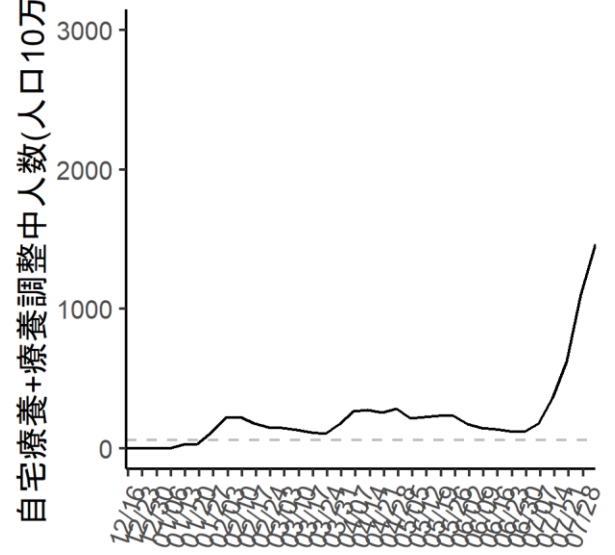
確保病床使用率



確保重症病床使用率

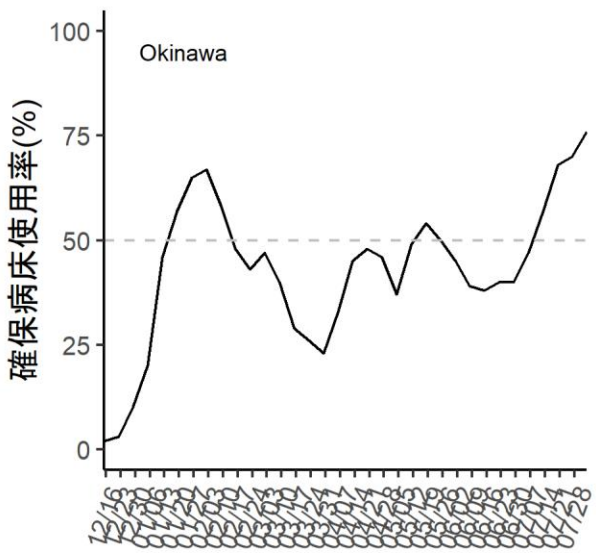


自宅療養+調整中人数

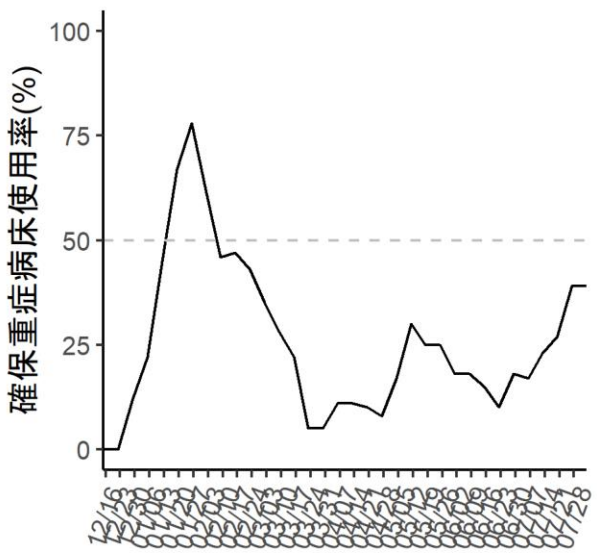


# 沖縄県

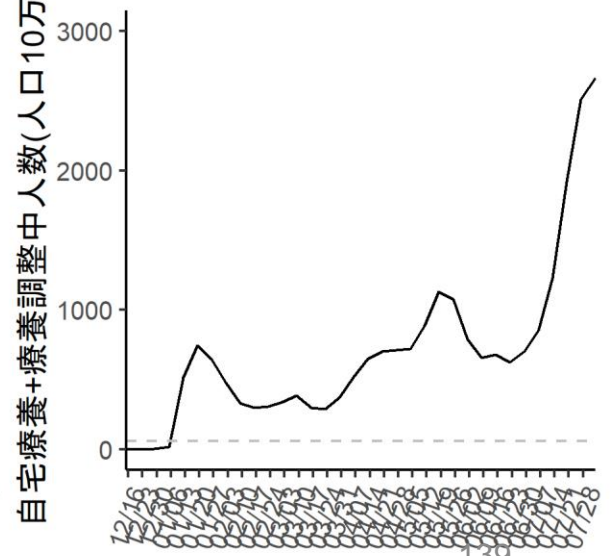
確保病床使用率



確保重症病床使用率



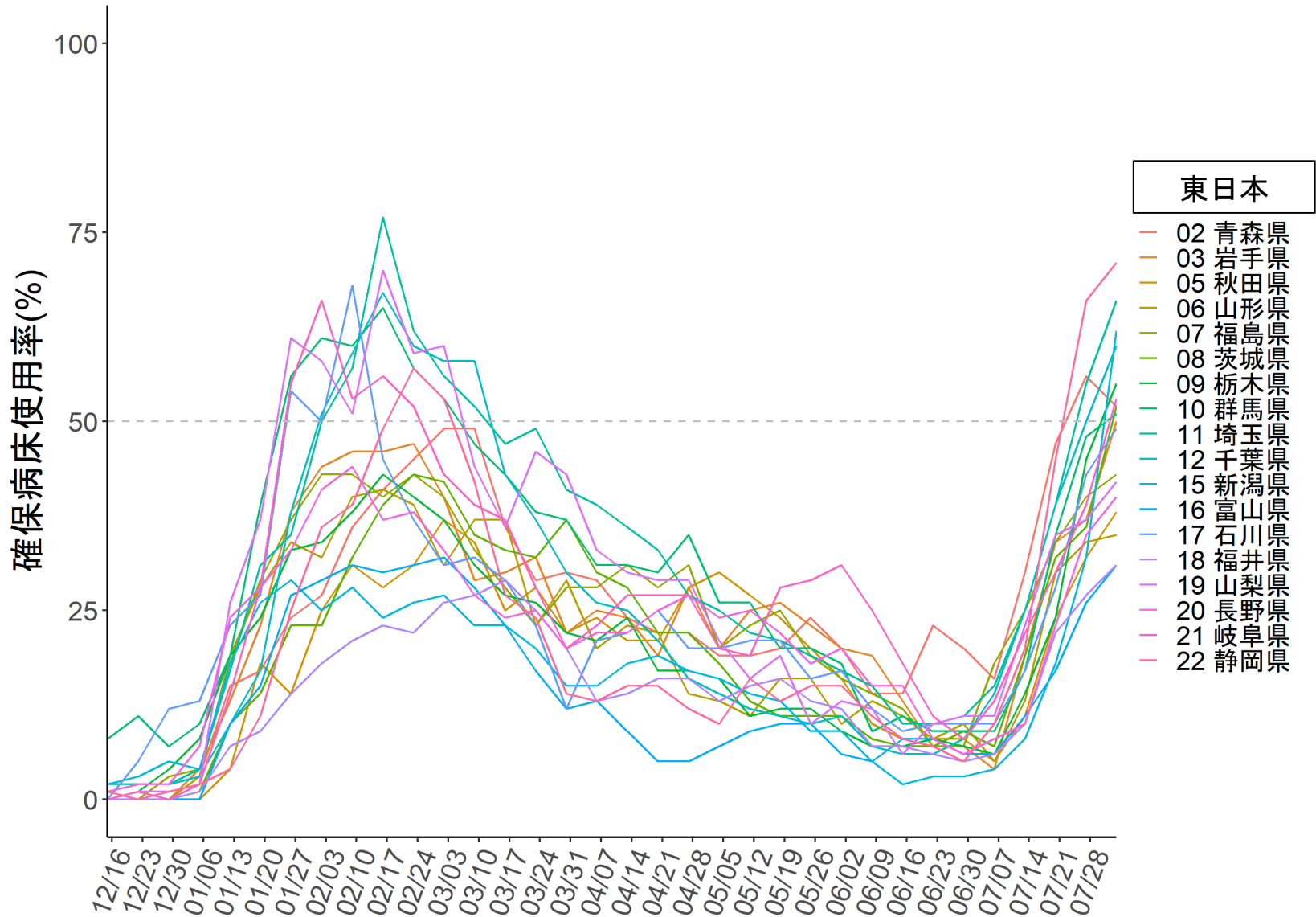
自宅療養+調整中人数



# 前出の都道府県以外 東日本



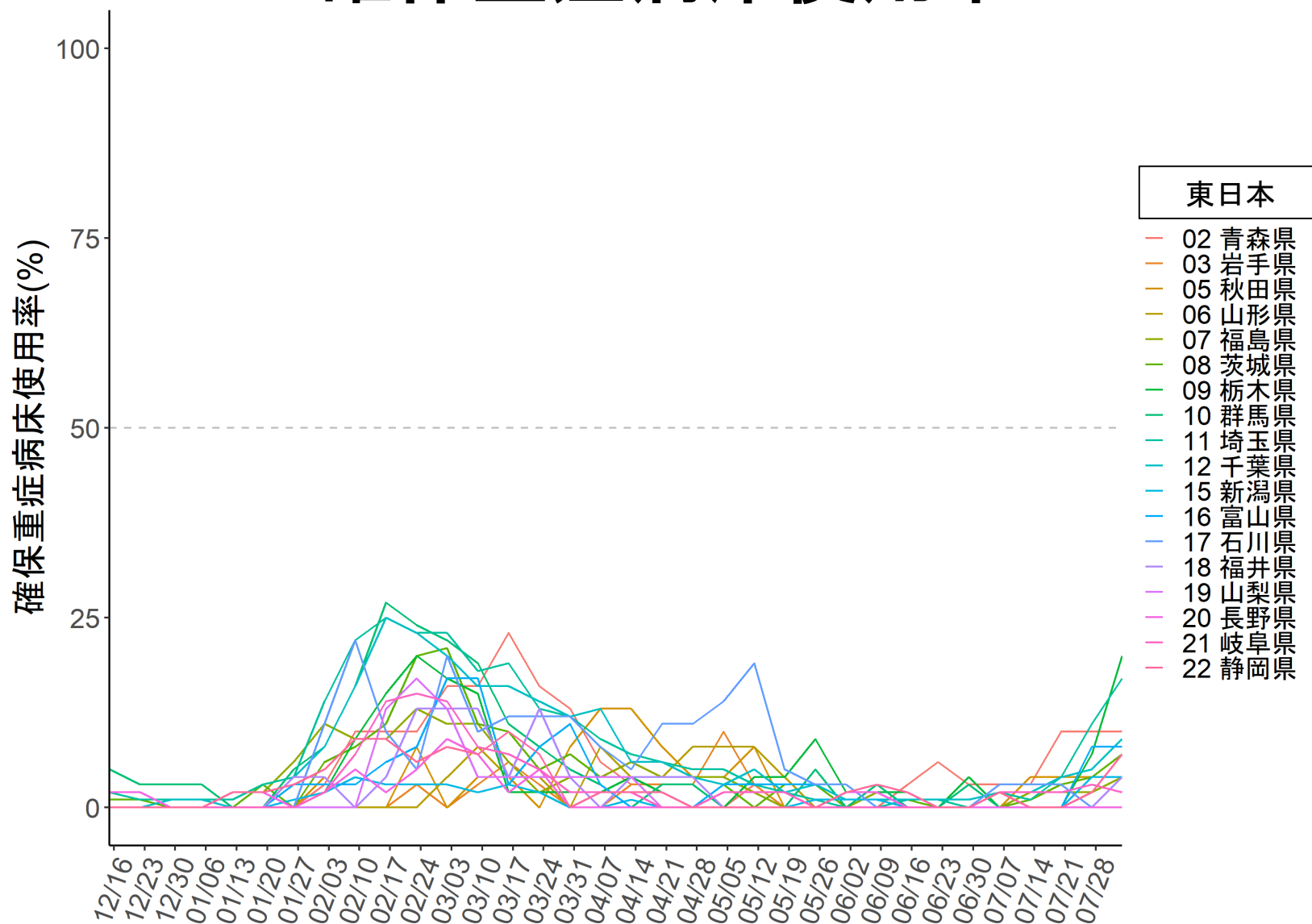
# 確保病床使用率



出典：厚生労働省website

『療養状況等及び入院患者受入病床数等に関する調査について』

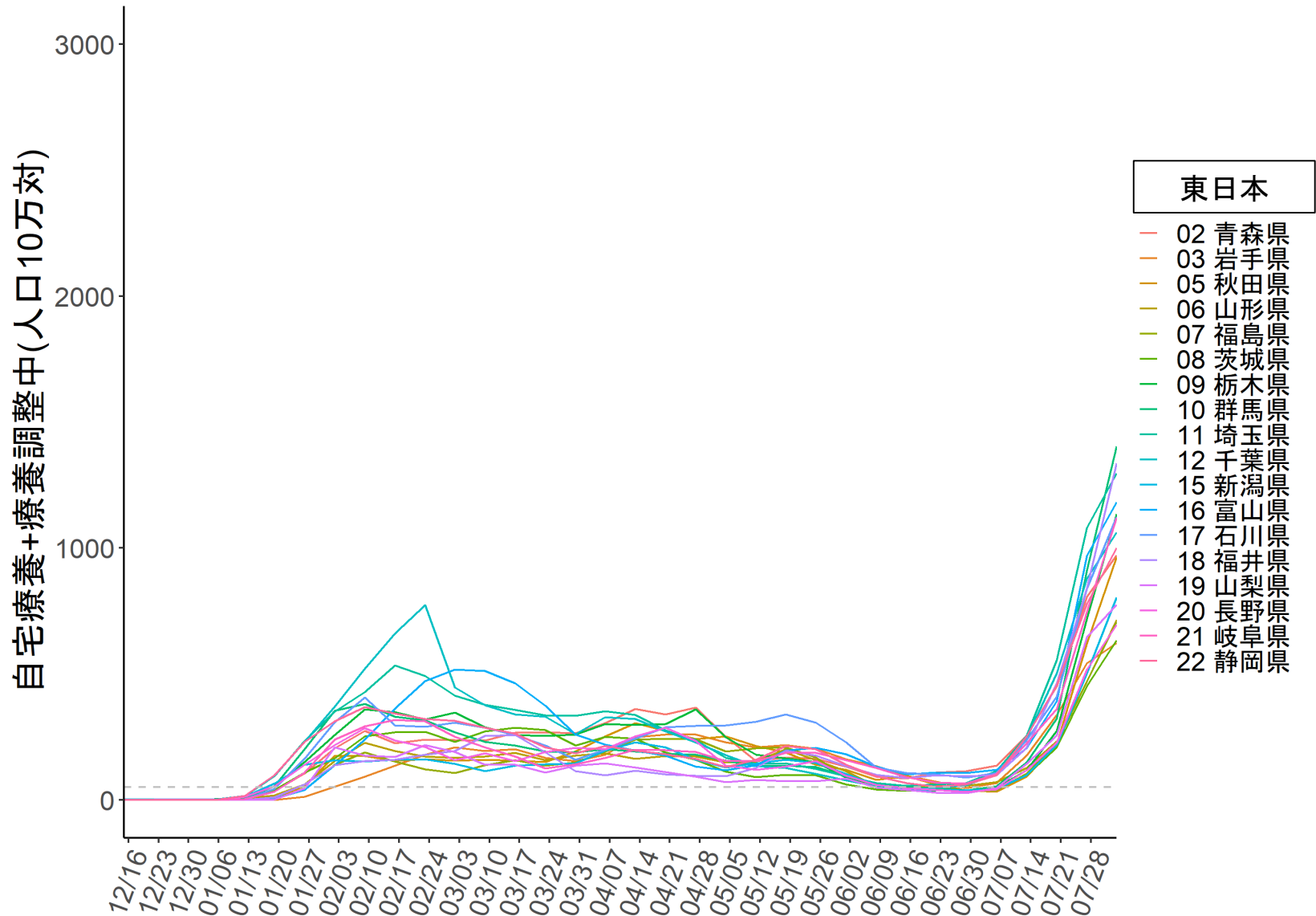
# 確保重症病床使用率



出典: 厚生労働省 website

『療養状況等及び入院患者受入病床数等に関する調査について』

# 自宅療養者+療養調整者数(人口10万対)

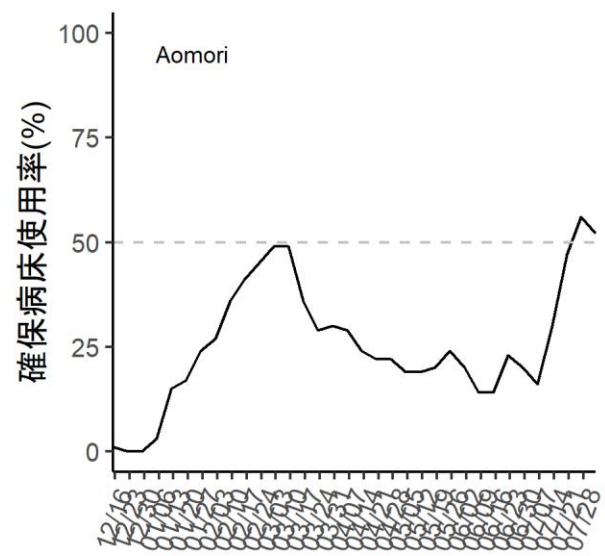


出典: 厚生労働省 website

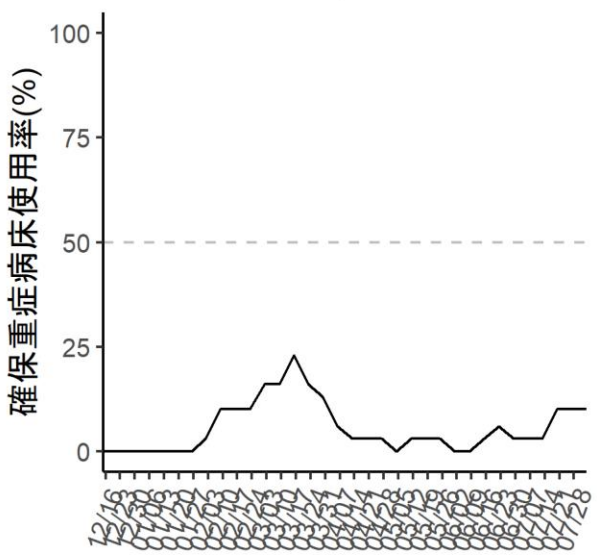
『療養状況等及び入院患者受入病床数等に関する調査について』

# 青森県

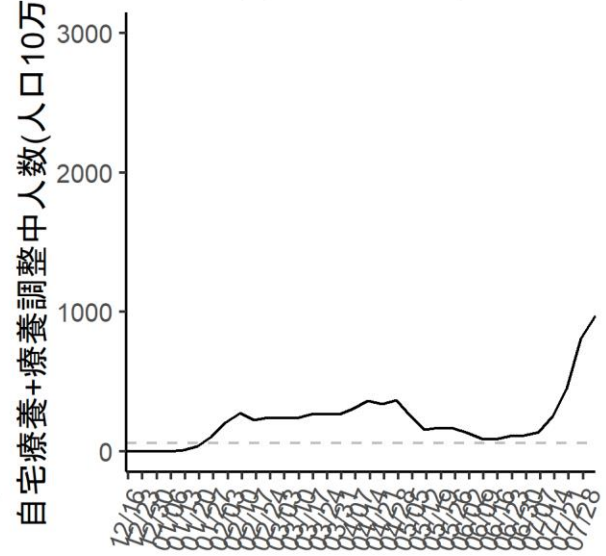
確保病床使用率



確保重症病床使用率

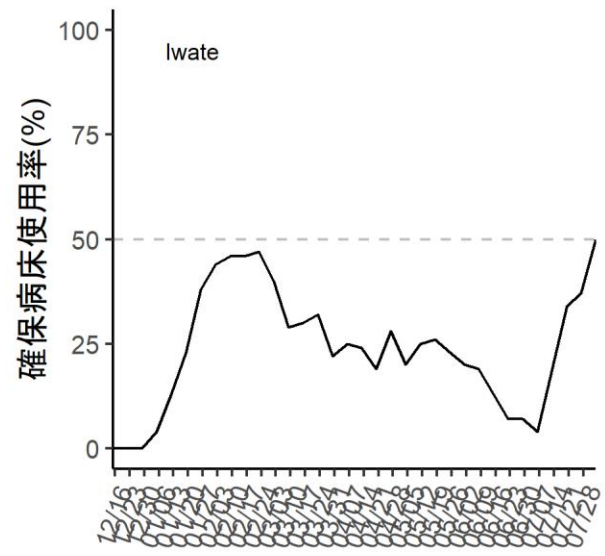


自宅療養+調整中人数

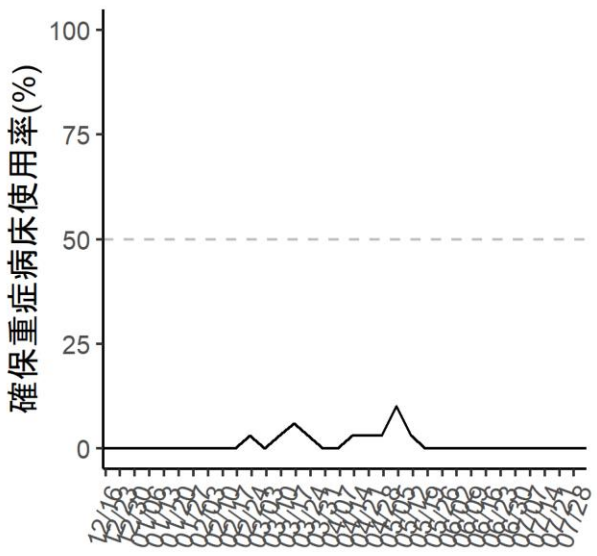


# 岩手県

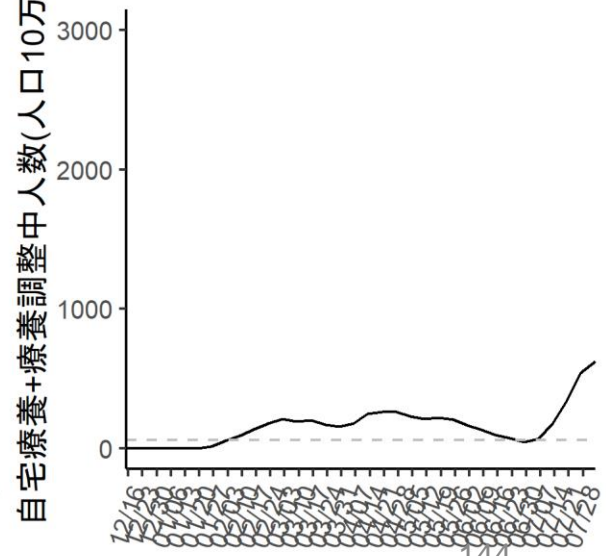
確保病床使用率



確保重症病床使用率

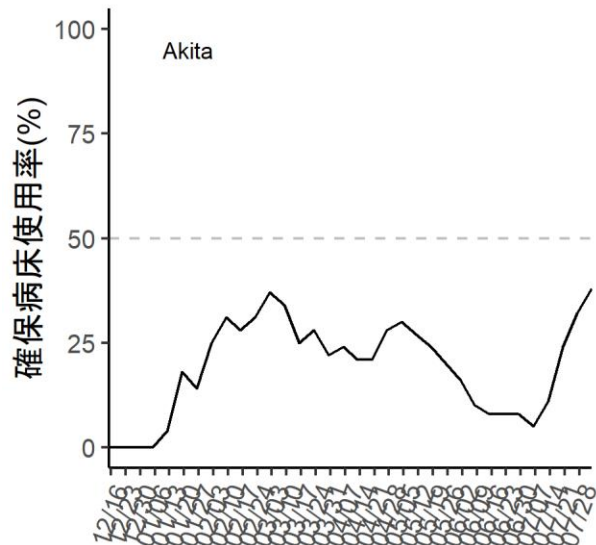


自宅療養+調整中人数

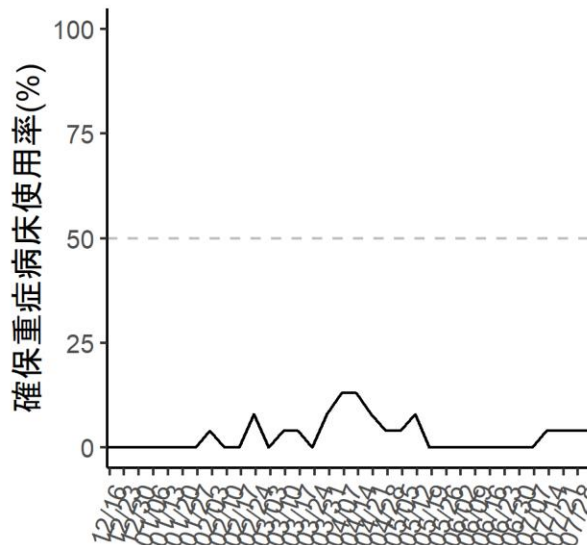


# 秋田県

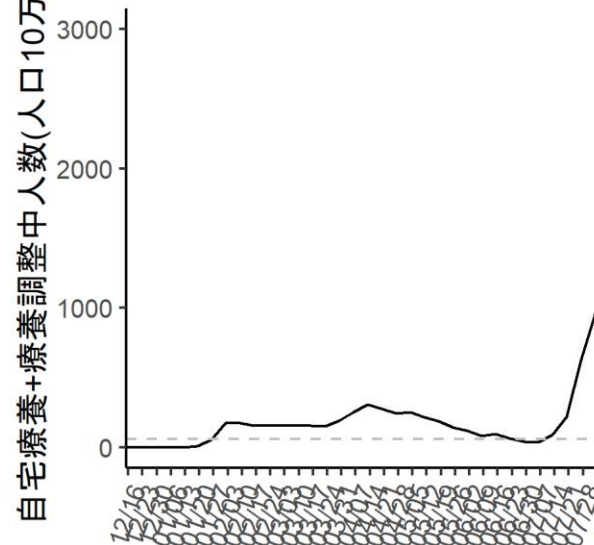
## 確保病床使用率



## 確保重症病床使用率

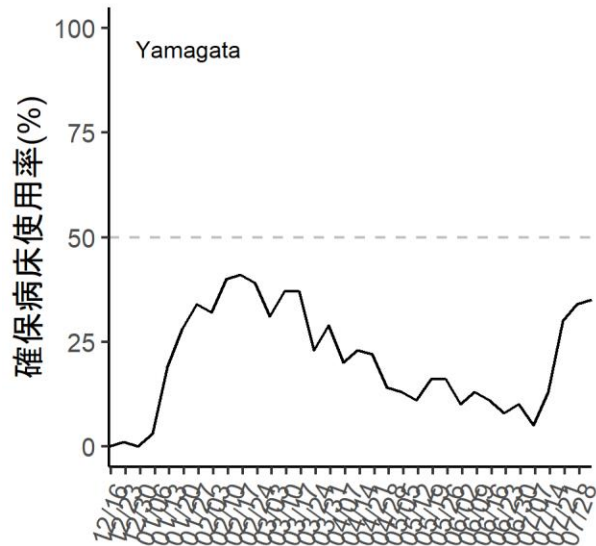


## 自宅療養+調整中人数

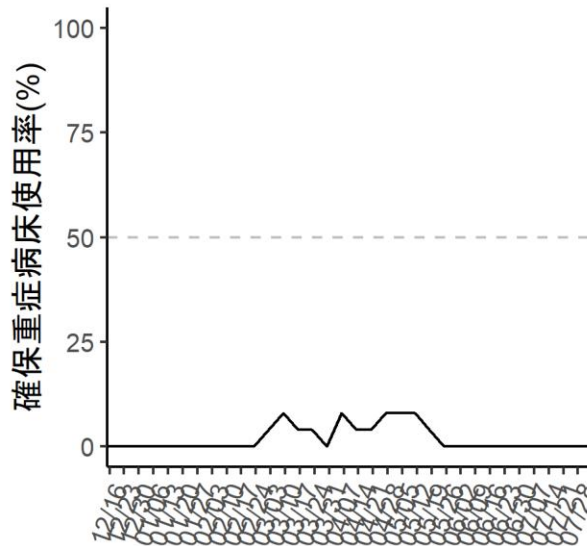


# 山形県

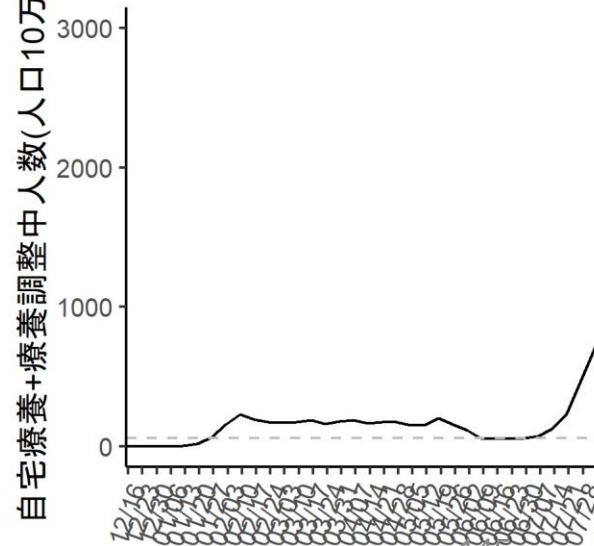
## 確保病床使用率



## 確保重症病床使用率



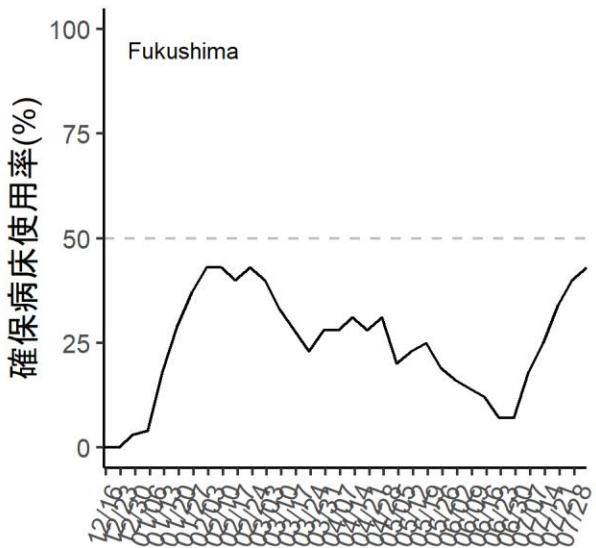
## 自宅療養+調整中人数



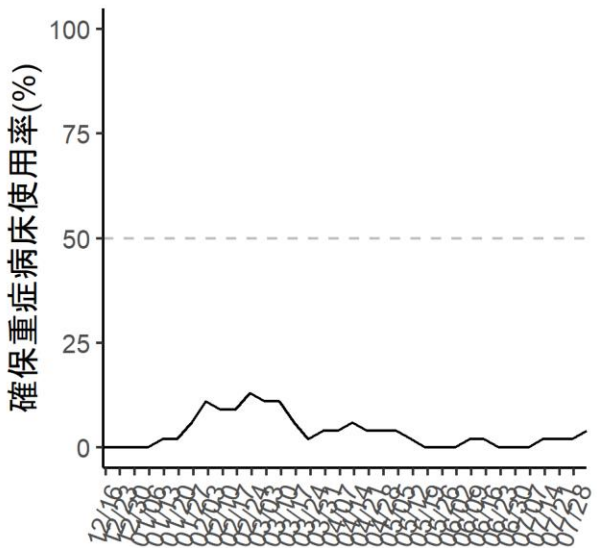


# 福島県

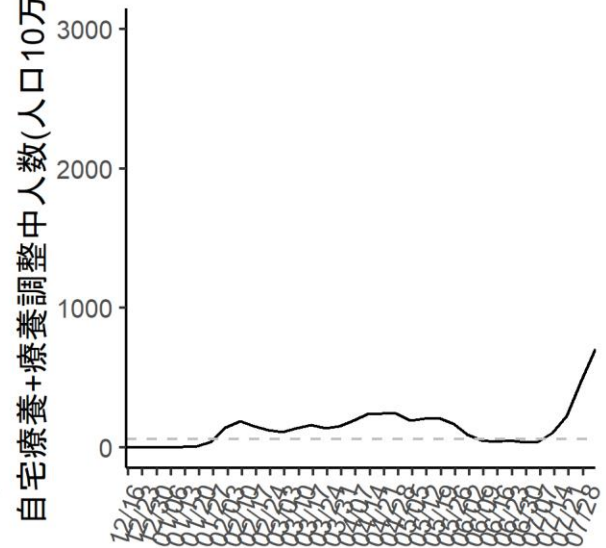
確保病床使用率



確保重症病床使用率

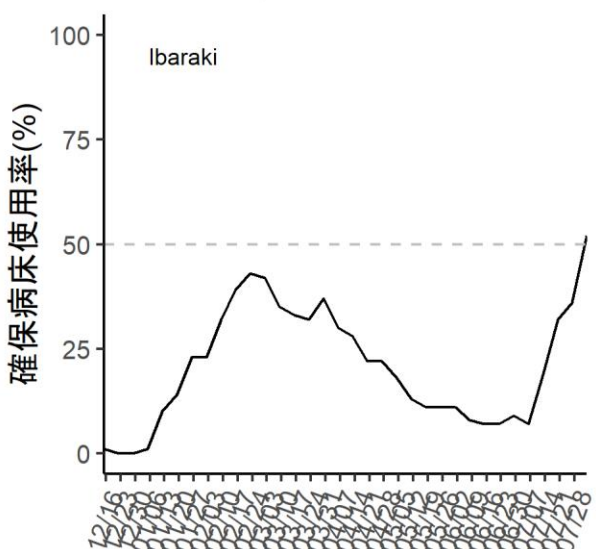


自宅療養+調整中人数

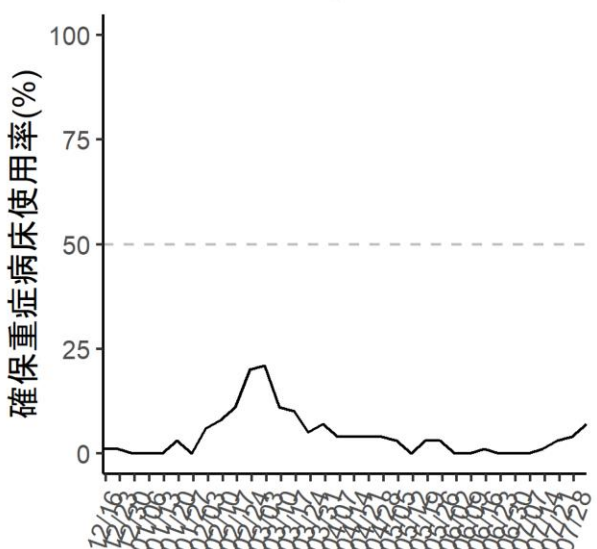


# 茨城県

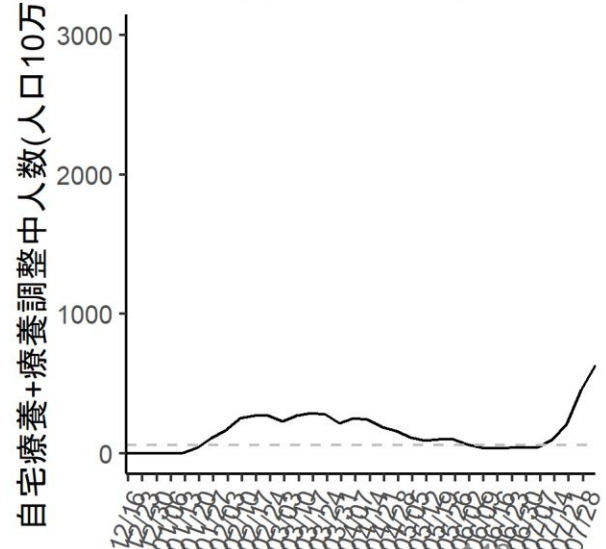
確保病床使用率



確保重症病床使用率



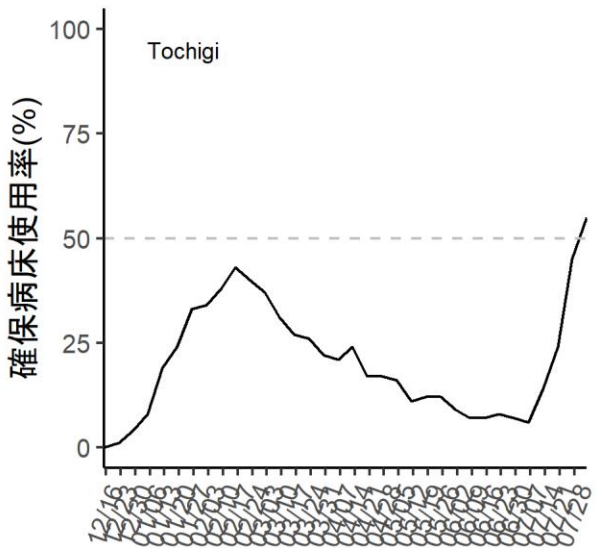
自宅療養+調整中人数



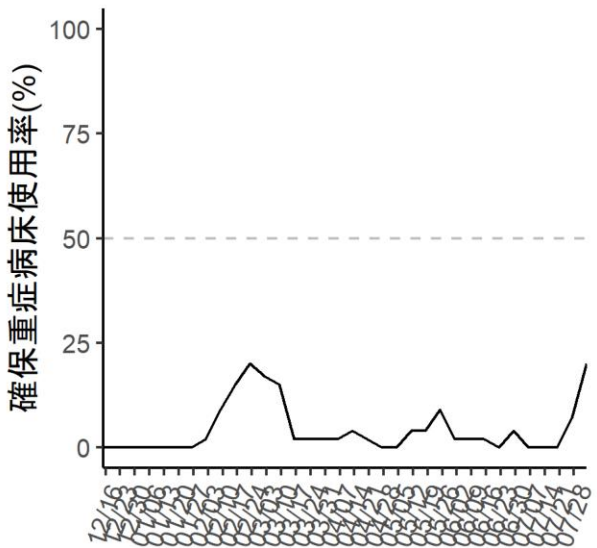
出典：厚生労働省website『療養状況等及び入院患者受入病床数等に関する調査について』

# 栃木県

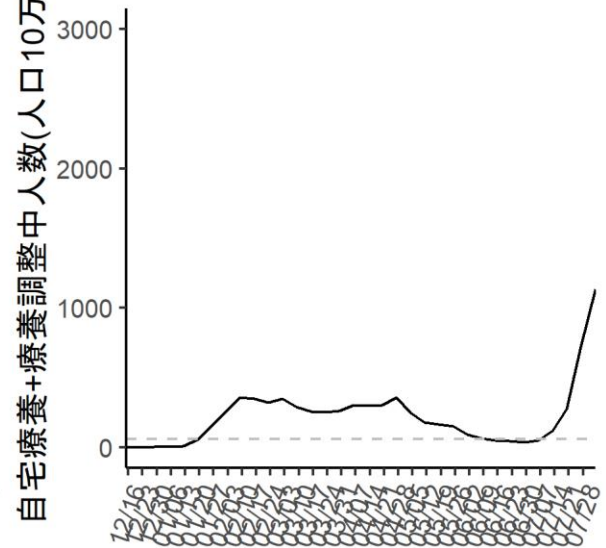
確保病床使用率



確保重症病床使用率

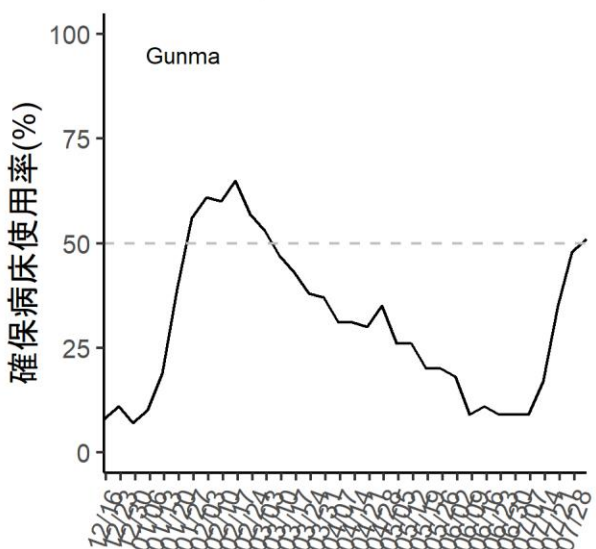


自宅療養+調整中人数

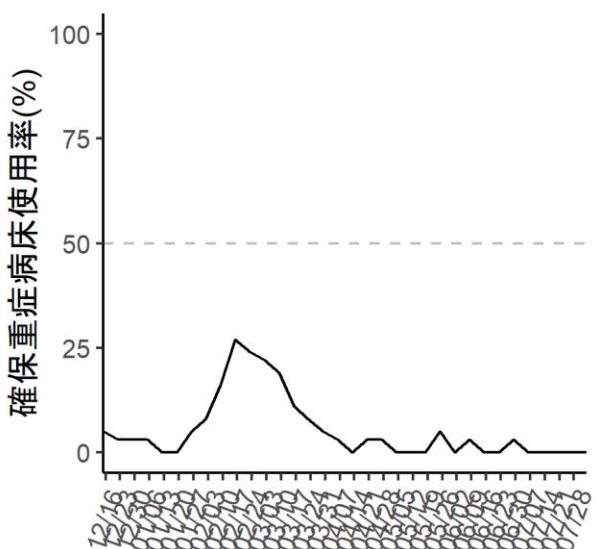


# 群馬県

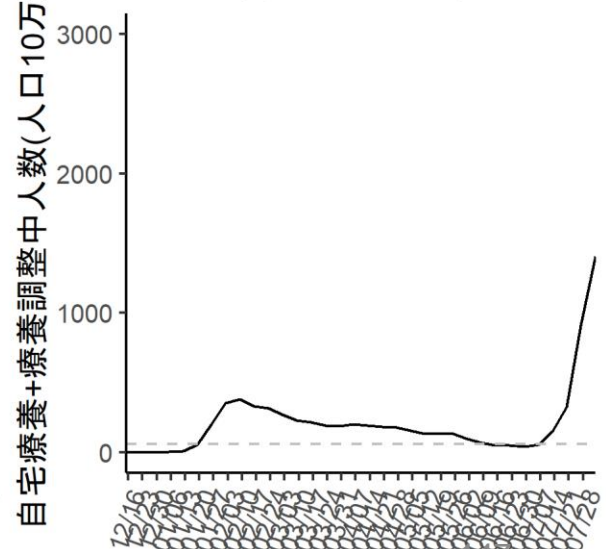
確保病床使用率



確保重症病床使用率



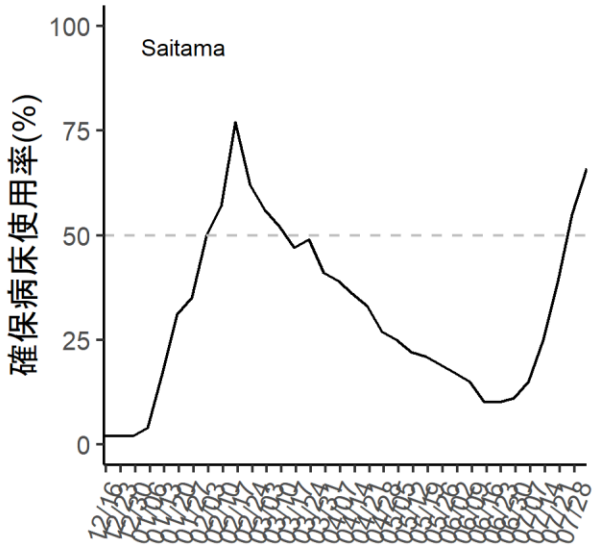
自宅療養+調整中人数



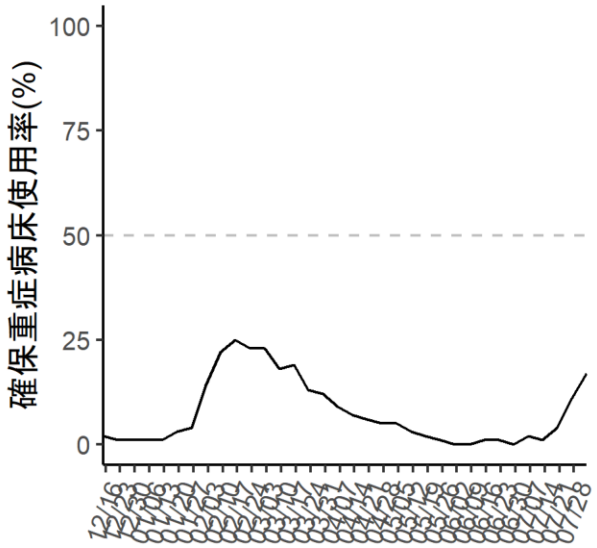
出典：厚生労働省website「療養状況等及び入院患者受入病床数等に関する調査について」

# 埼玉県

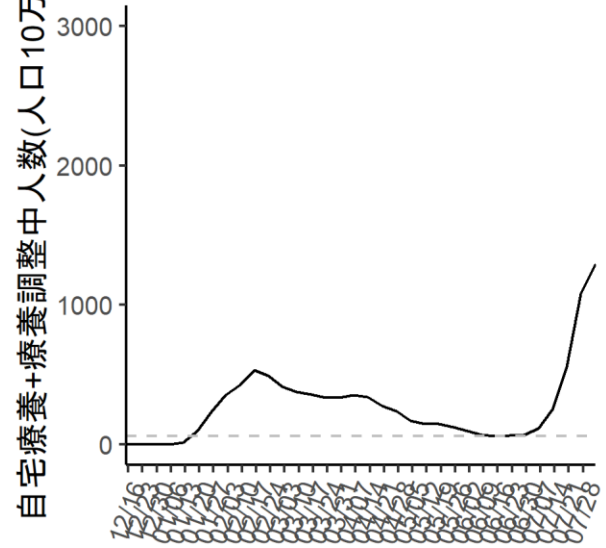
確保病床使用率



確保重症病床使用率

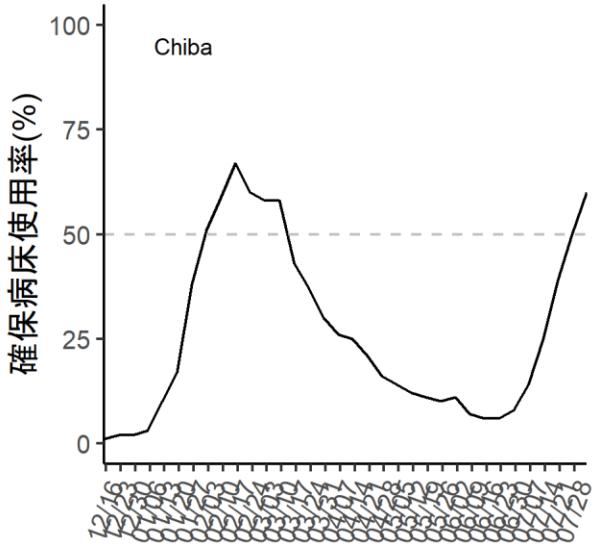


自宅療養+調整中人数

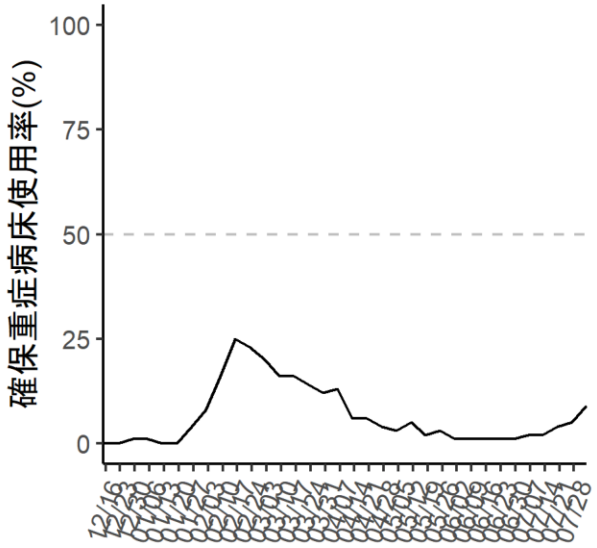


# 千葉県

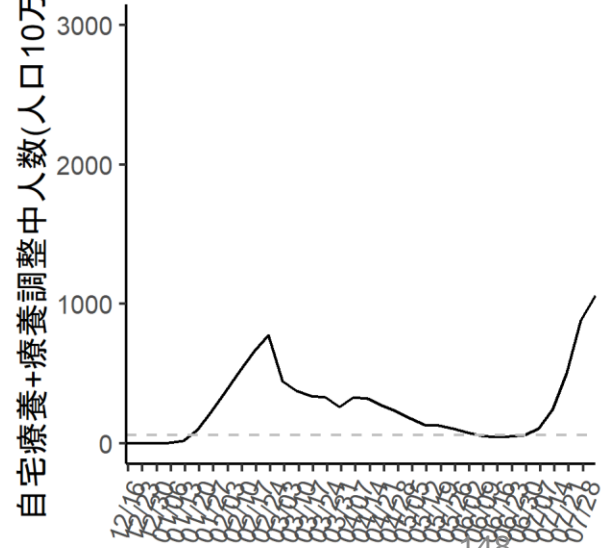
確保病床使用率



確保重症病床使用率



自宅療養+調整中人数

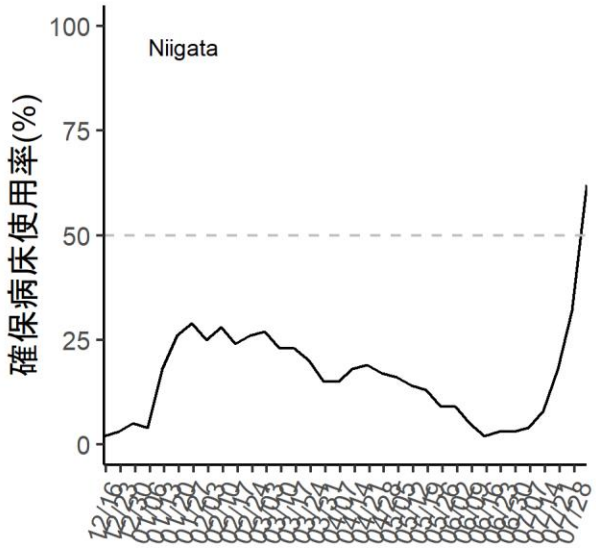


出典：厚生労働省website『療養状況等及び入院患者受入病床数等に関する調査について』

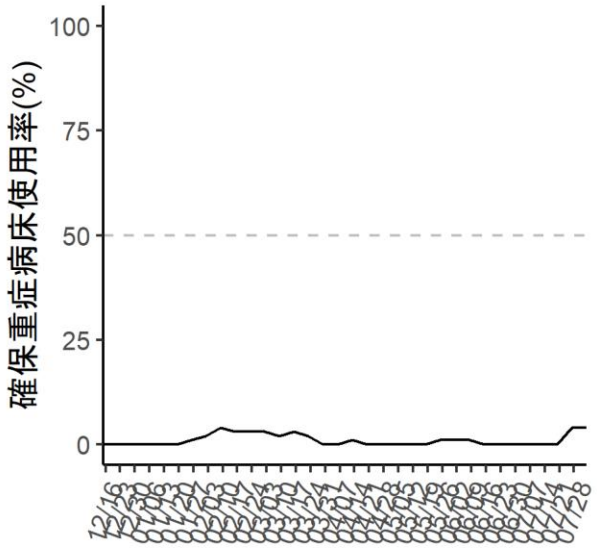


# 新潟県

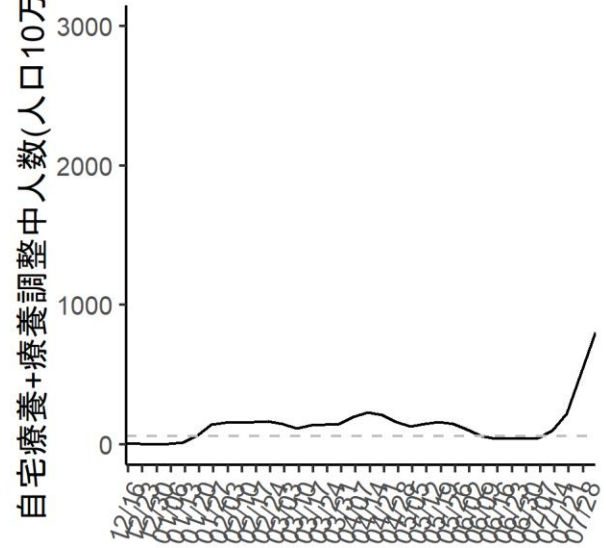
確保病床使用率



確保重症病床使用率

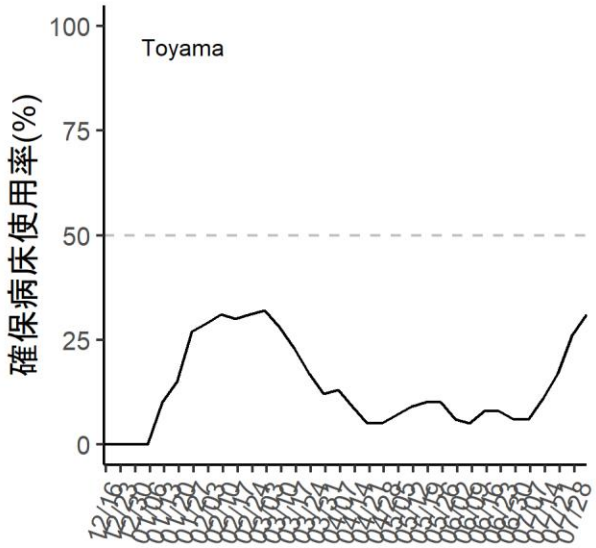


自宅療養+調整中人数

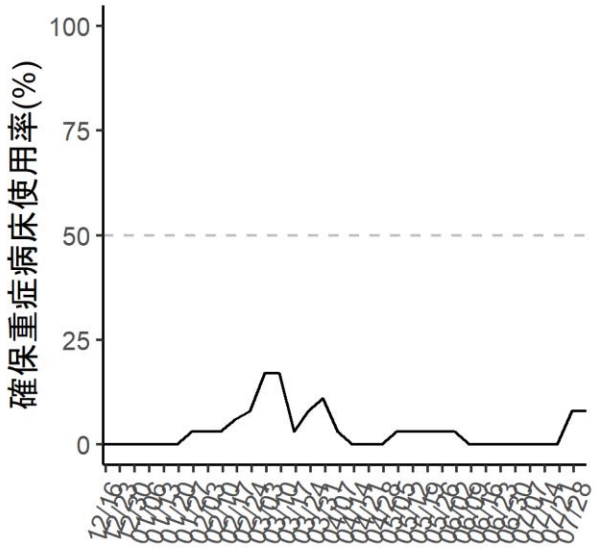


# 富山県

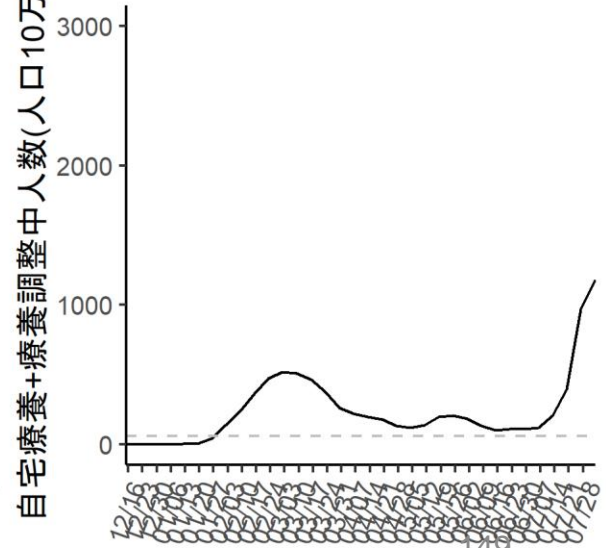
確保病床使用率



確保重症病床使用率



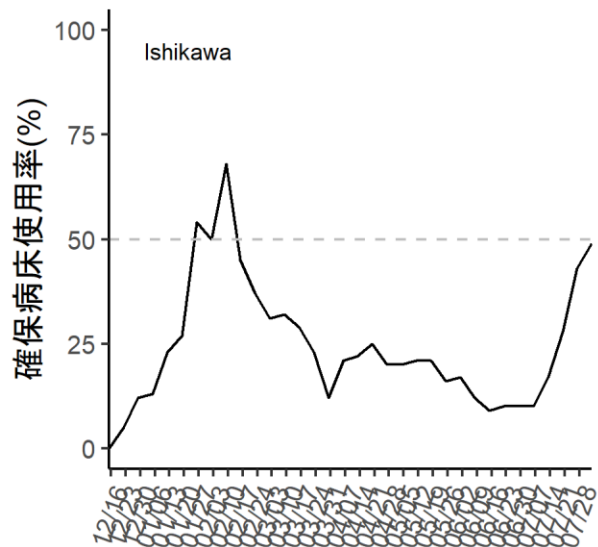
自宅療養+調整中人数



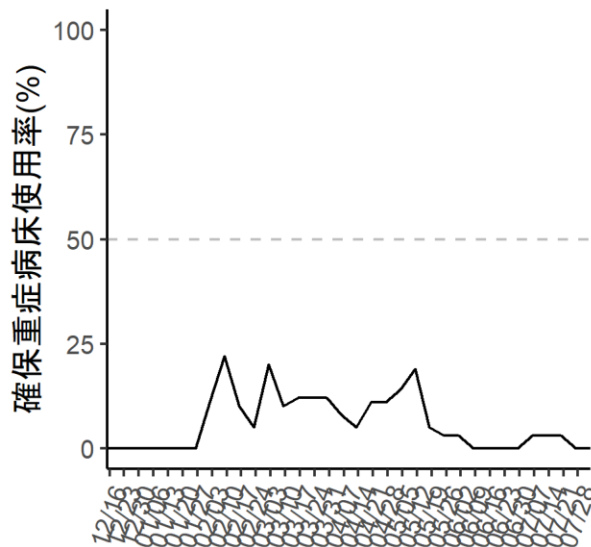
出典：厚生労働省website「療養状況等及び入院患者受入病床数等に関する調査について」

# 石川県

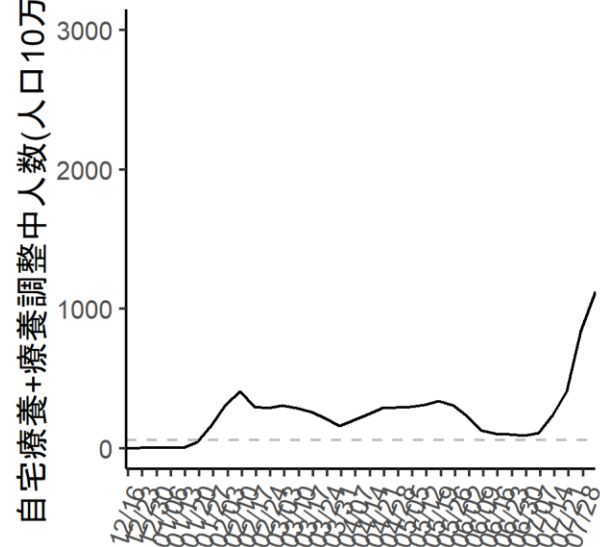
## 確保病床使用率



## 確保重症病床使用率

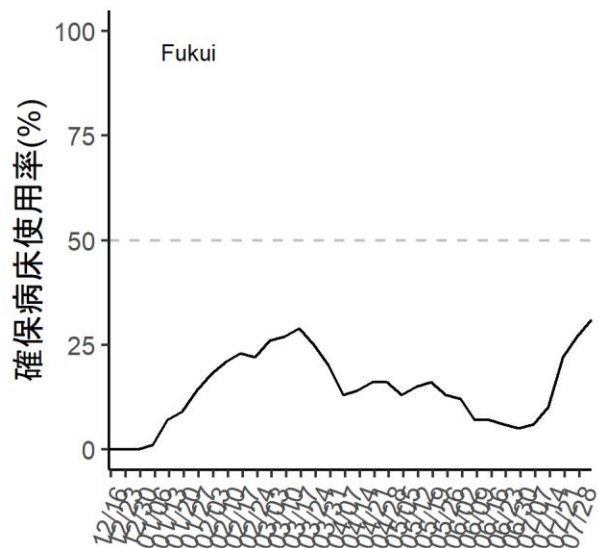


## 自宅療養+調整中人数

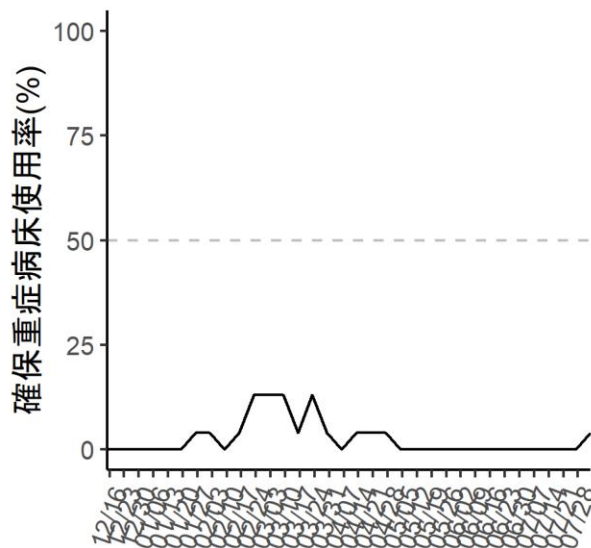


# 福井県

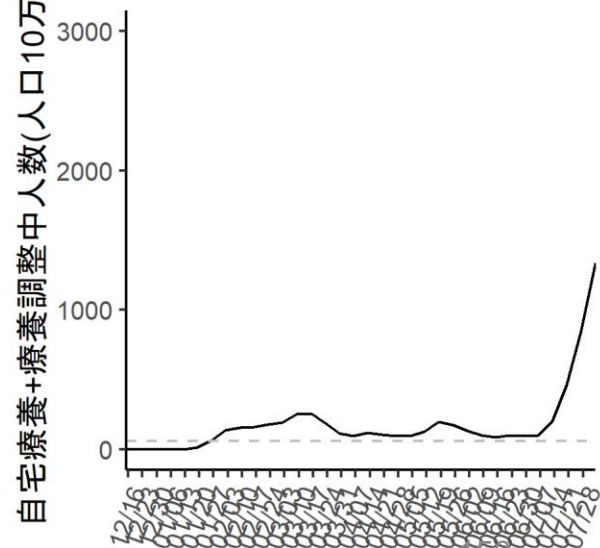
## 確保病床使用率



## 確保重症病床使用率

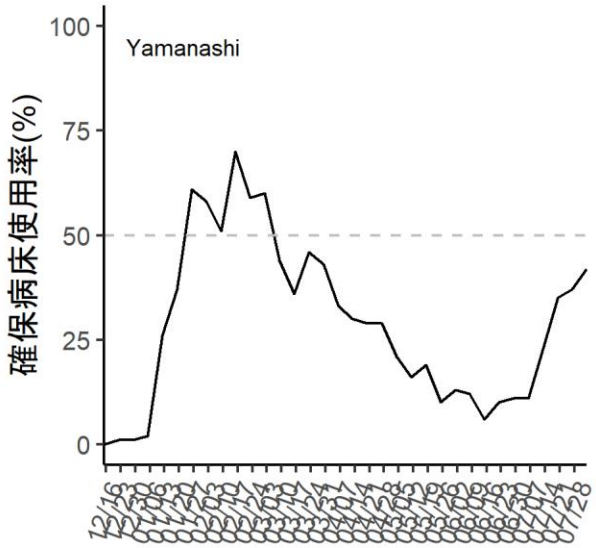


## 自宅療養+調整中人数

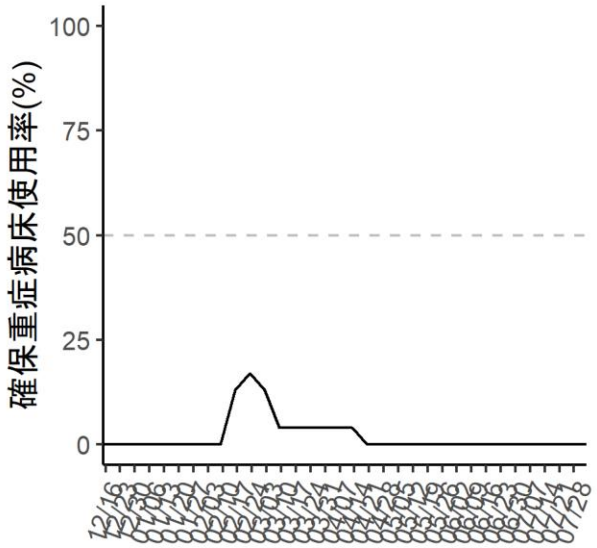


# 山梨県

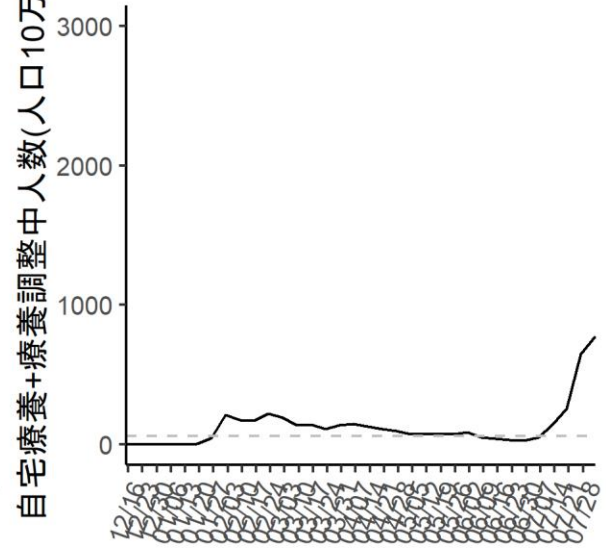
確保病床使用率



確保重症病床使用率

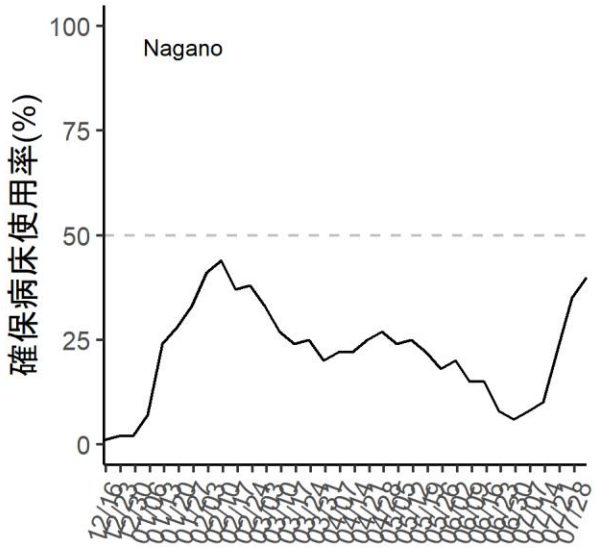


自宅療養+調整中人数

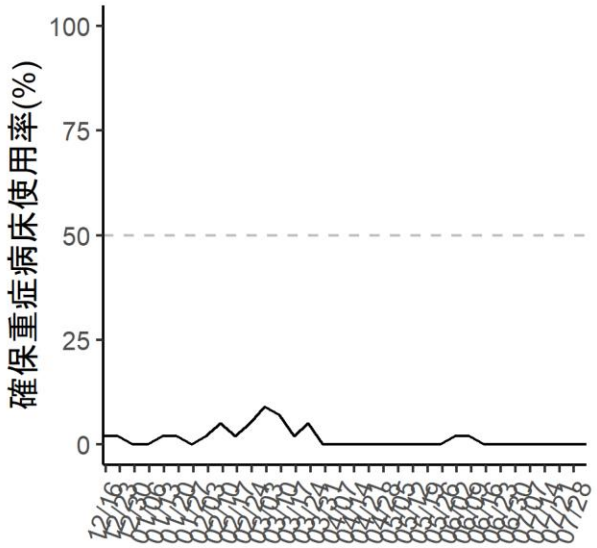


# 長野県

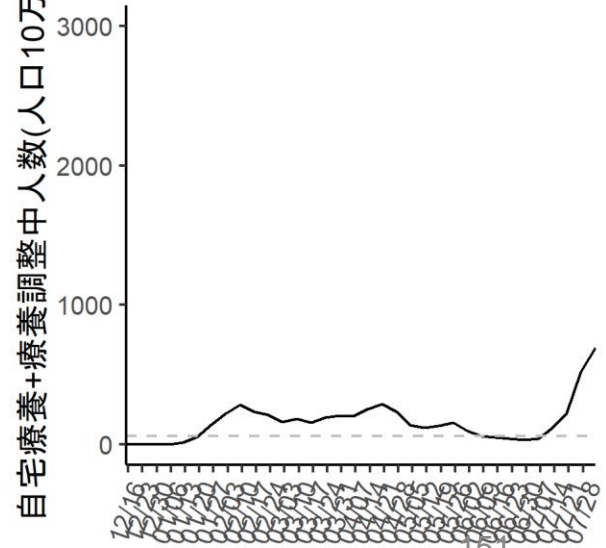
確保病床使用率



確保重症病床使用率



自宅療養+調整中人数

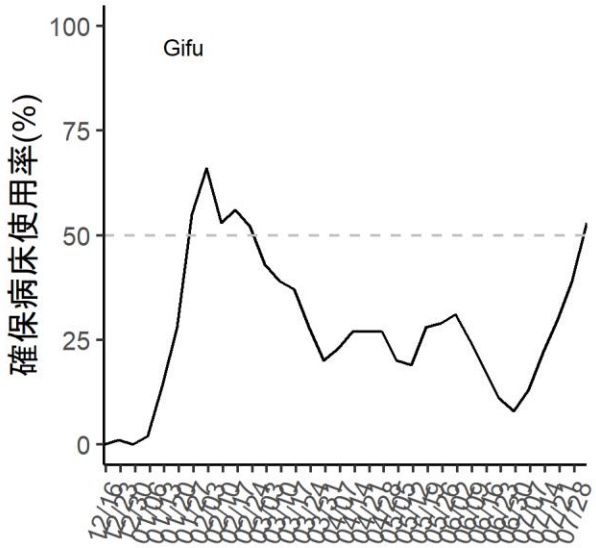


出典：厚生労働省website「療養状況等及び入院患者受入病床数等に関する調査について」

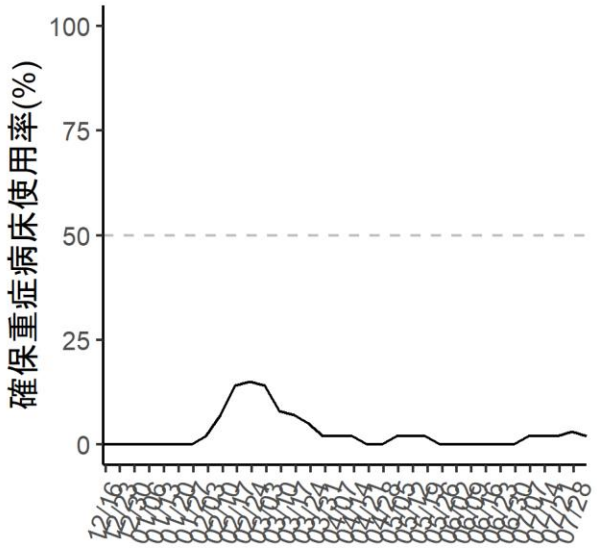


# 岐阜県

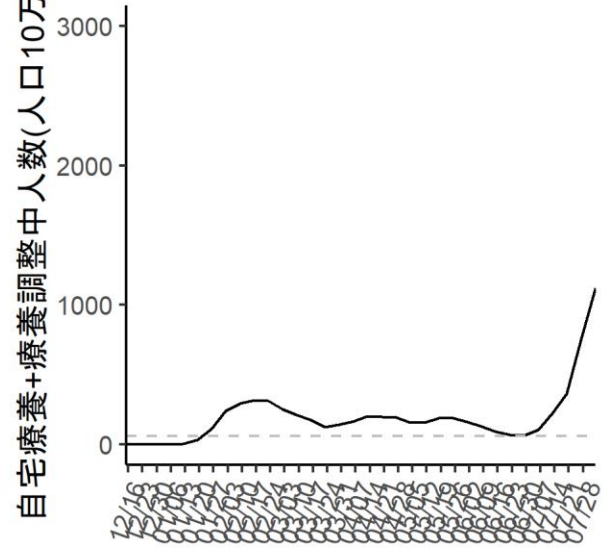
確保病床使用率



確保重症病床使用率

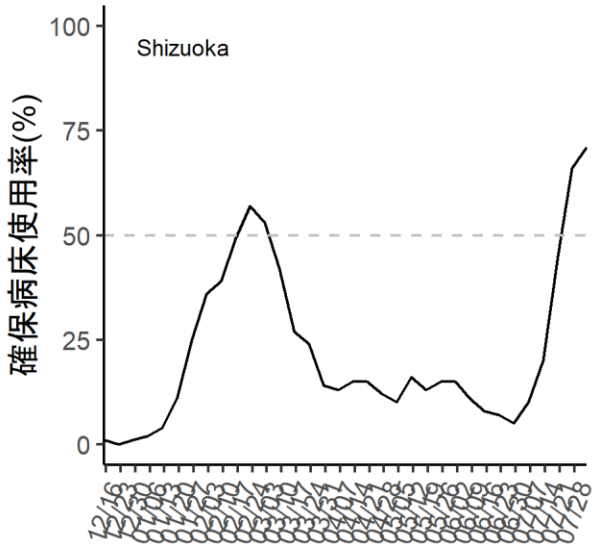


自宅療養+調整中人数

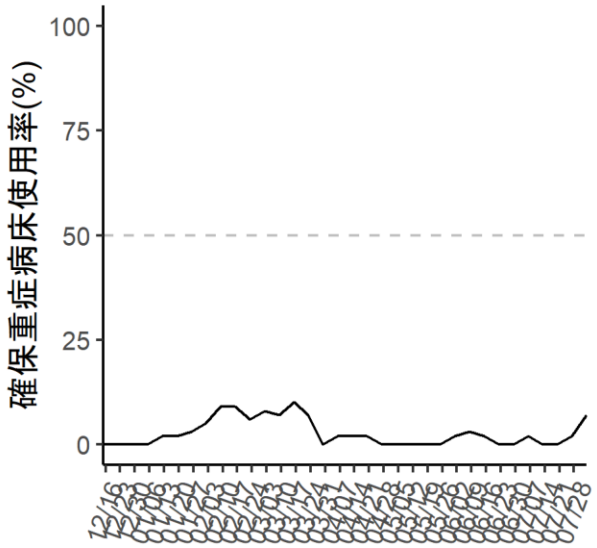


# 静岡県

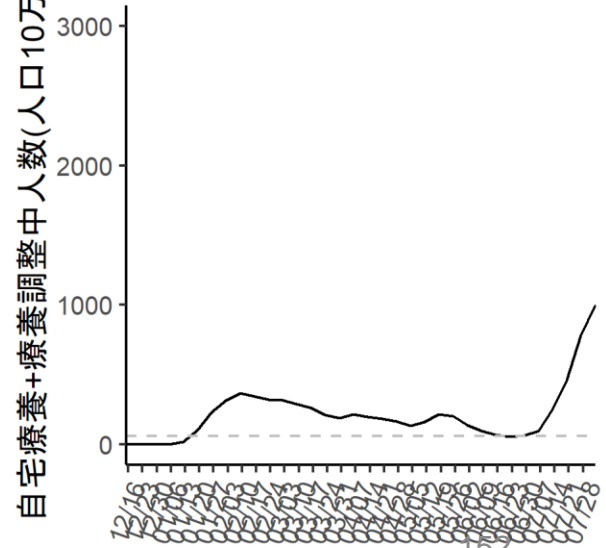
確保病床使用率



確保重症病床使用率



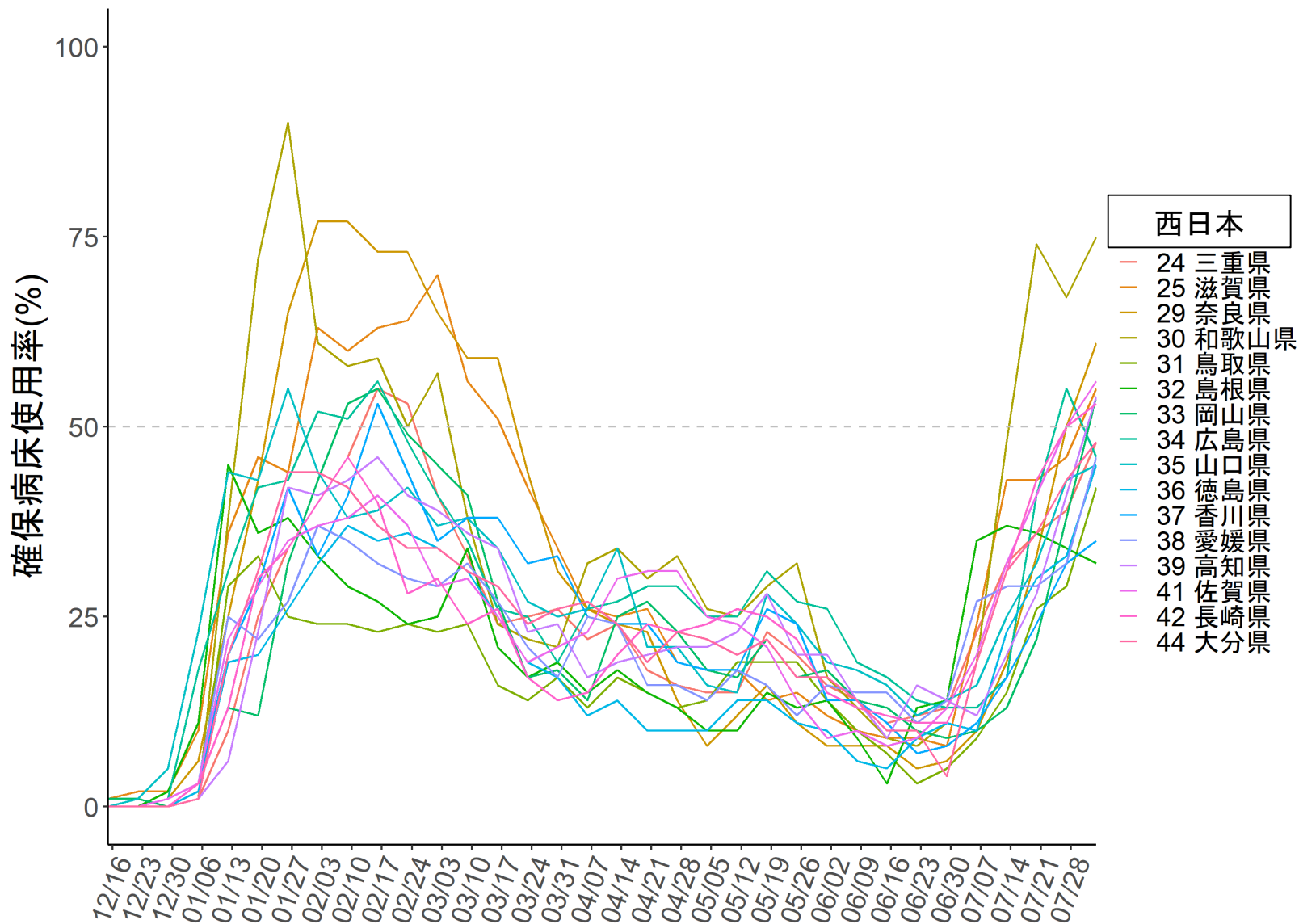
自宅療養+調整中人数



出典：厚生労働省website「療養状況等及び入院患者受入病床数等に関する調査について」

# 前出の都道府県以外 西日本

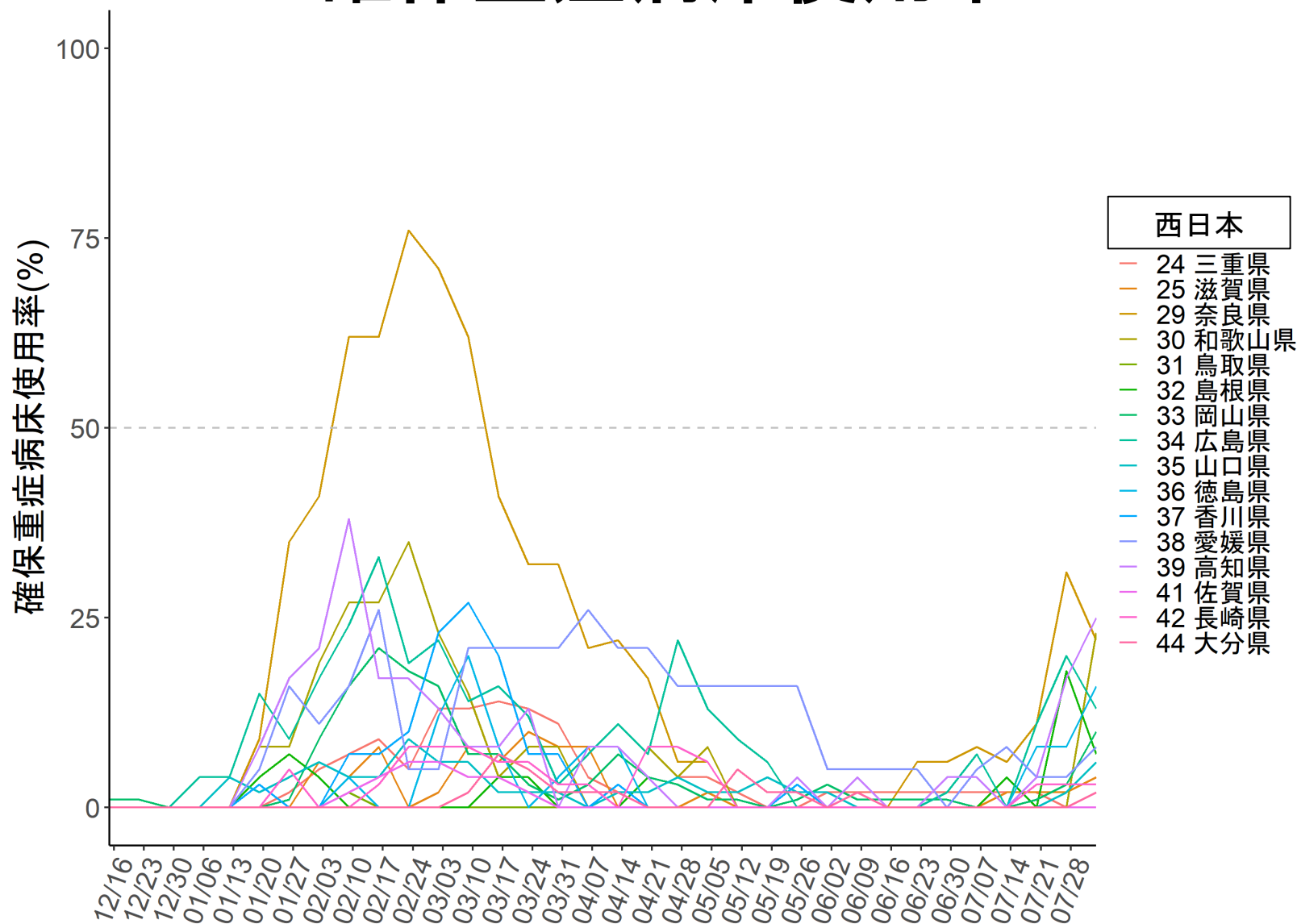
# 確保病床使用率



出典: 厚生労働省 website

『療養状況等及び入院患者受入病床数等に関する調査について』

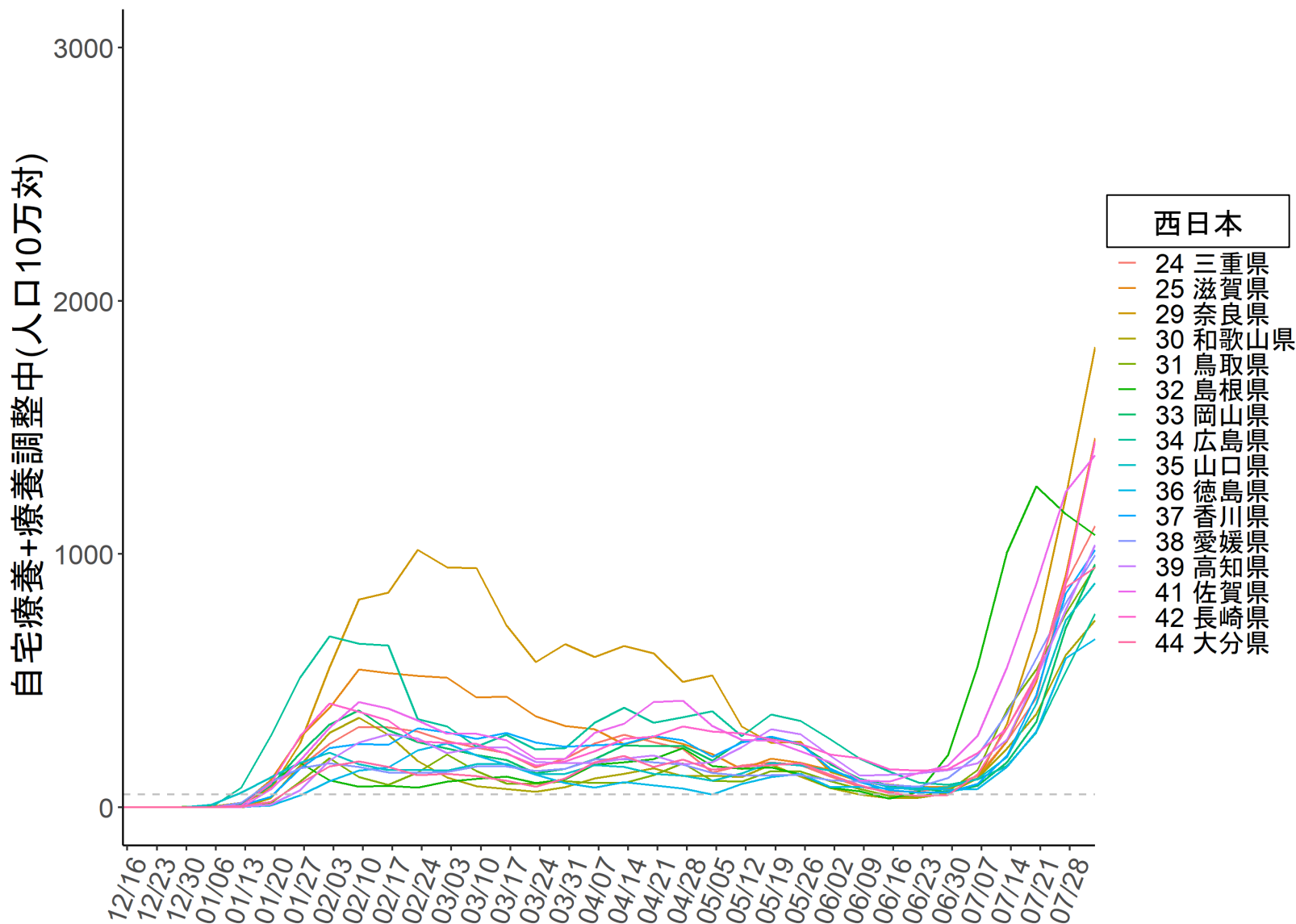
# 確保重症病床使用率



出典: 厚生労働省 website

『療養状況等及び入院患者受入病床数等に関する調査について』

# 自宅療養者+療養調整者数(人口10万対)



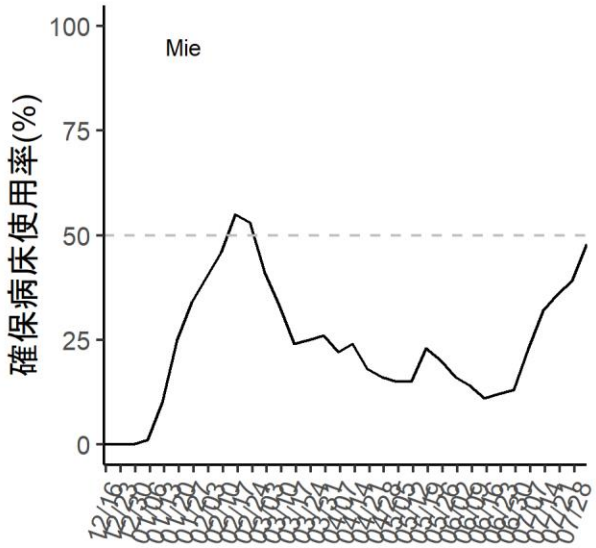
出典: 厚生労働省 website

『療養状況等及び入院患者受入病床数等に関する調査について』

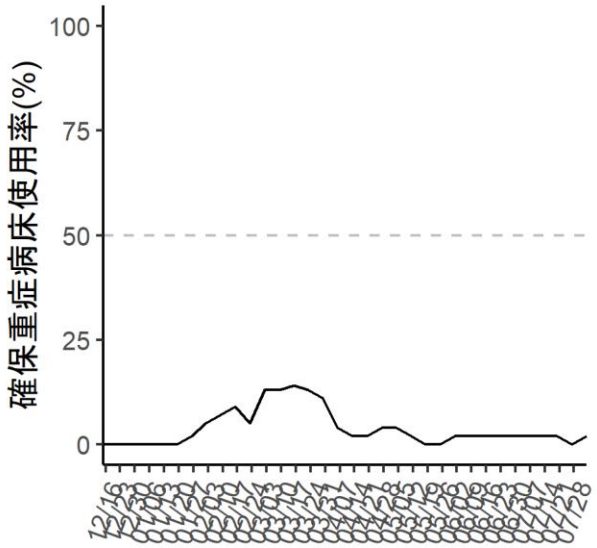


# 三重県

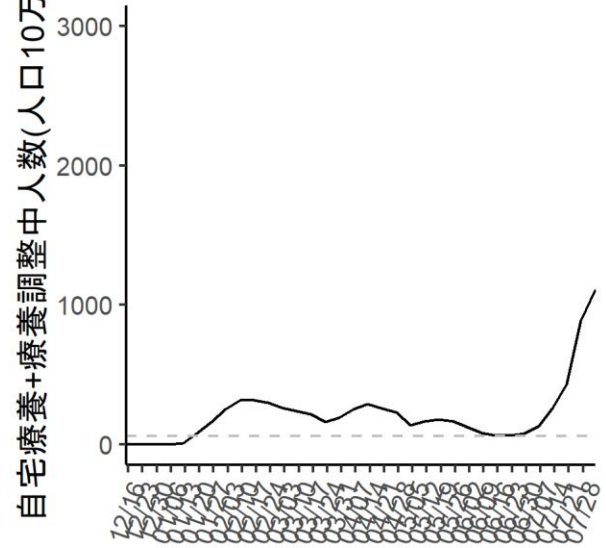
確保病床使用率



確保重症病床使用率

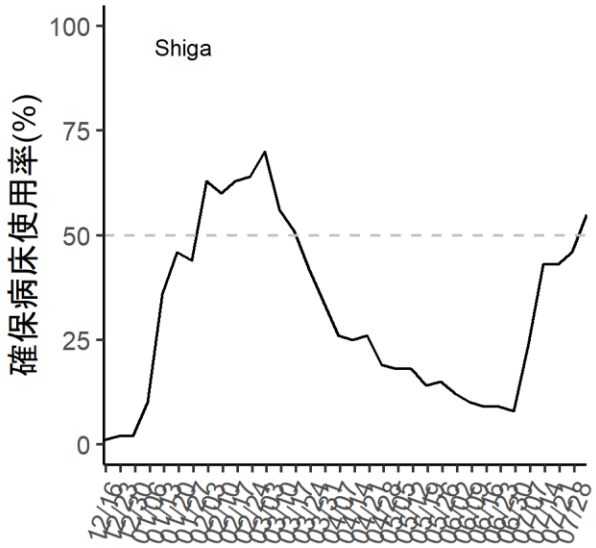


自宅療養+調整中人数

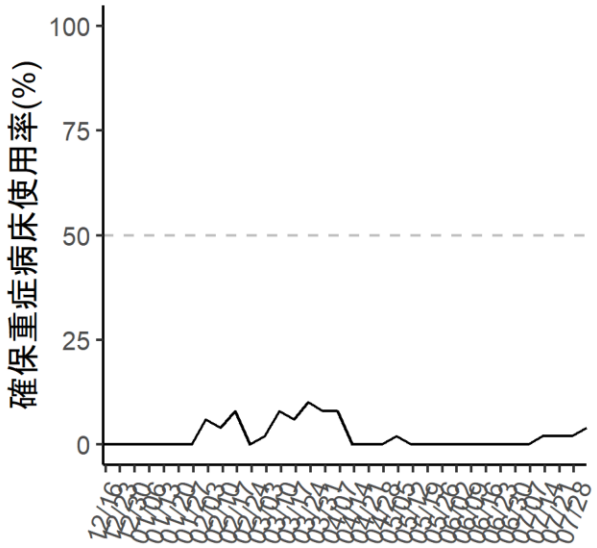


# 滋賀県

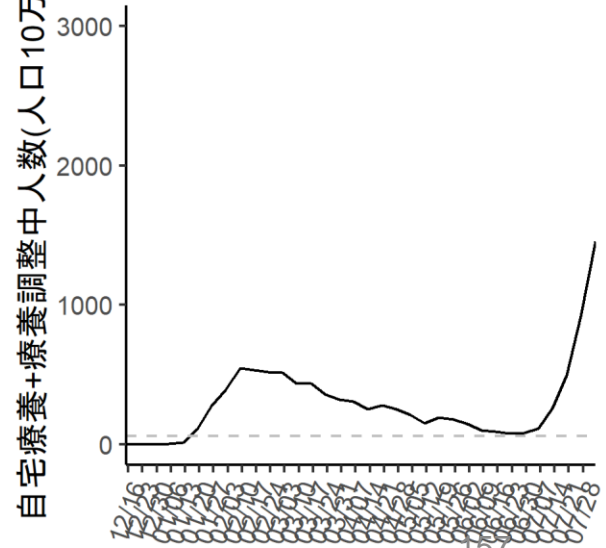
確保病床使用率



確保重症病床使用率



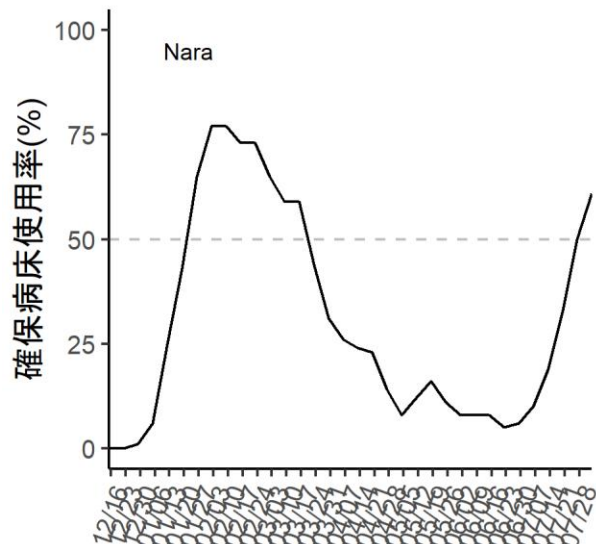
自宅療養+調整中人数



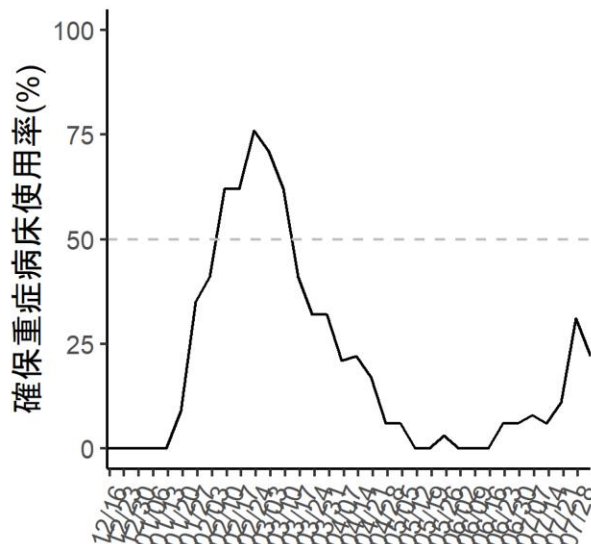
出典：厚生労働省website「療養状況等及び入院患者受入病床数等に関する調査について」

# 奈良県

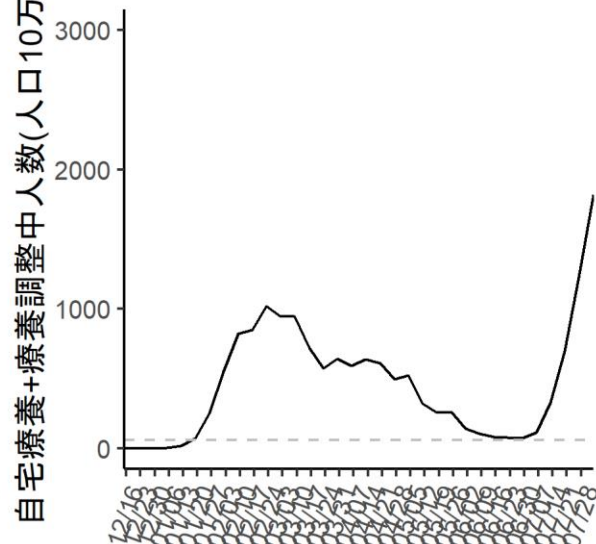
## 確保病床使用率



## 確保重症病床使用率

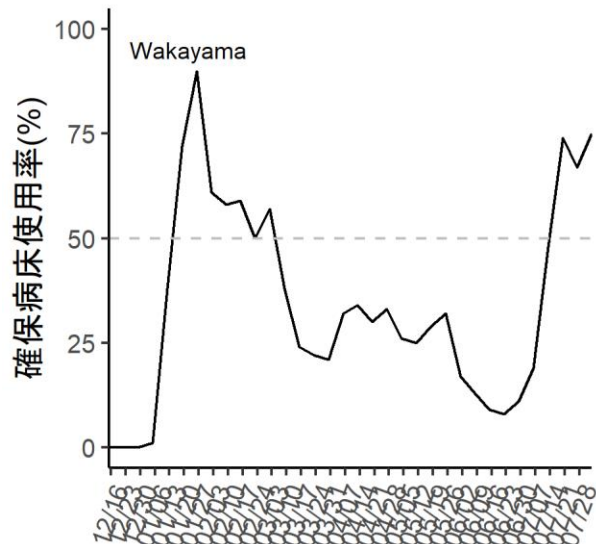


## 自宅療養+調整中人数

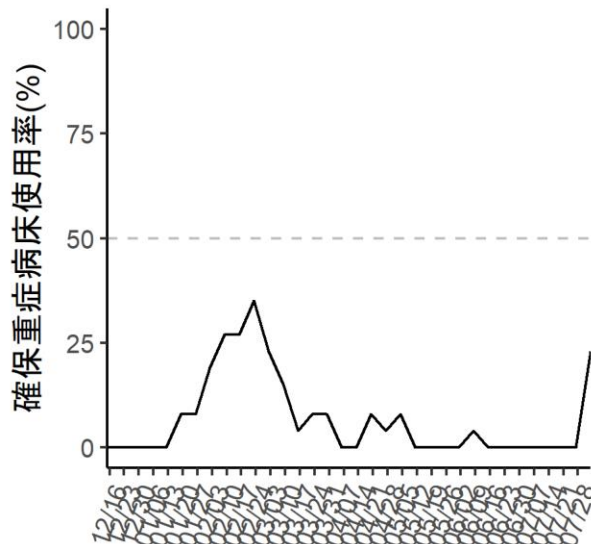


# 和歌山県

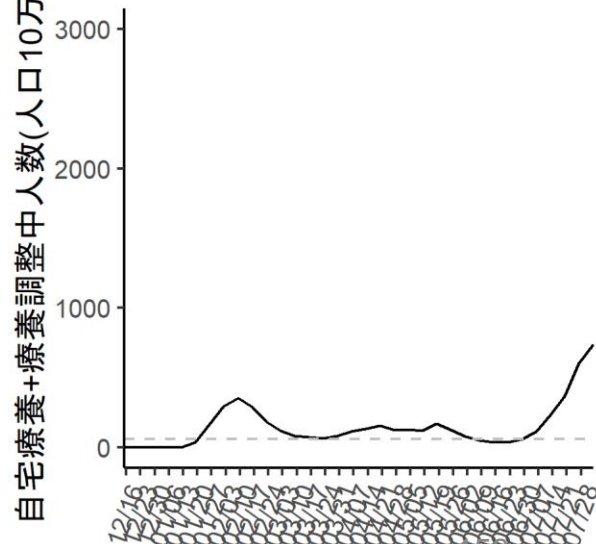
## 確保病床使用率



## 確保重症病床使用率

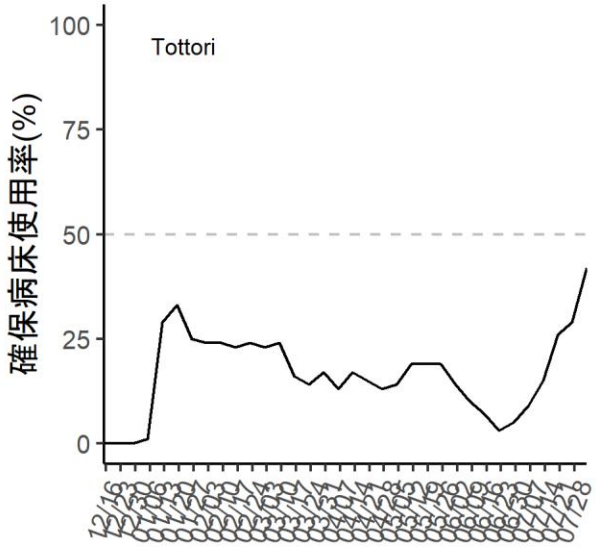


## 自宅療養+調整中人数

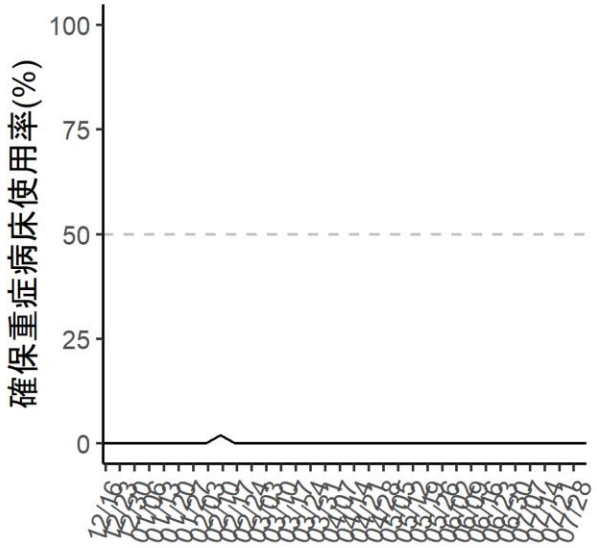


# 鳥取県

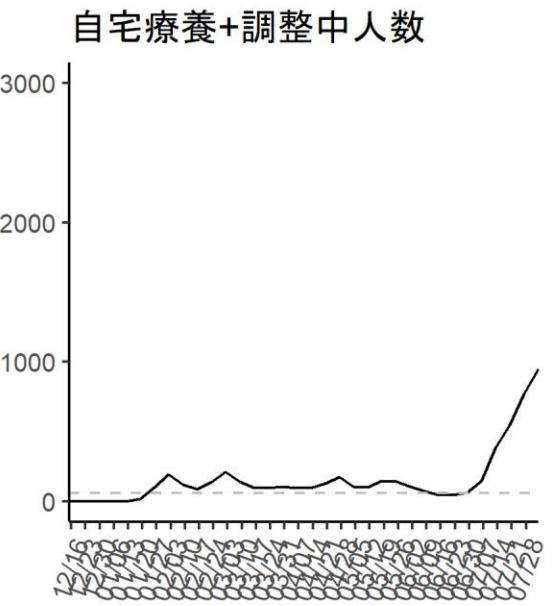
確保病床使用率



確保重症病床使用率

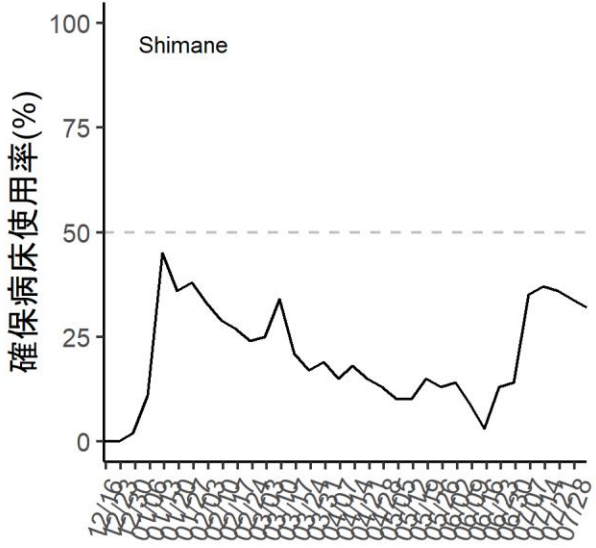


自宅療養+療養調整中人数(人口10万対)

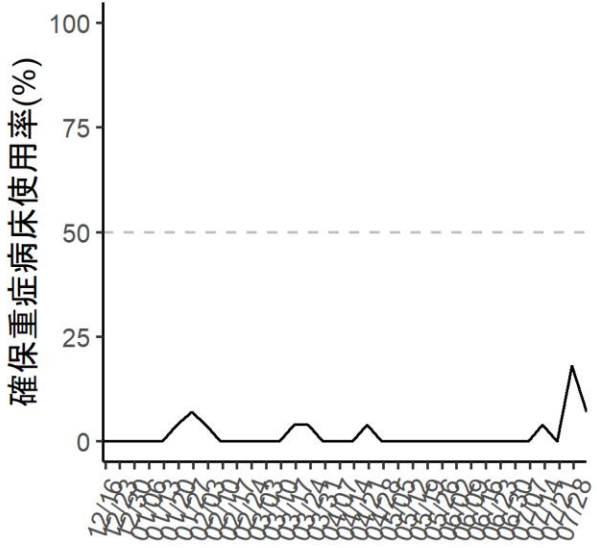


# 島根県

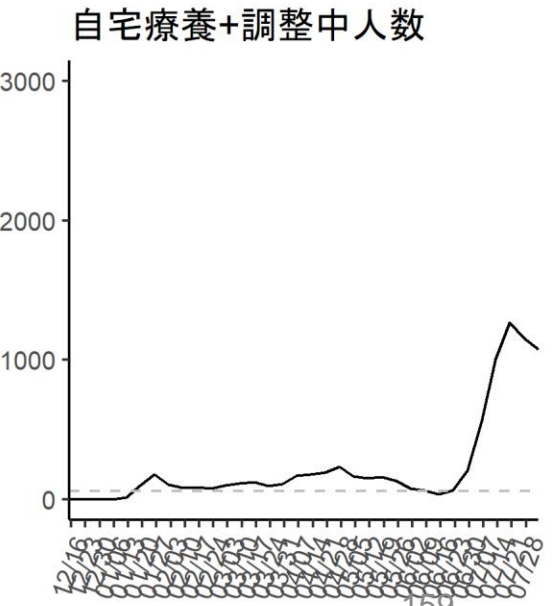
確保病床使用率



確保重症病床使用率



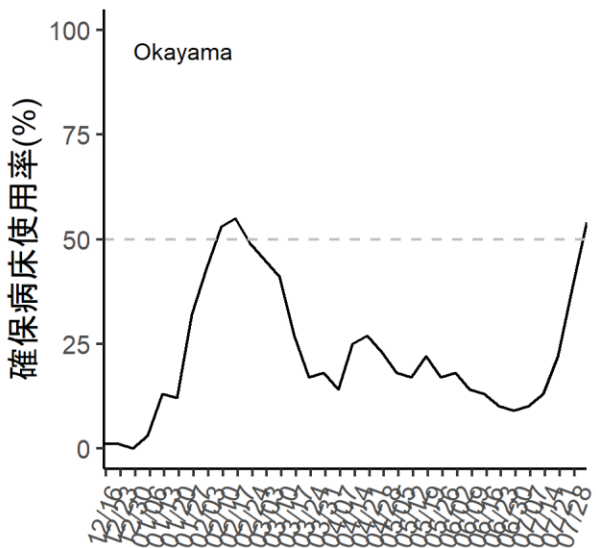
自宅療養+療養調整中人数(人口10万対)



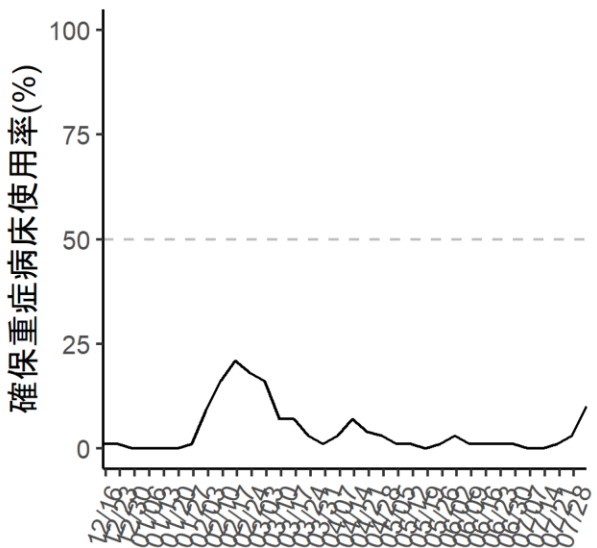


# 岡山県

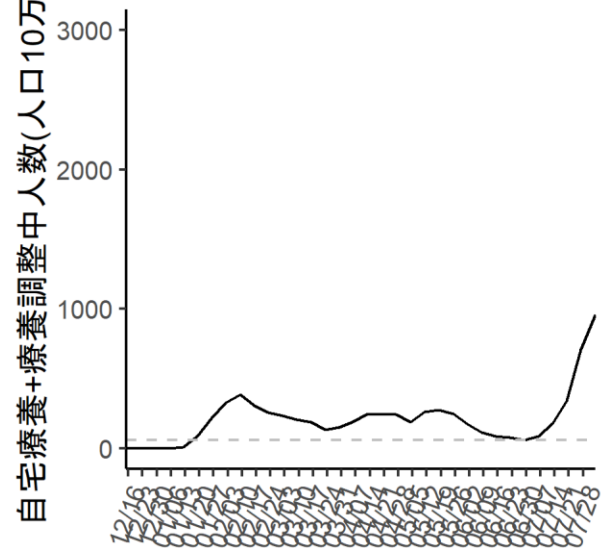
確保病床使用率



確保重症病床使用率

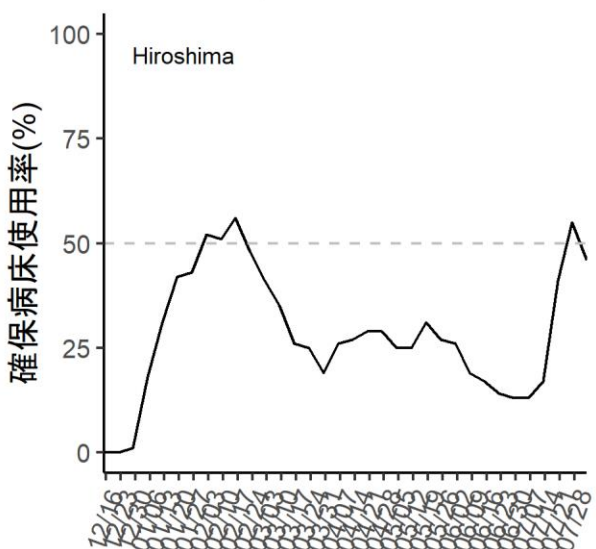


自宅療養+調整中人数

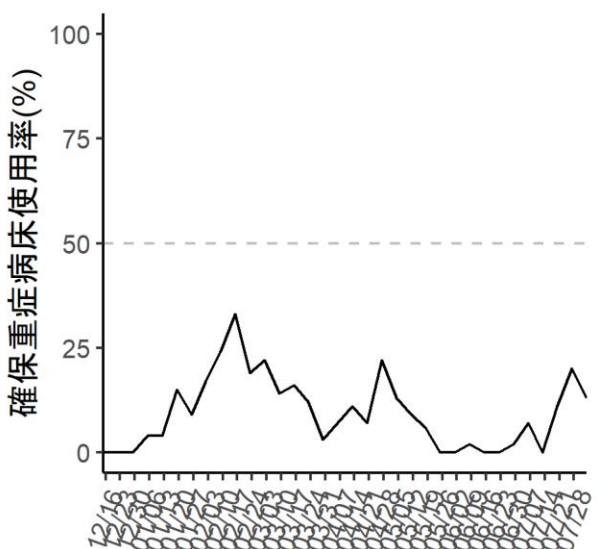


# 広島県

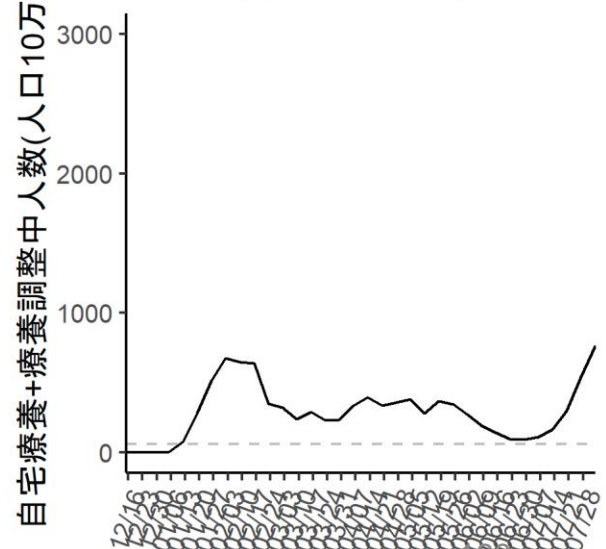
確保病床使用率



確保重症病床使用率

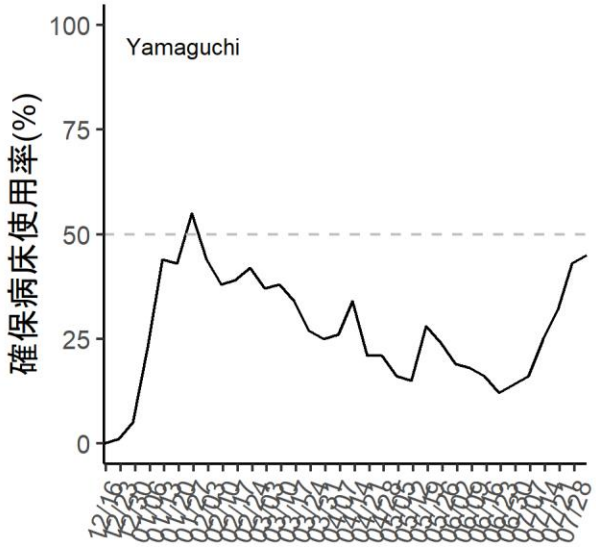


自宅療養+調整中人数

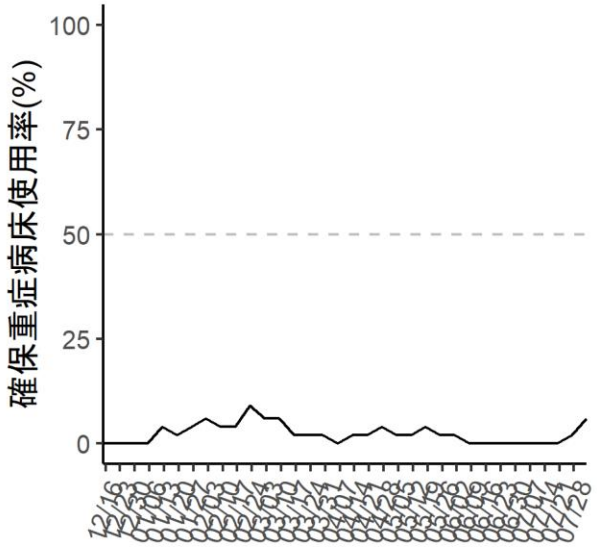


# 山口県

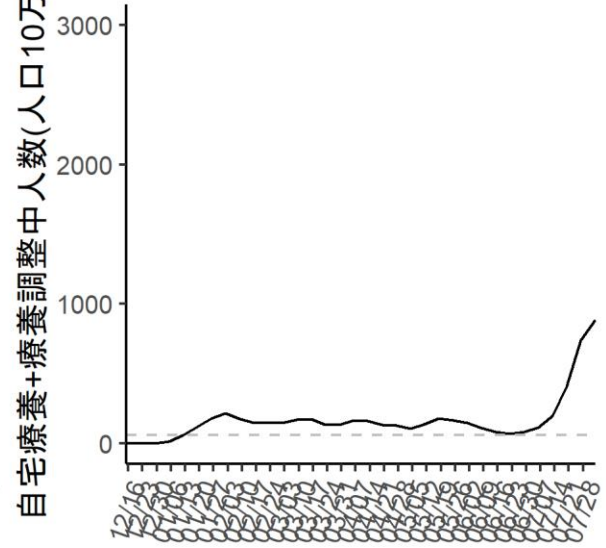
確保病床使用率



確保重症病床使用率

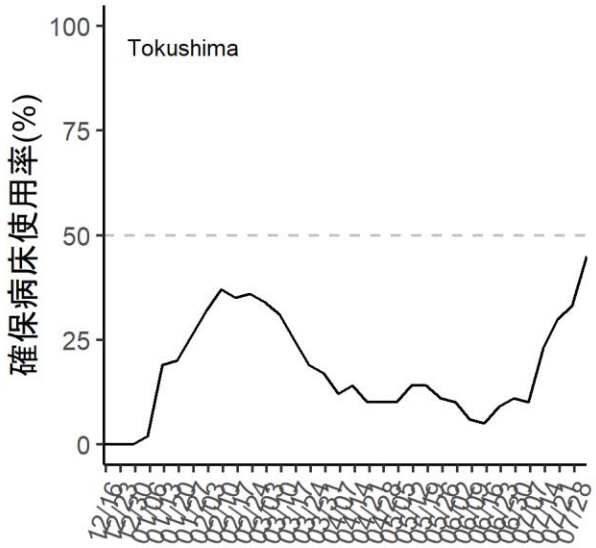


自宅療養+調整中人数

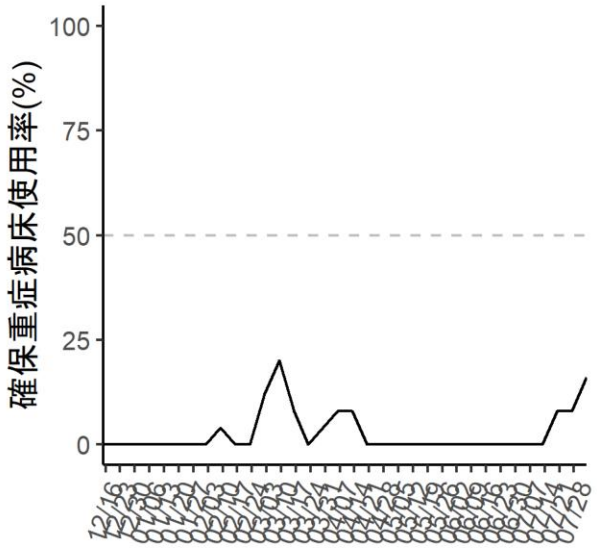


# 徳島県

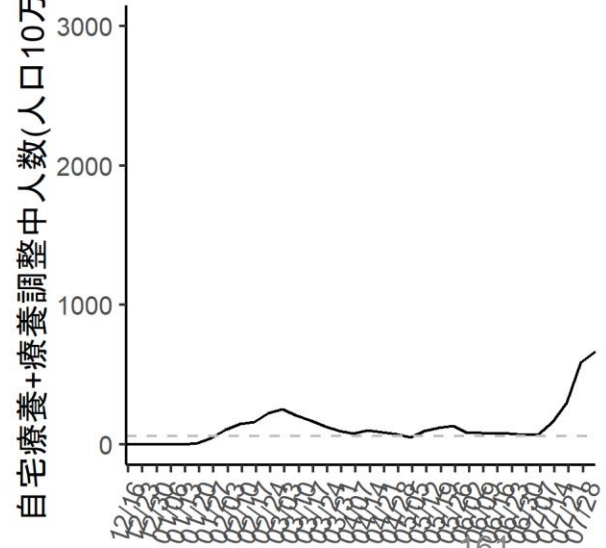
確保病床使用率



確保重症病床使用率

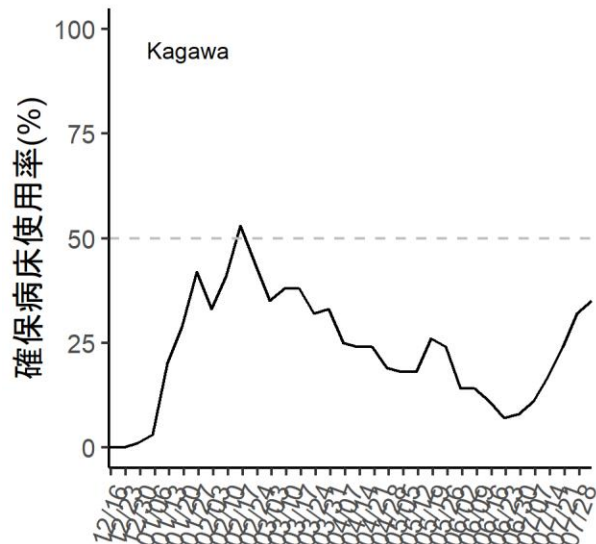


自宅療養+調整中人数

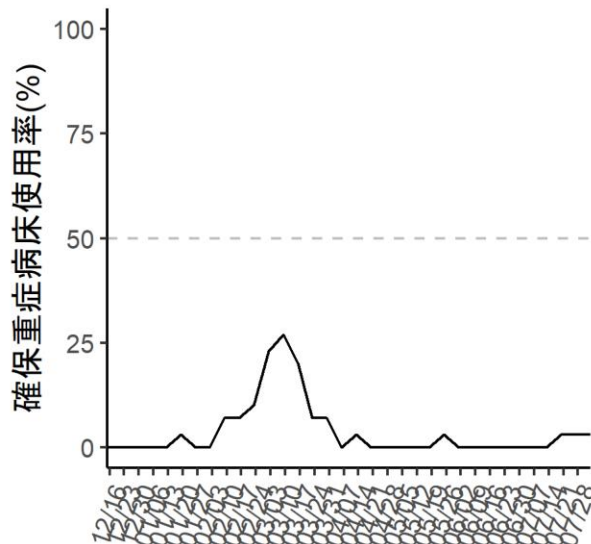


# 香川県

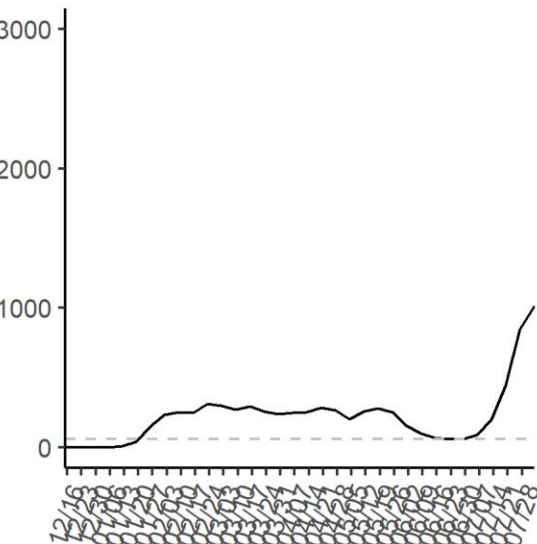
## 確保病床使用率



## 確保重症病床使用率

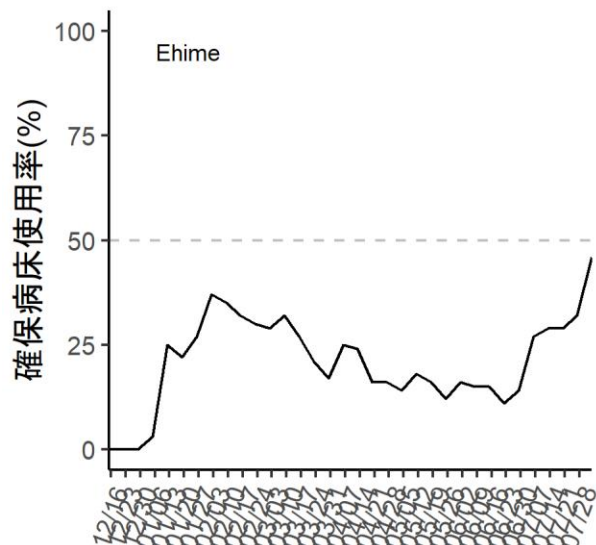


## 自宅療養+調整中人数

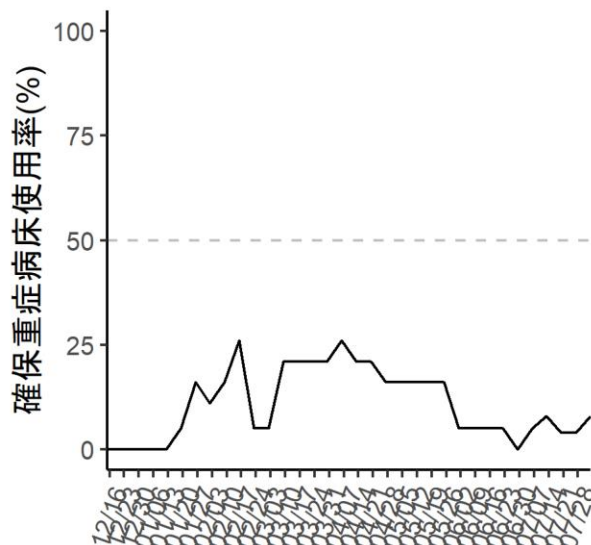


# 愛媛県

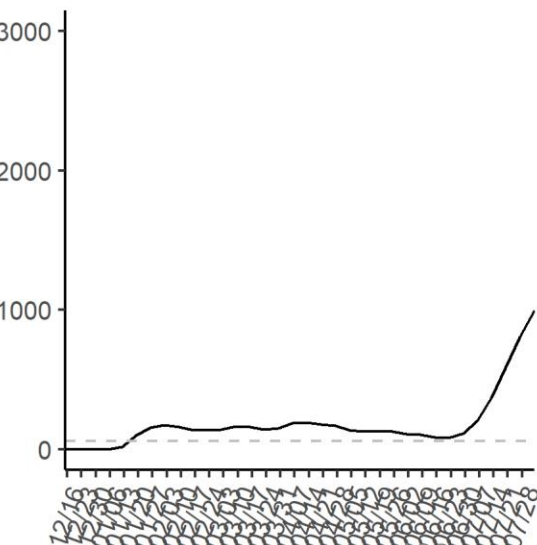
## 確保病床使用率



## 確保重症病床使用率



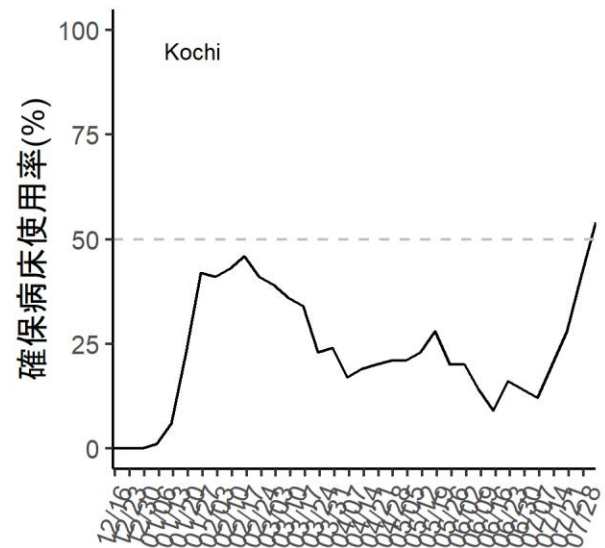
## 自宅療養+調整中人数



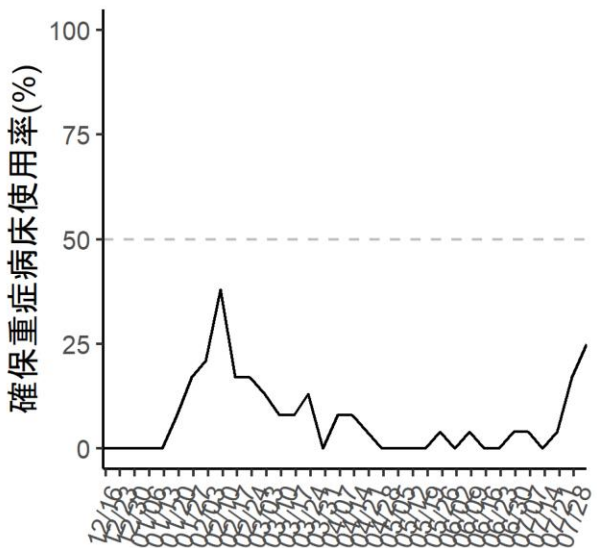


# 高知県

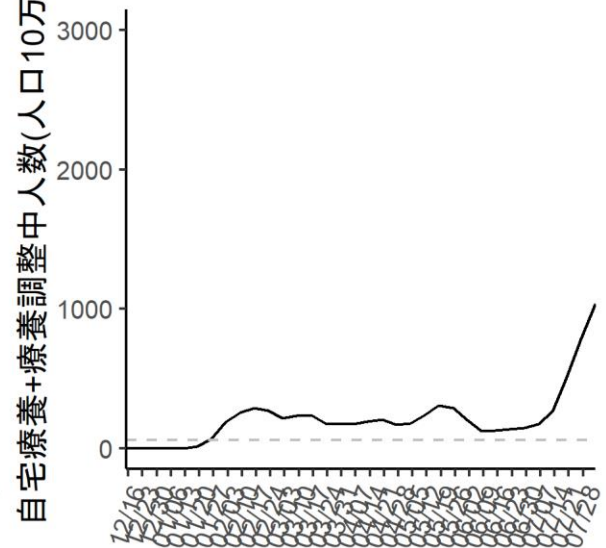
確保病床使用率



確保重症病床使用率

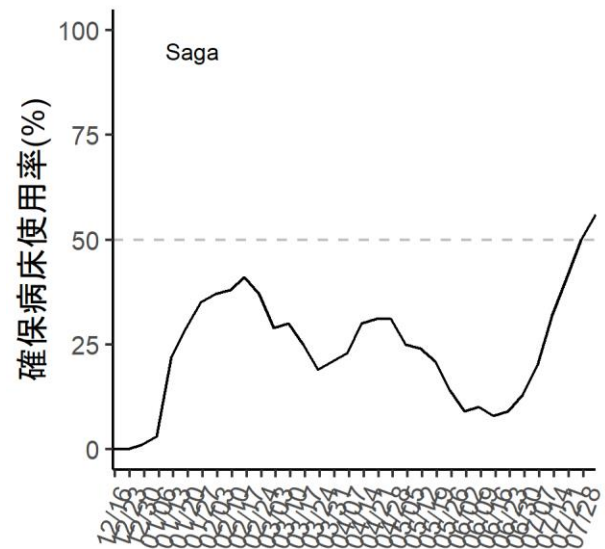


自宅療養+調整中人数

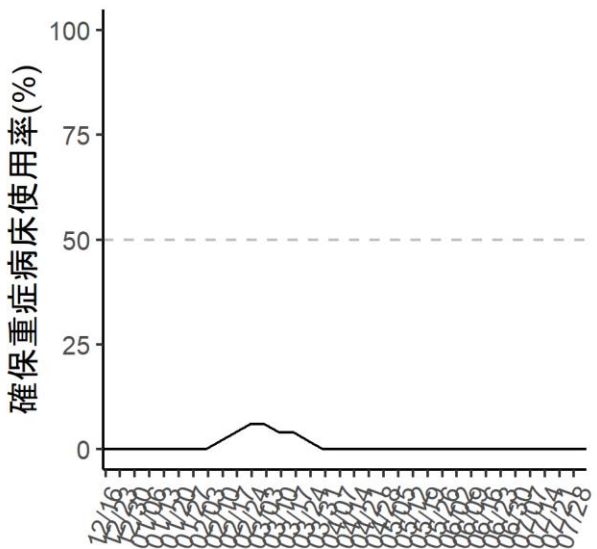


# 佐賀県

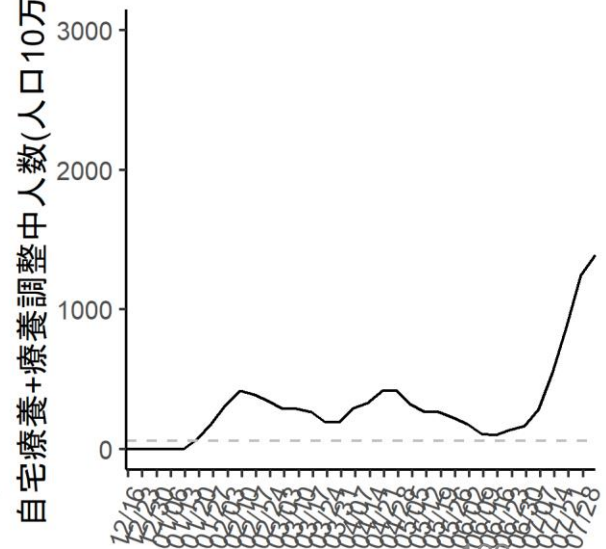
確保病床使用率



確保重症病床使用率

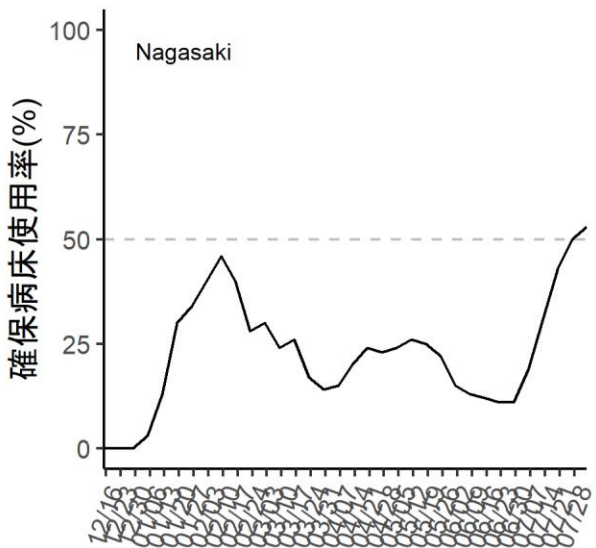


自宅療養+調整中人数

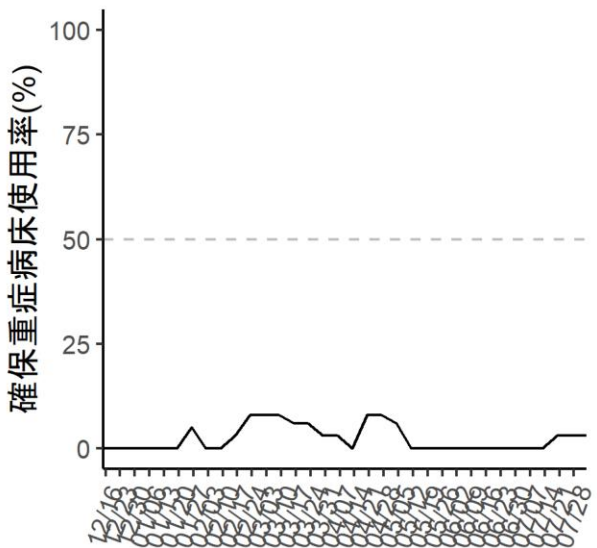


# 長崎県

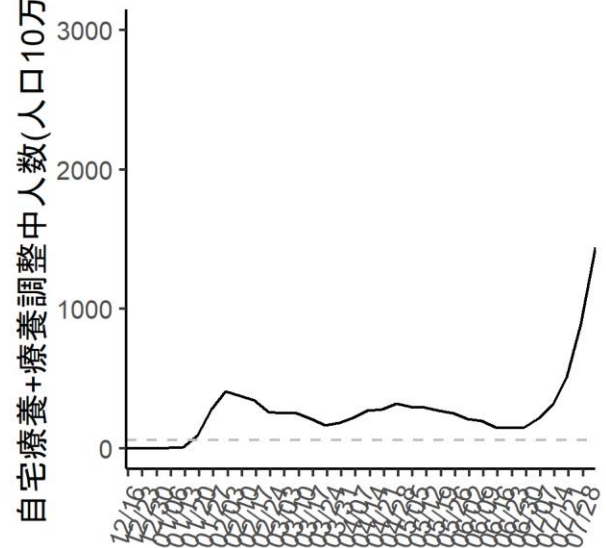
確保病床使用率



確保重症病床使用率

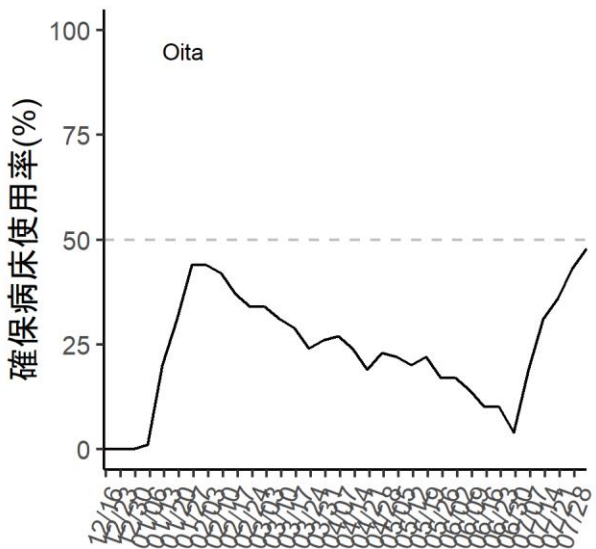


自宅療養+調整中人数

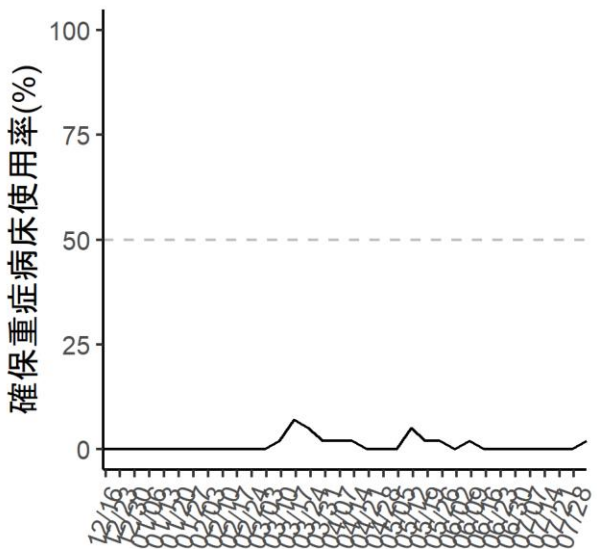


# 大分県

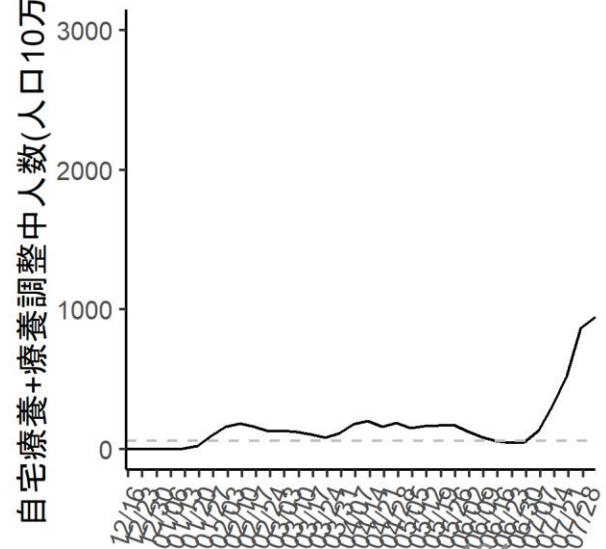
確保病床使用率



確保重症病床使用率



自宅療養+調整中人数

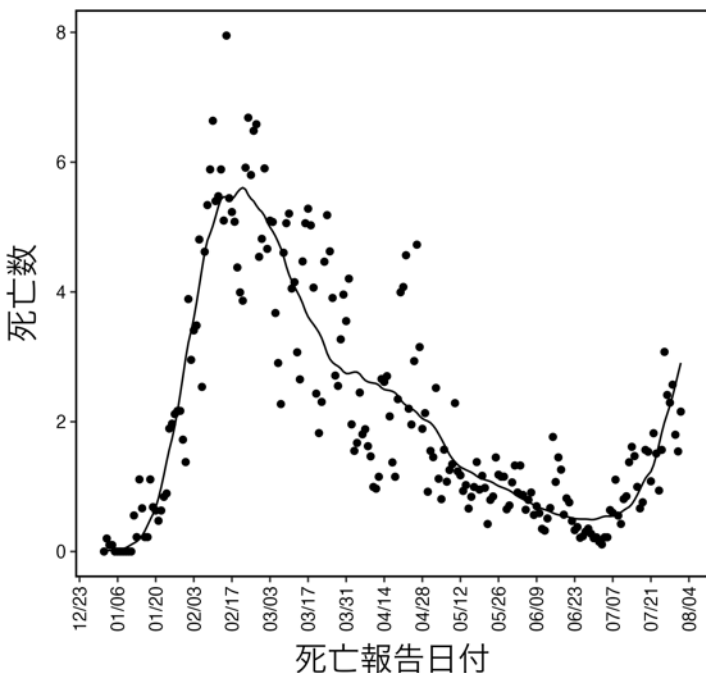




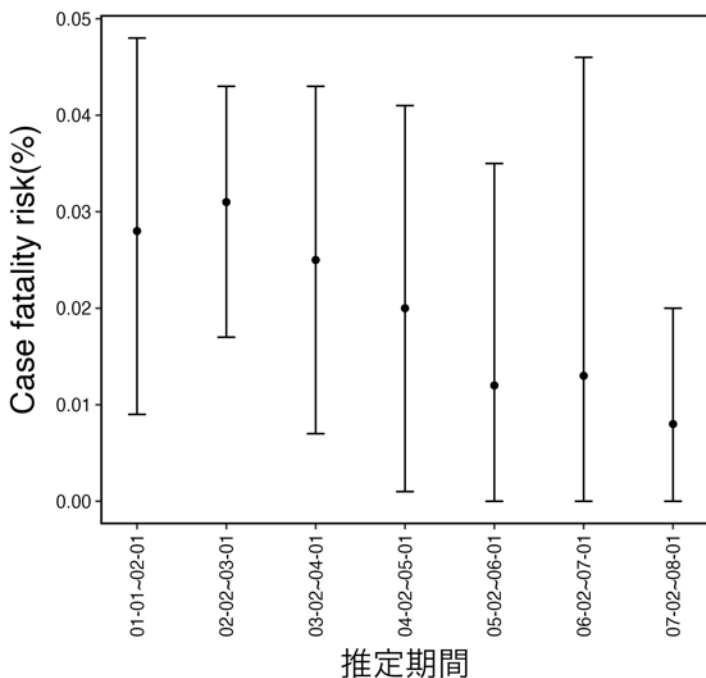
2022年1月以降のCFR  
<https://covid19.mhlw.go.jp/>  
より全国のデータで推定

# 40歳代+50歳代

95%信頼区間はbootstrap法による



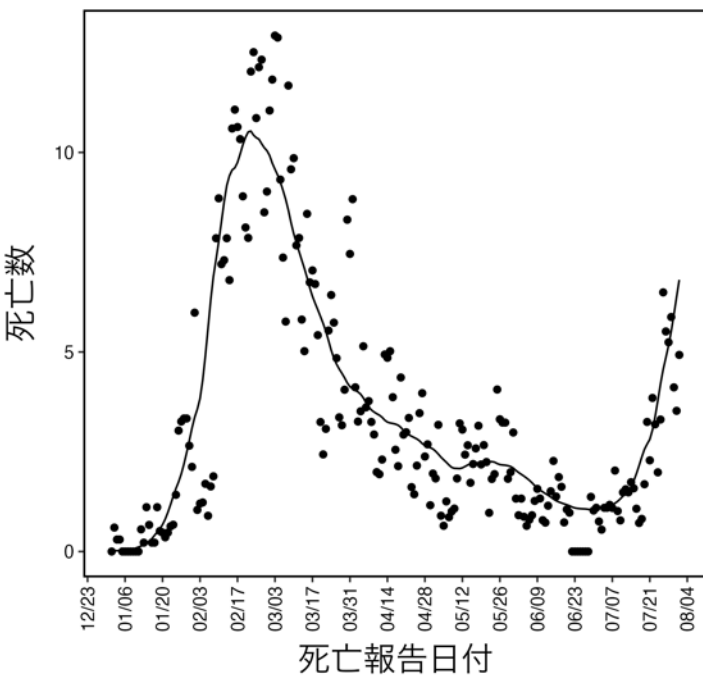
Date	40-59
01-01~02-01	0.028(0.009,0.048)
02-02~03-01	0.031(0.017,0.043)
03-02~04-01	0.025(0.007,0.043)
04-02~05-01	0.02(0.001,0.041)
05-02~06-01	0.012(0,0.035)
06-02~07-01	0.013(0,0.046)
07-02~08-01	0.008(0,0.02)



$$d(t) \sim \text{Poisson} \left( \int_0^{\infty} \sum_k p_k i(t-s) f(s) ds \right)$$

$i(t)$ はカレンダー時刻tにおける感染報告者数  
 $d(t)$ はカレンダー時刻tにおける死亡報告者数  
 どちらも厚生労働省websiteから引用

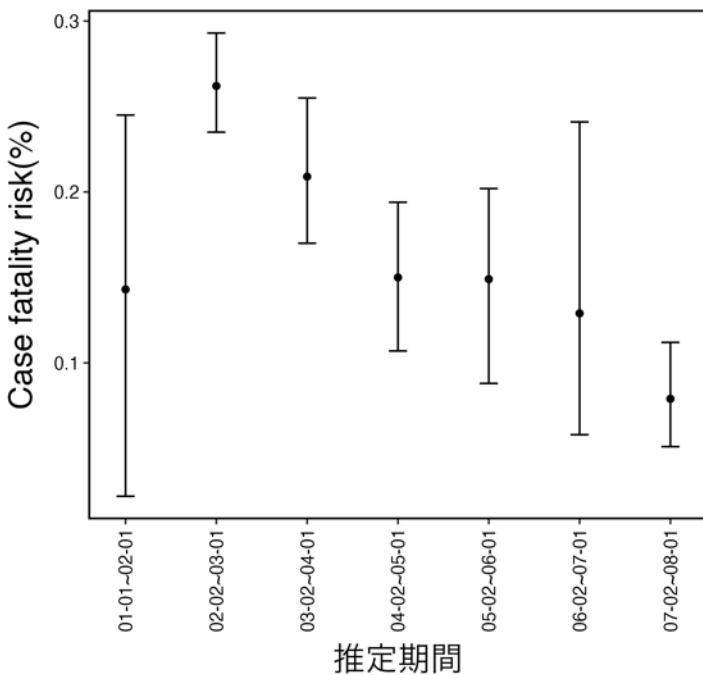
$f(s)$ は診断日から死亡報告日までの確率密度関数であり、2022年1月以降の東京都公表の死亡者から対数正規分布を仮定してパラメトリックに推定。  
 致死率 $p_k$ は推定区間を上記期間で一定として推定。



## 60歳代

95%信頼区間はbootstrap法による

Date	60-69
01-01~02-01	0.143(0.022,0.245)
02-02~03-01	0.262(0.235,0.293)
03-02~04-01	0.209(0.17,0.255)
04-02~05-01	0.15(0.107,0.194)
05-02~06-01	0.149(0.088,0.202)
06-02~07-01	0.129(0.058,0.241)
07-02~08-01	0.079(0.051,0.112)

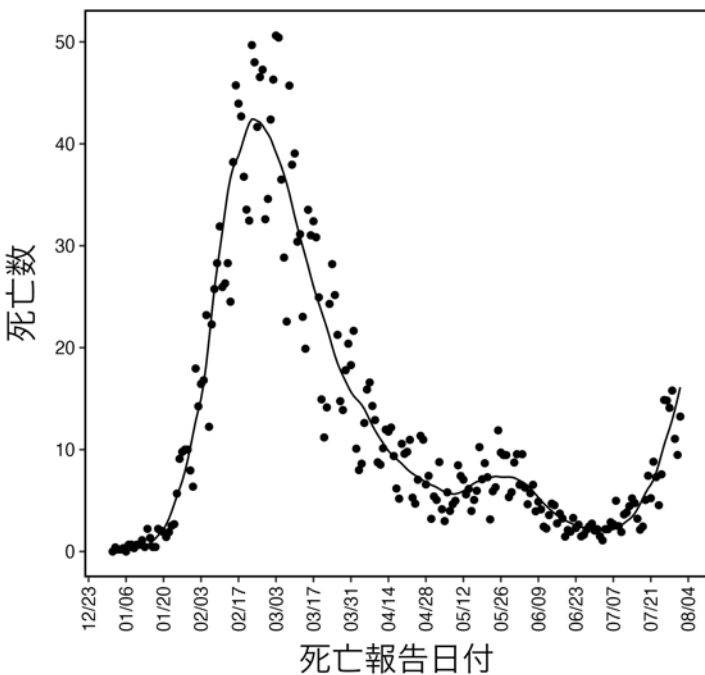


$$d(t) \sim \text{Poisson} \left( \int_0^{\infty} \sum_k p_k i(t-s) f(s) ds \right)$$

$i(t)$ はカレンダー時刻 $t$ における感染報告者数  
 $d(t)$ はカレンダー時刻 $t$ における死亡報告者数  
 どちらも厚生労働省websiteから引用

$f(s)$ は診断日から死亡報告日までの確率密度関数であり、2022年1月以降の東京都公表の死亡者から対数正規分布を仮定してパラメトリックに推定。

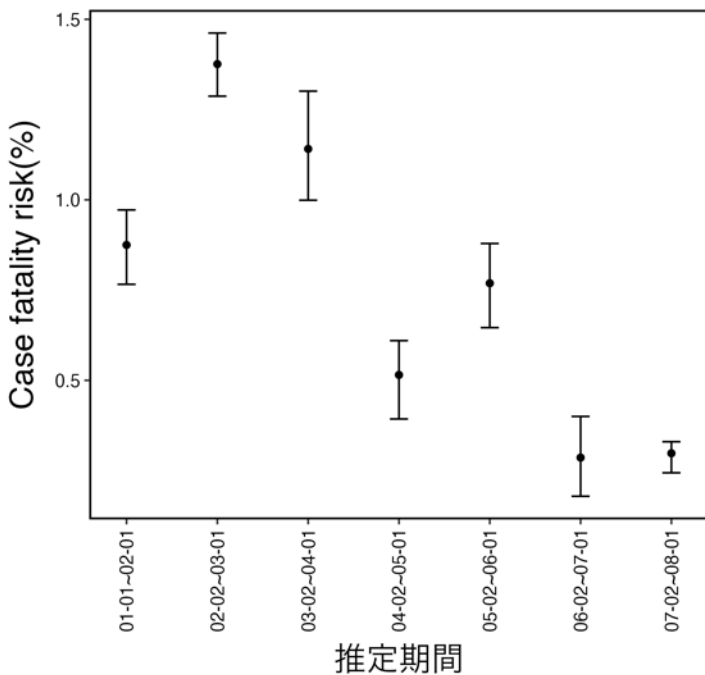
致死率 $p_k$ は推定区間を上記期間で一定として推定。



## 70歳代

95%信頼区間はbootstrap法による

Date	70-79
01-01~02-01	0.875(0.766,0.972)
02-02~03-01	1.376(1.287,1.462)
03-02~04-01	1.141(0.999,1.301)
04-02~05-01	0.515(0.393,0.61)
05-02~06-01	0.769(0.646,0.879)
06-02~07-01	0.286(0.179,0.4)
07-02~08-01	0.298(0.244,0.33)

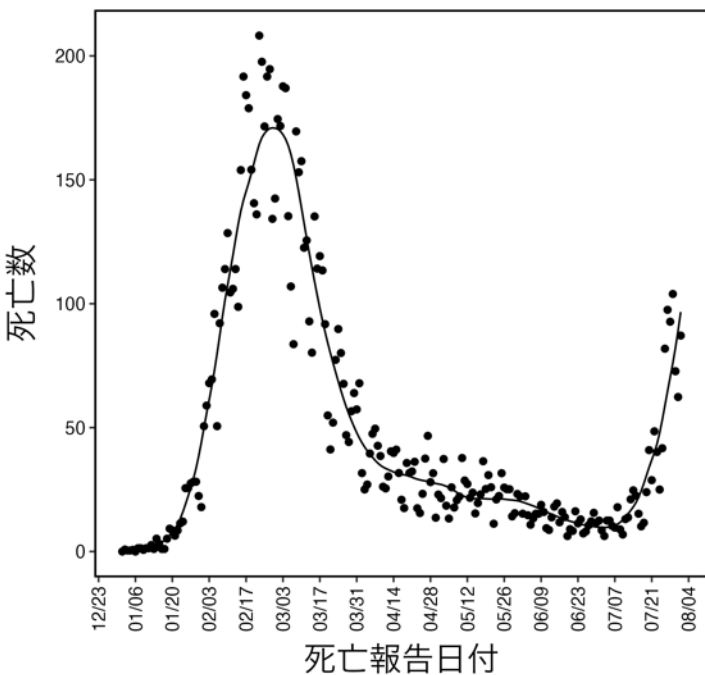


$$d(t) \sim \text{Poisson} \left( \int_0^{\infty} \sum_k p_k i(t-s) f(s) ds \right)$$

$i(t)$ はカレンダー時刻 $t$ における感染報告者数  
 $d(t)$ はカレンダー時刻 $t$ における死亡報告者数  
 どちらも厚生労働省websiteから引用

$f(s)$ は診断日から死亡報告日までの確率密度関数であり、2022年1月以降の東京都公表の死亡者から対数正規分布を仮定してパラメトリックに推定。

致死率 $p_k$ は推定区間を上記期間で一定として推定。



# 80歳以上

95%信頼区間はbootstrap法による

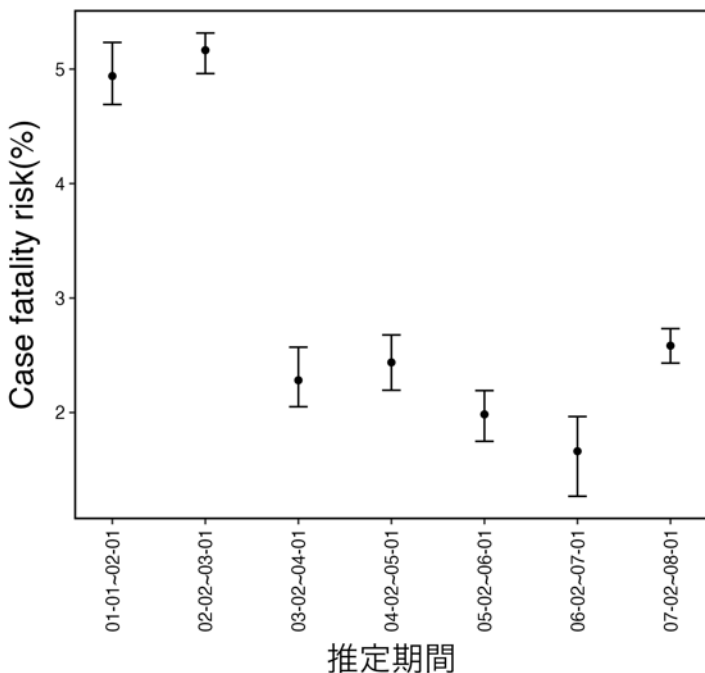
Date	80over
01-01~02-01	4.939(4.691,5.233)
02-02~03-01	5.165(4.961,5.315)
03-02~04-01	2.282(2.051,2.571)
04-02~05-01	2.438(2.195,2.678)
05-02~06-01	1.984(1.749,2.192)
06-02~07-01	1.662(1.269,1.965)
07-02~08-01	2.584(2.432,2.733)

$$d(t) \sim \text{Poisson} \left( \int_0^\infty \sum_k p_k i(t-s) f(s) ds \right)$$

$i(t)$ はカレンダー時刻tにおける感染報告者数  
 $d(t)$ はカレンダー時刻tにおける死亡報告者数  
 どちらも厚生労働省websiteから引用

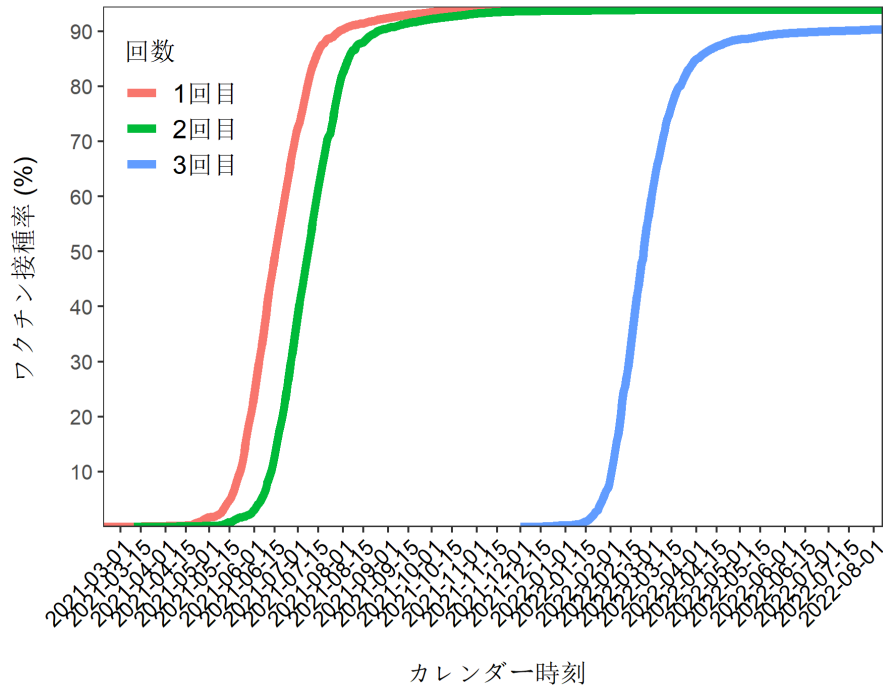
$f(s)$ は診断日から死亡報告日までの確率密度関数であり、2022年1月以降の東京都公表の死亡者から対数正規分布を仮定してパラメトリックに推定。

致死率 $p_k$ は推定区間を上記期間で一定として推定。

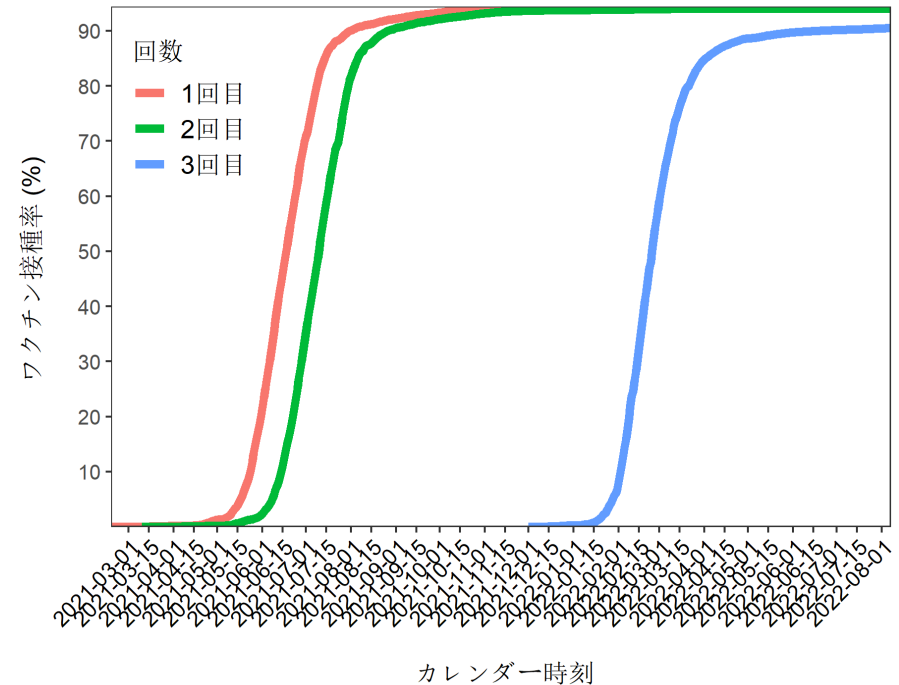


# 65歳以上のワクチン接種率の推定(8月7日時点)

女性 1回目: 94.5%, 2回目: 94%, 3回目: 90.4%



男性 1回目: 94.4%, 2回目: 94%, 3回目: 90.5%



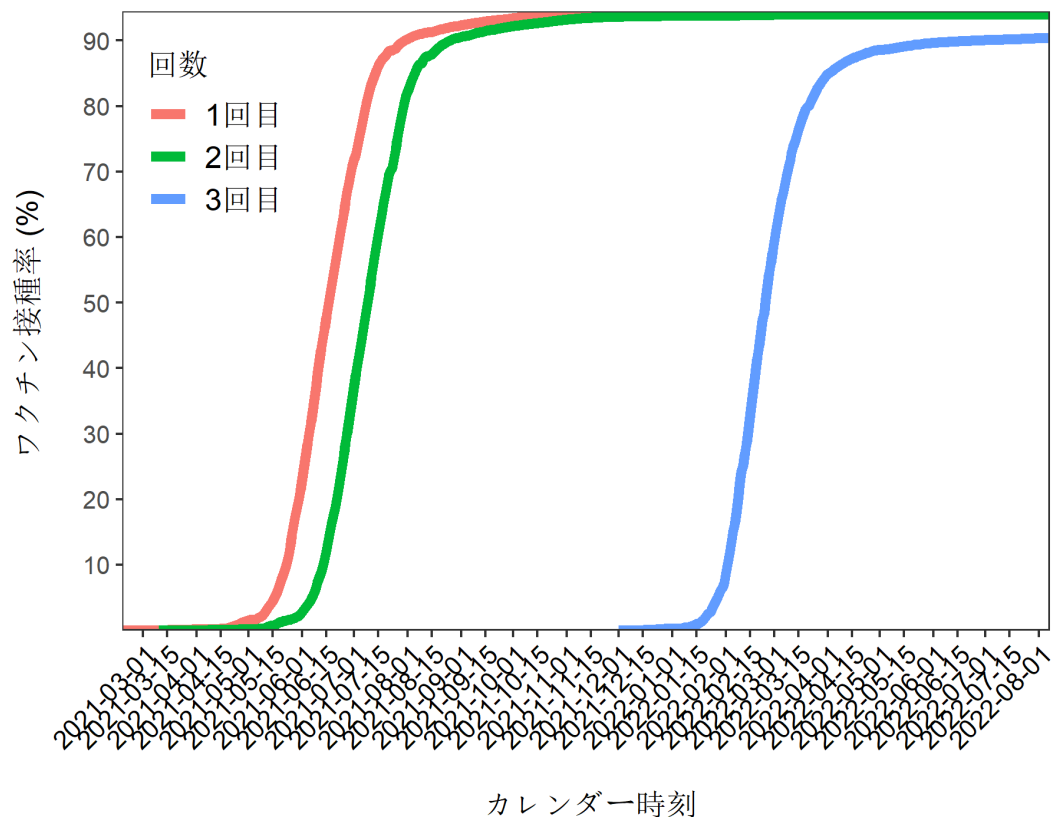
推定方法:

1. 1回目、2回目接種の方法はこれまで同様（一般接種と職域接種に関してはVRSのデータを主に使用し、報告遅れ\*や職域接種での未報告分も計上、医療従事者はV-SYSデータを主に使用。）
2. ブースター接種はVRSデータのみ使用。一般接種と医療従事者のデータそれぞれで報告遅れ\*を推定し、接種率を推定。

\*方法の出典（再掲）：Tsuzuki et al. Euro Surveill. 2017;22(46):pii=17-00710.医療従事者の3回目接種ではMean: 12.8日、SD: 20.9日、一般の3回目接種では、Mean: 3.5日、SD: 7.1日と推定された。

# 65歳以上のワクチン接種率の推定(8月7日時点)

65歳以上1回目: 94.5%, 2回目: 94%, 3回目: 90.4%



推定方法:

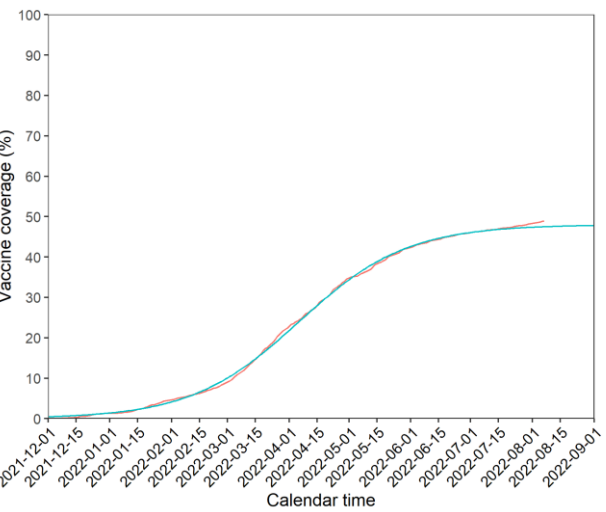
1. 1回目、2回目接種の方法はこれまで同様（一般接種と職域接種に関してはVRSのデータを主に使用し、報告遅れ\*や職域接種での未報告分も計上、医療従事者はV-SYSデータを主に使用。）
2. ブースター接種はVRSデータのみ使用。一般接種と医療従事者のデータそれぞれで報告遅れ\*を推定し、接種率を推定。

\*方法の出典（再掲）：Tsuzuki et al. Euro Surveill. 2017;22(46):pii=17-00710.医療従事者の3回目接種ではMean: 12.8日、SD: 24.9日、一般の3回目接種では、Mean: 3.5日、SD: 7.1日と推定された。

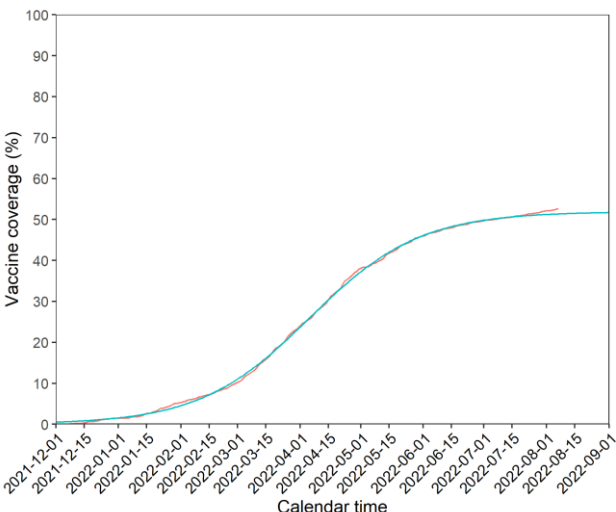
# ワクチン接種率の見通し

方法: 8月7日時点までのVRSデータを使用。3日前のデータまでは報告が完了していると仮定し8月7日から3日前までのデータにロジスティック曲線を適合。最終ワクチン接種率も含めて推定。

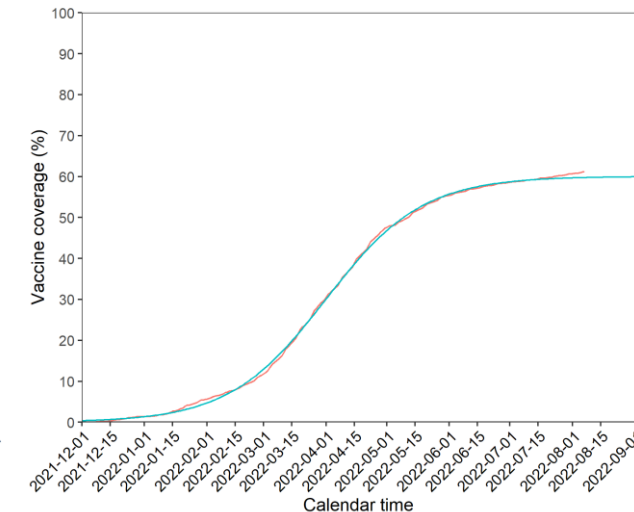
## 20代



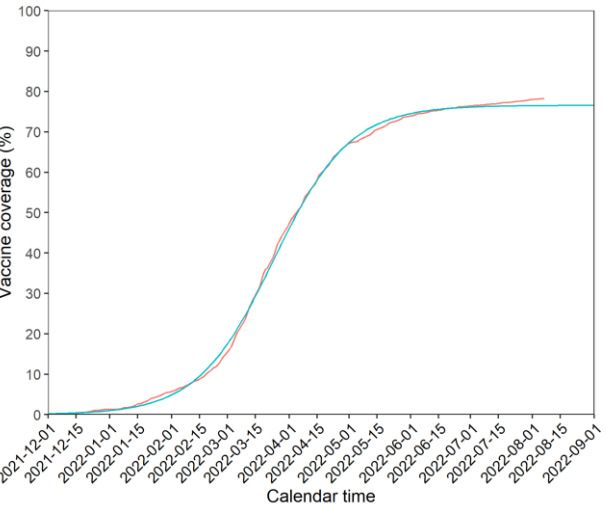
## 30代



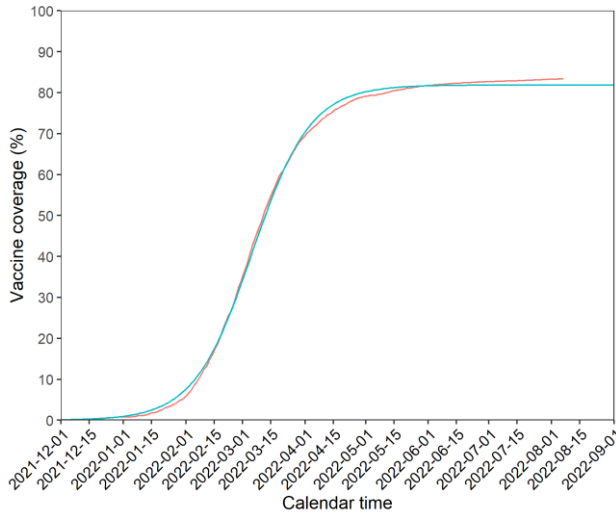
## 40代



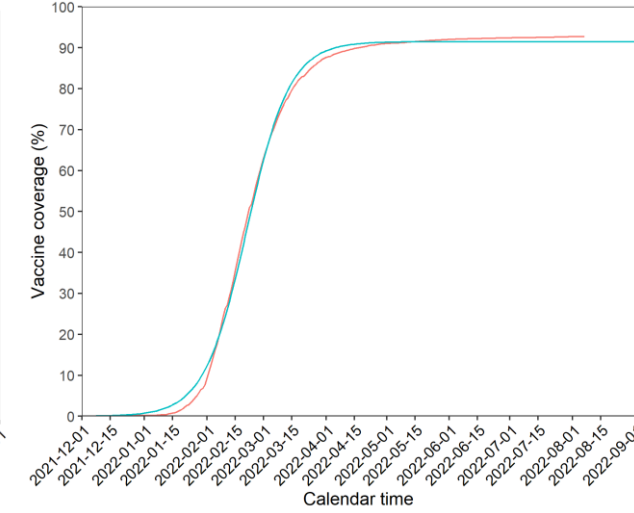
## 50代



## 60代



## 70代以上



青線: 接種率の見通し(ロジスティック曲線に適合)、赤線: これまでの手法による接種率の推定(ガンマ分布に従う報告遅れを加味)

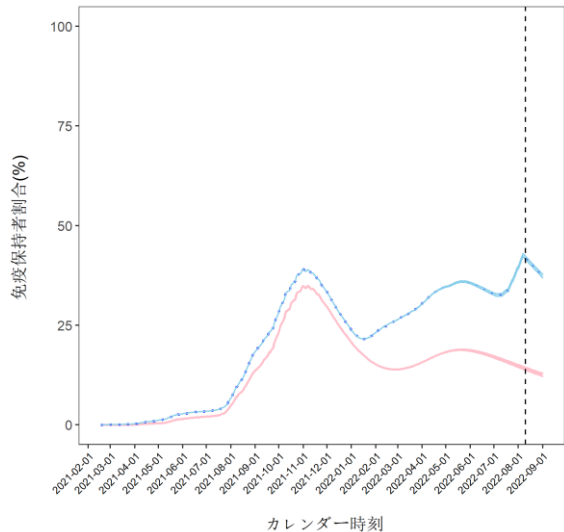


# 8月10日時点のオミクロン株(BA4/5)に対する免疫保持者割合と今後の見通し

前回同様、英国の指数分布に従い減弱する\*①2回目接種効果、②3回目接種の効果、③自然感染による免疫を加味している。ただし、感染者数はワクチン接種開始日(2021/2/17)から2022/8/7までの感染者のデータを使用し(実際の感染者は報告数の4倍と想定)、感染による免疫は3回目接種と同様のスピードで失活すると仮定。

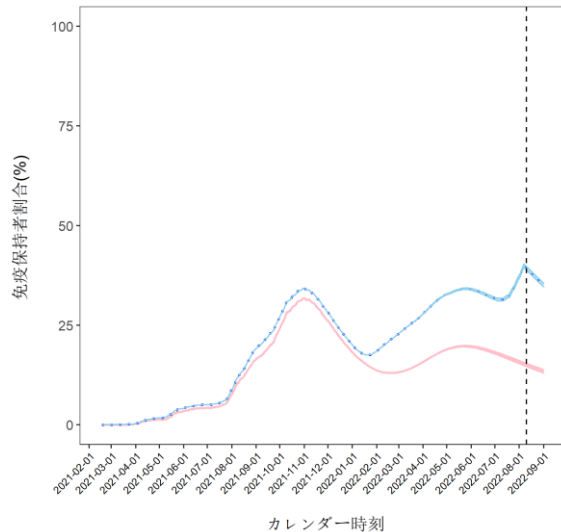
## 20代

2022-08-10 時点: 41.9% (95%CI: 41.6-42.3)



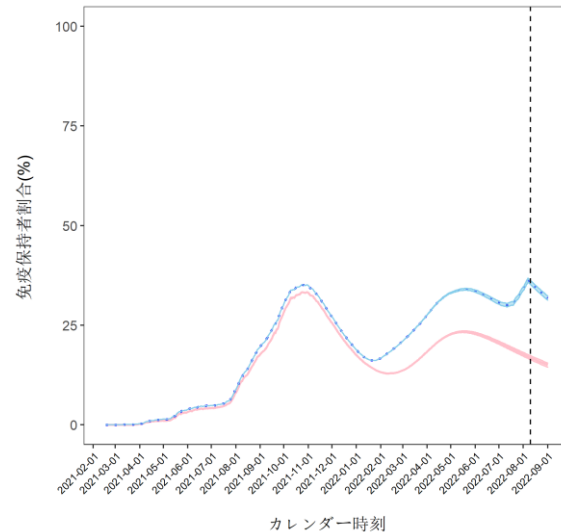
## 30代

2022-08-10 時点: 39.3% (95%CI: 38.9-39.8)



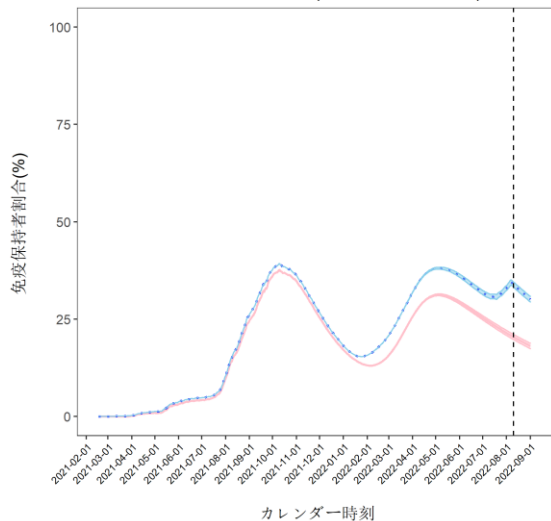
## 40代

2022-08-10 時点: 35.7% (95%CI: 35.2-36.2)



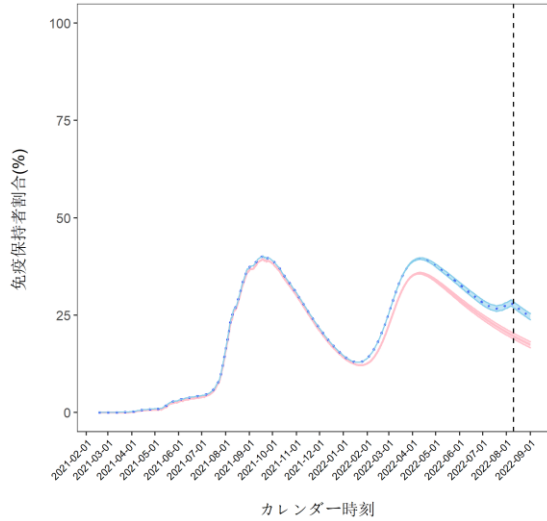
## 50代

2022-08-10 時点: 33.9% (95%CI: 33.2-34.6)



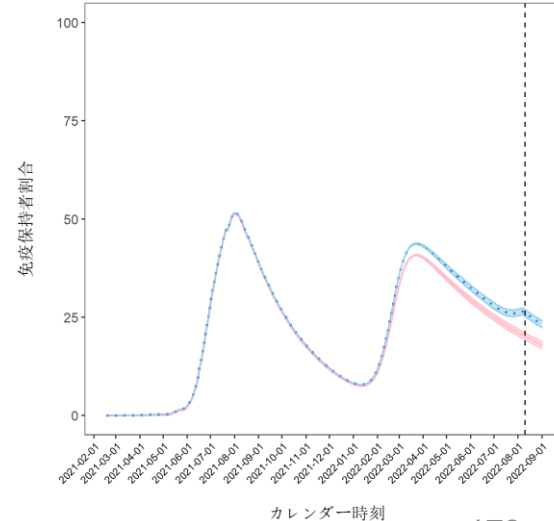
## 60代

2022-08-10 時点: 27.7% (95%CI: 26.9-28.4)

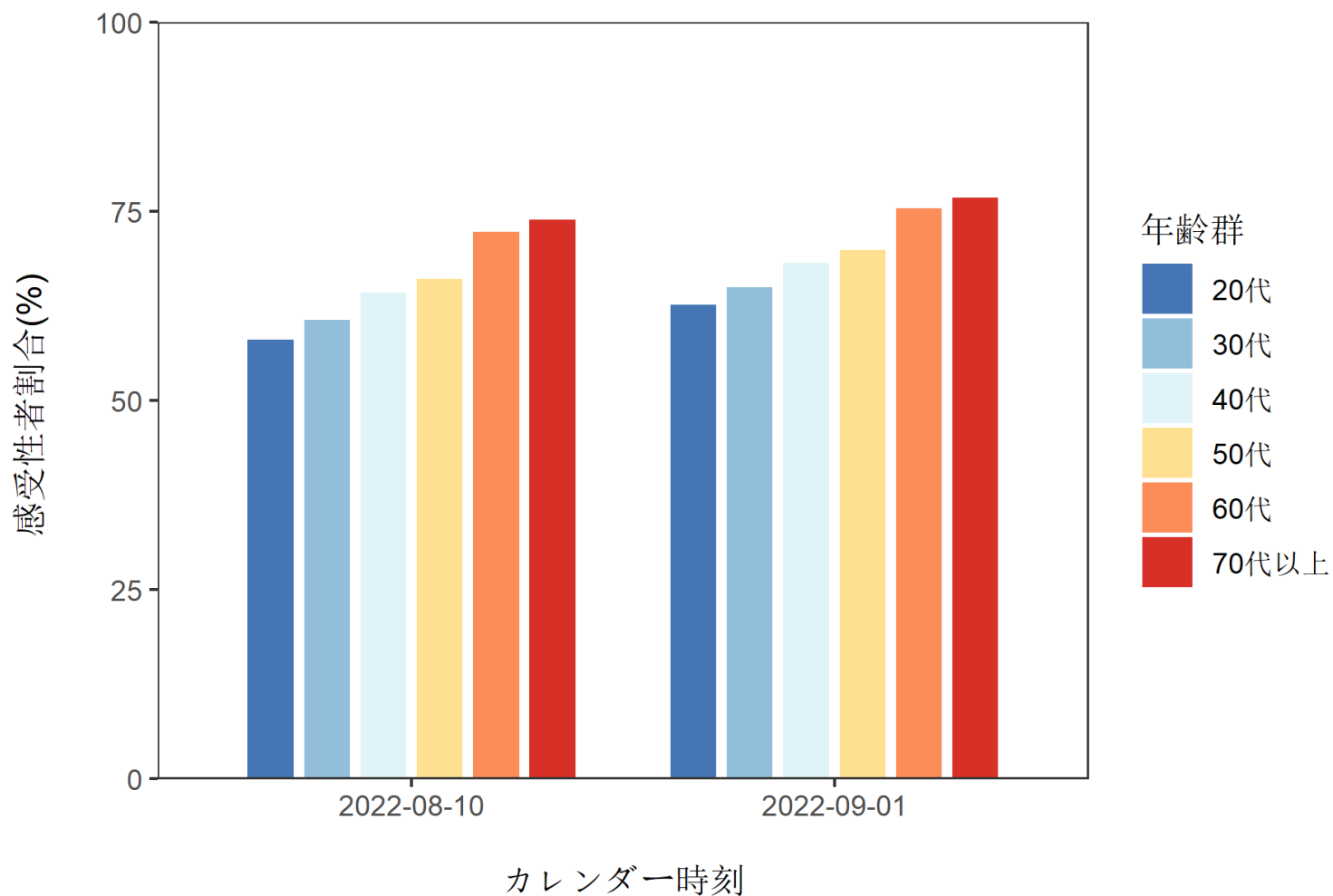


## 70代以上

2022-08-10 時点: 26.1% (95%CI: 25.2-27)



# 8月10日時点のオミクロン株(BA4/5)に対する推定感受性者割合\*と今後の見通し



\*100%から、前ページの免疫保持者割合を除いたもの<sup>174</sup>