

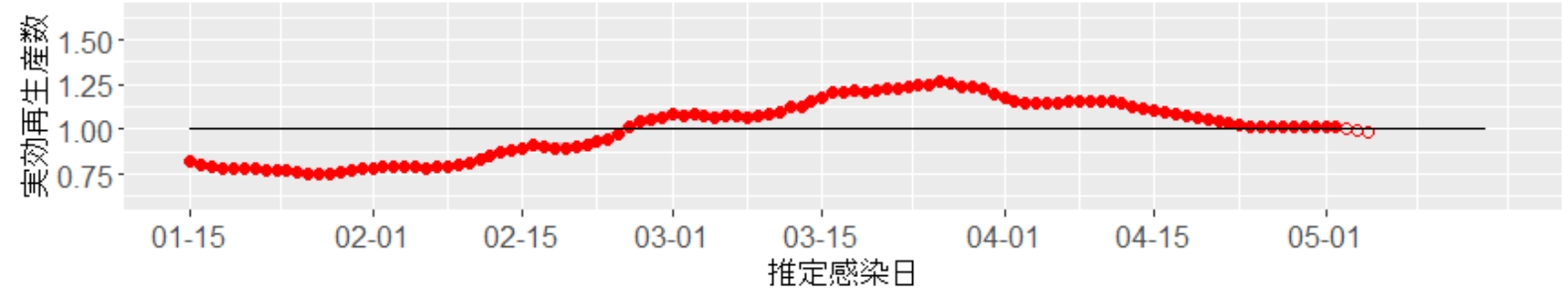
資料の要点：2021年5月18日時点

- 全国的に実効再生産数は1前後の状態が続いている。しかし、流行状況には地域差が大きい。東海地方の拡大傾向が続く一方、関西地方は収束傾向を維持している。P2-4
- 3大都市圏以外で注目すべき都道府県：北海道、群馬、石川、静岡、岡山、広島、山口、香川、福岡、佐賀、熊本、大分、沖縄。特に石川～岐阜（P26-27）、岡山～山口（P32）。症例数の増加に伴い、一部でHER-SYSの入力が著しく遅れている。P5-34
- 現時点では緊急事態宣言の効果およびゴールデンウィークの影響により、東京、大阪では新規感染者数の減少傾向がみられている。しかし、ゴールデンウィーク明けの社会活動再開の影響により、下げ止まり～再上昇となる可能性もある。P35-37
- 全国的にほぼ例外なく90%以上がN501Y変異を有するウイルスに置き換わった。先週と状況に変わりはない。P38-42

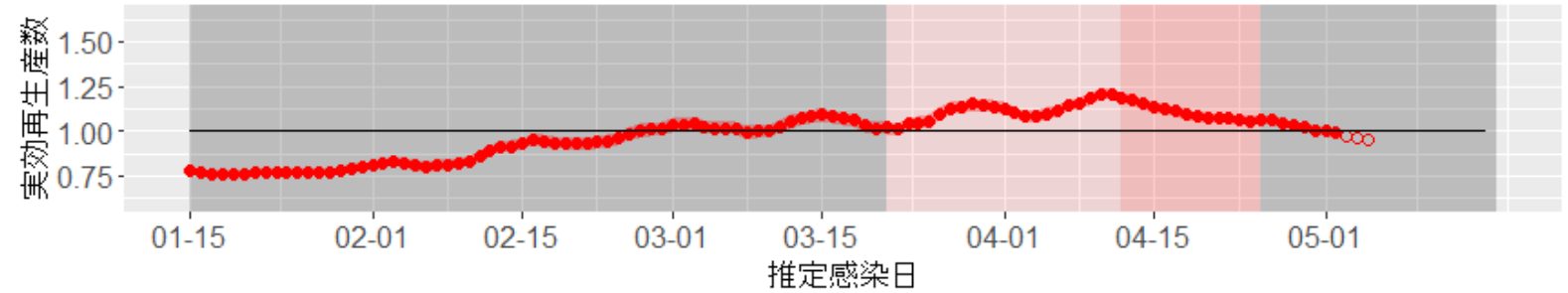
国立感染症研究所 感染症疫学センター

全国の実効再生産数（推定感染日毎）：5月18日作成

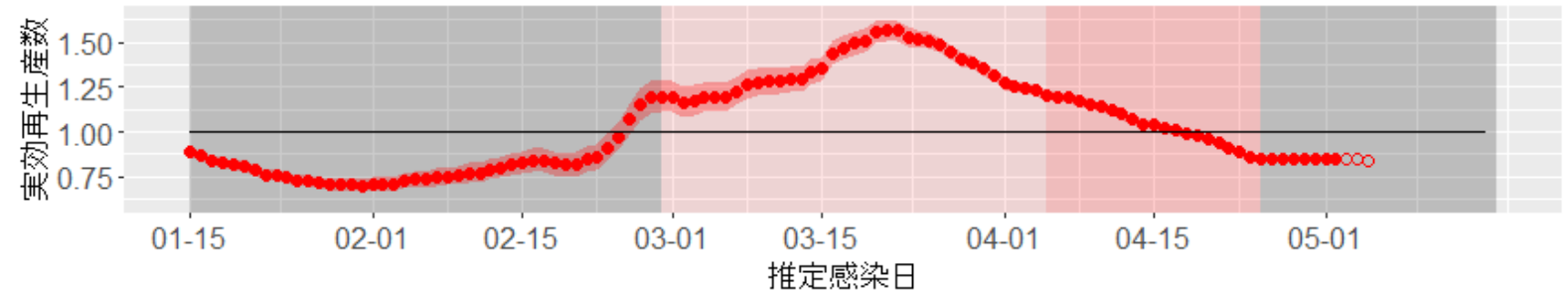
全国
5月2日時点Rt=1.01 (1.00-1.02)



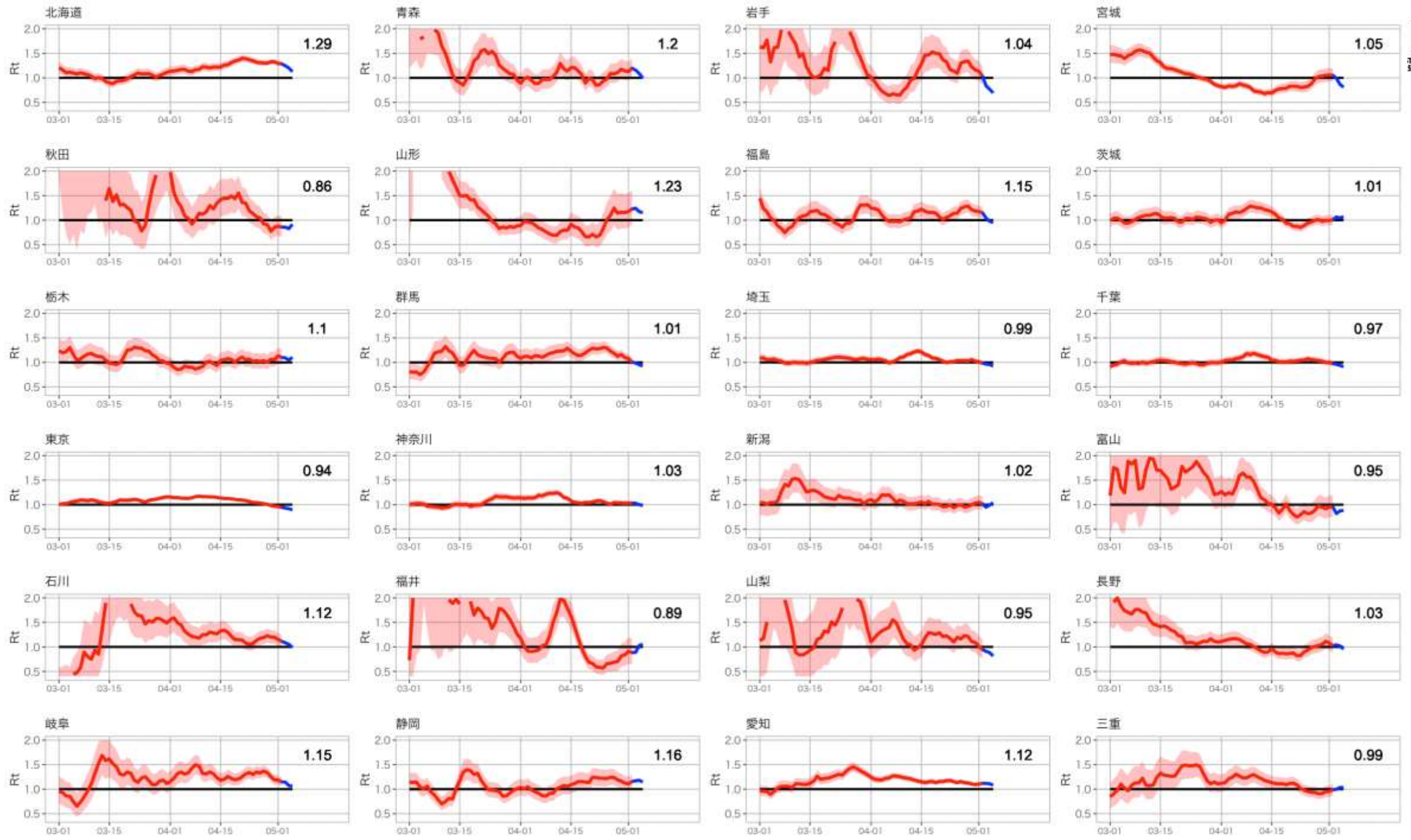
首都圏：東京、神奈川、千葉、埼玉
5月2日時点Rt=0.99 (0.96-1.01)

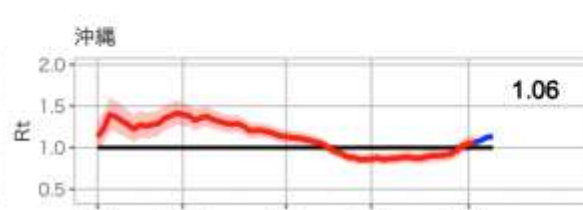
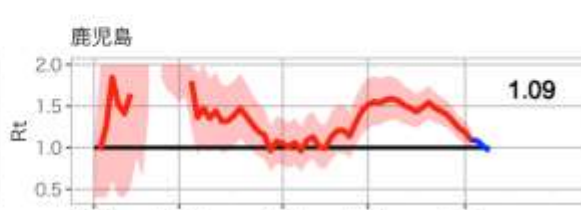
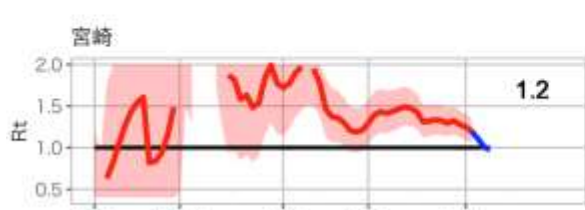
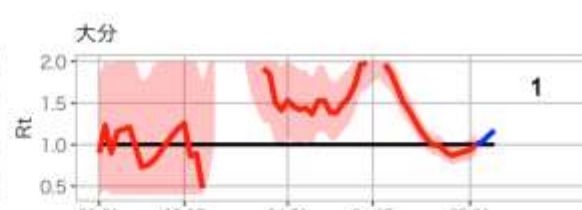
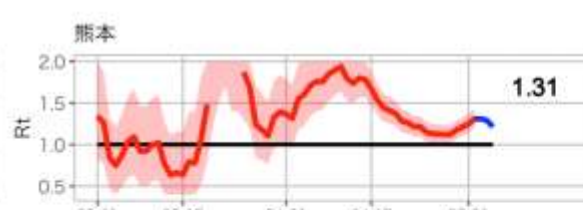
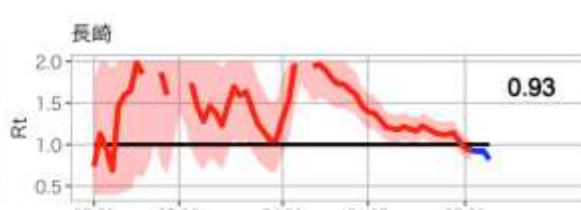
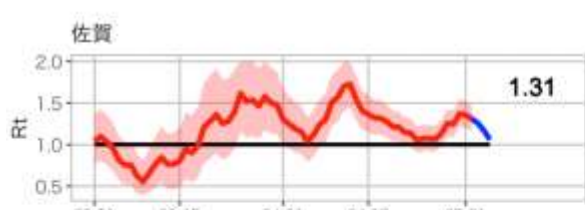
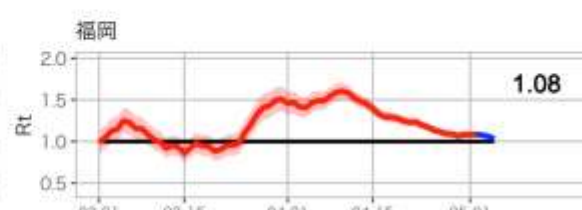
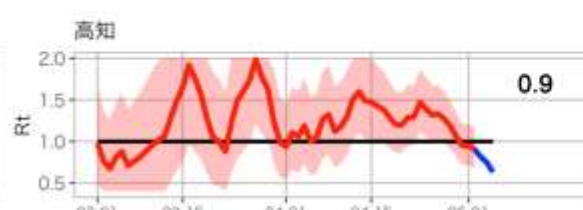
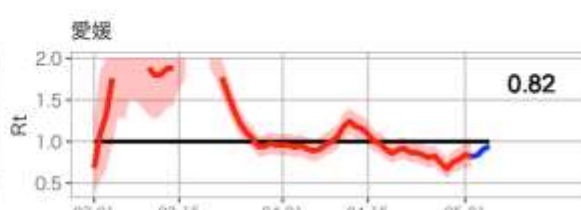
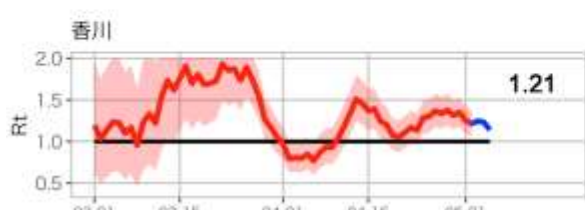
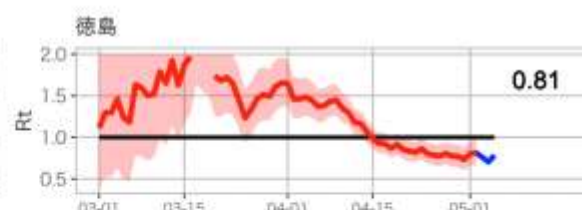
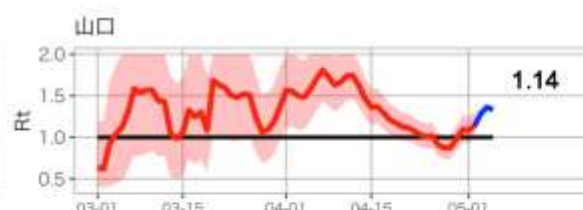
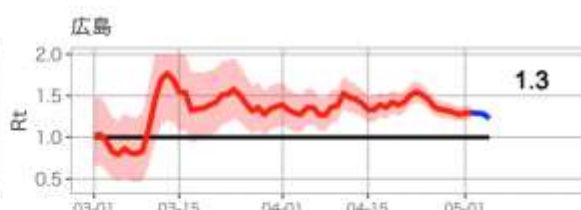
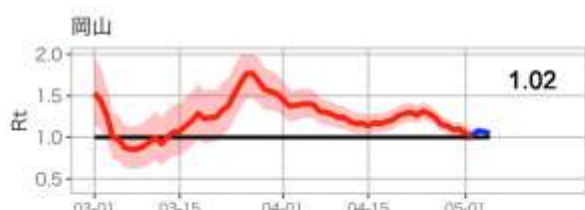
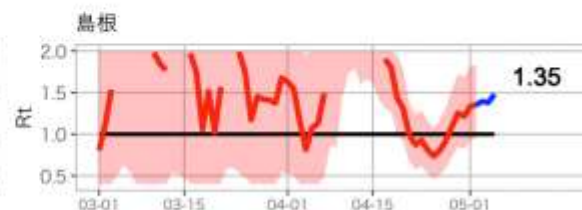
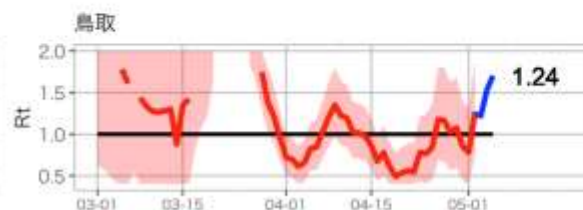
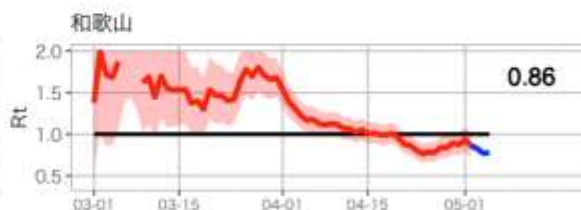
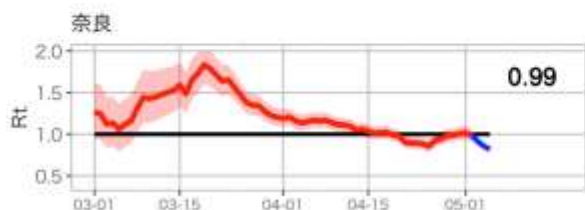
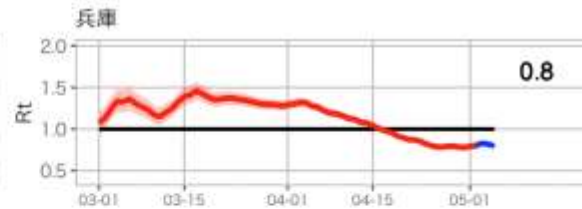
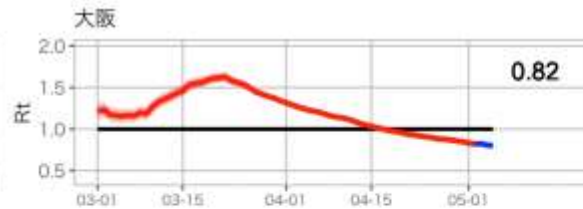
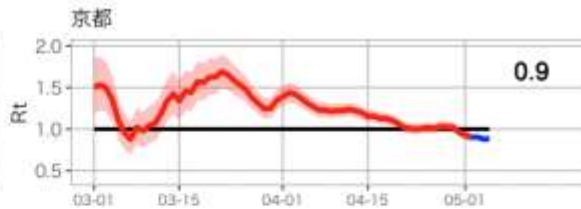
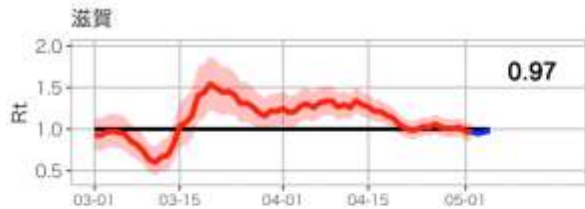


関西圏：大阪、京都、兵庫
5月2日時点Rt=0.85 (0.83-0.87)



実効再生産数は推定感染日（発症日あるいは発症日不明例については推定発症日から潜伏期間をさかのぼることで推定）ごとにCori et al. AJE 2013の方法（window time=7）で推定した。16日前までの推定値を赤丸、報告の遅れのために過小推定となっている可能性が高い13日から15日前までの推定値を白丸で表し、それよりも直近の値は表示していない。括弧内の値と図中の赤帯は95%信頼区間を表す。
なお、発症日の入力率、公表率は自治体によりばらつきが大きく、また事後的に修正される可能性があるため、値は暫定値である。





人口10万人あたりの7日間累積新規症例報告数の推移：年齢群別

使用データ

HER-SYSと自治体公開情報データ（5月17日時点）

まとめ

北海道：全ての年代において横ばい～微減傾向であるが、全ての年代においてステージ4相当を超えている。

宮城県：直近では20・30代が増加傾向にありステージ3相当を超えているが、他の年代は横ばい～微減でありステージ3相当を下回っている。

首都圏：東京都は全ての年代において横ばい～微増*、高齢者以外の新規症例報告数がステージ4相当を超えている。その他の県は横ばい～微減だが、20・30代ではステージ4相当を超えている。

東海圏：愛知県はほとんどの年代で増加継続、岐阜県は横ばい～微減傾向だが、岐阜県の高齢者以外の全ての年代において両県ともにステージ4相当を超えている。

関西圏：大阪府、兵庫県は全ての年代で減少傾向にあるがいずれも依然としてステージ4相当を超えている*。京都府、奈良県の新規症例報告数は横ばいだが、全ての年代においてステージ4相当を超えている*。

中国：岡山県、広島県ともに横ばい～微減傾向にあるが、広島県の20・30代の新規症例報告数が急増、ステージ4相当を大きく超えている。

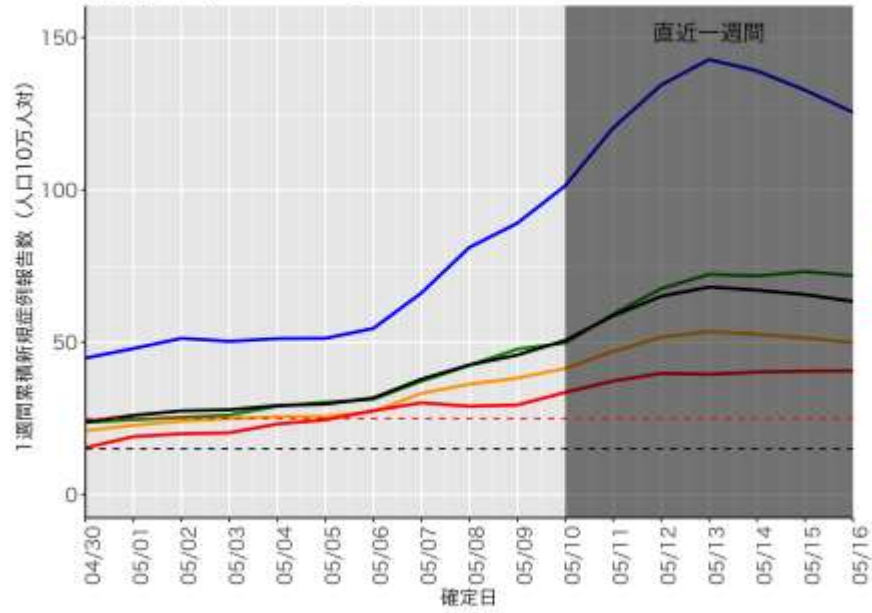
九州：福岡県は新規症例報告数は横ばい～減少傾向にあるが高齢者以外はステージ4相当を超えている。沖縄県は多くの年代で横ばい～微減だが、依然としてステージ4相当を超えており、直近で20・30代の新規症例報告数が急増している*。

（*はHER-SYSまたは自治体公開情報のどちらかのみでのレベルを示す。）

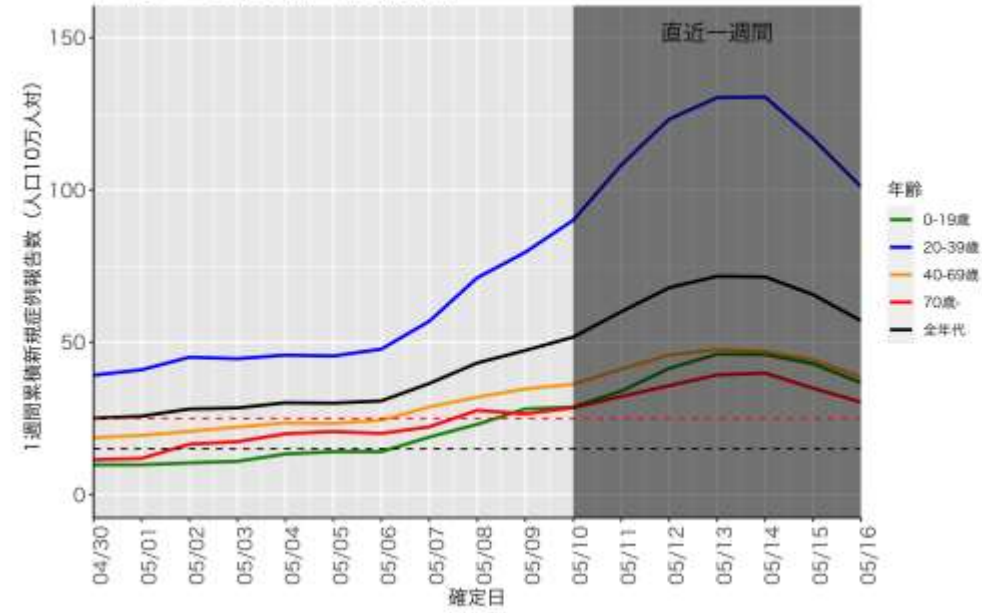
解釈時の注意点

- HER-SYSに基づく値は、特に直近1週間については報告遅れのために過小評価となっている可能性があり、その程度は自治体によって差がある（図の灰色部分）
- 自治体公開情報データに基づく年代別の値は、年代を非公表としている症例が多い自治体については過小評価となる
- どちらのデータも完全ではないため、両者を用いた評価が必要である

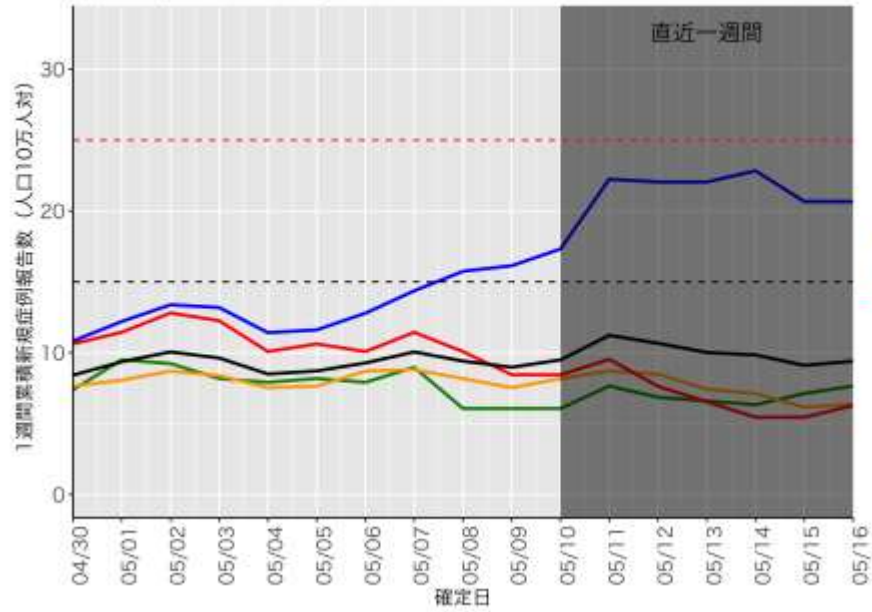
北海道 (HER-SYS)



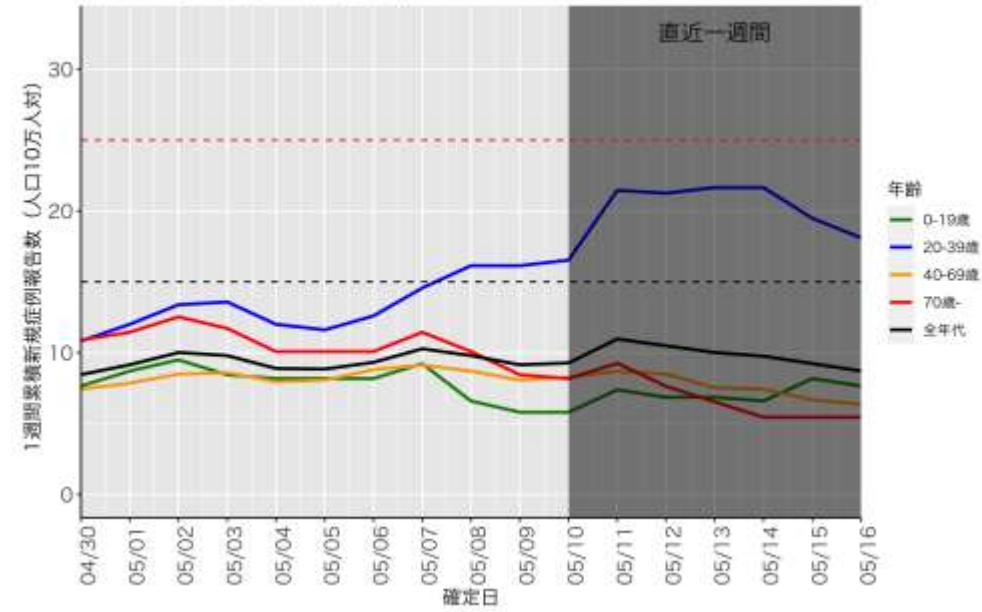
北海道 (自治体公開情報)



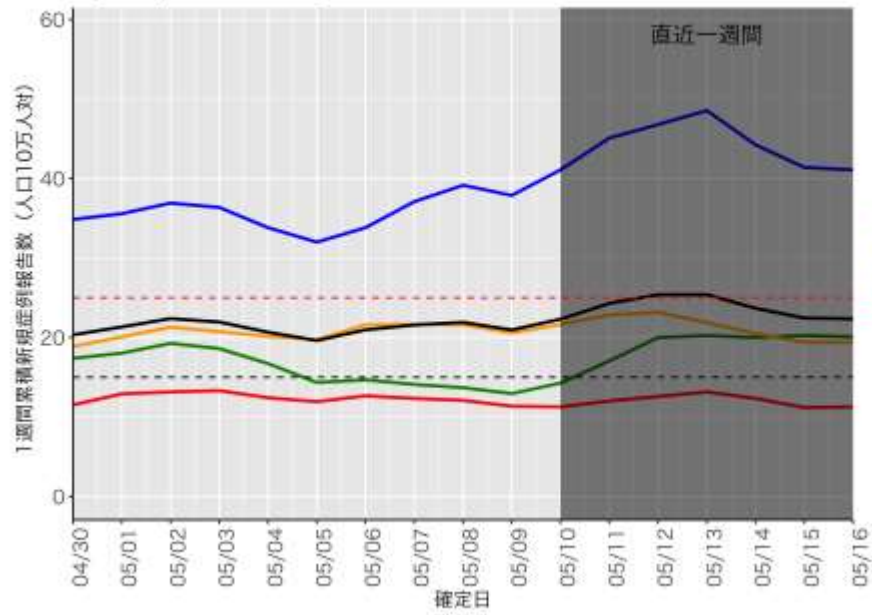
宮城 (HER-SYS)



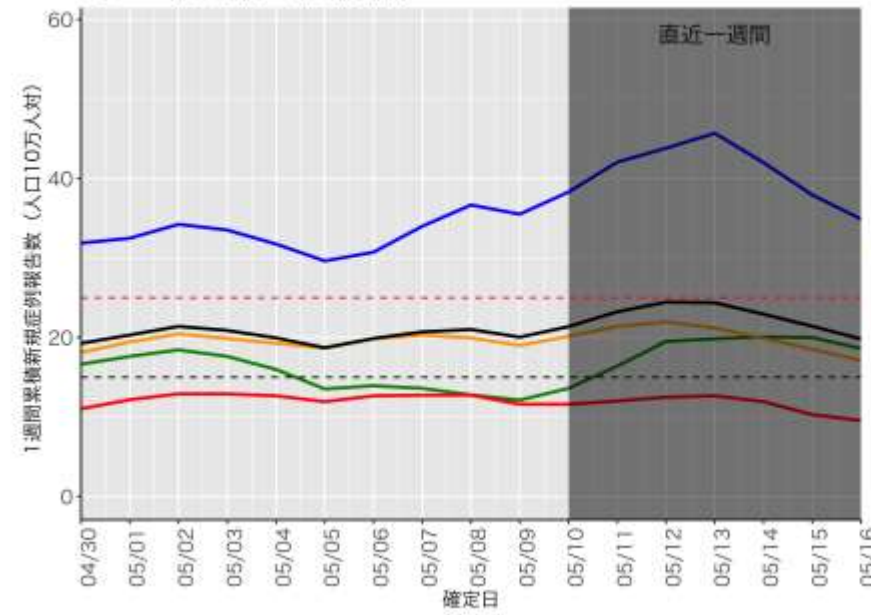
宮城 (自治体公開情報)



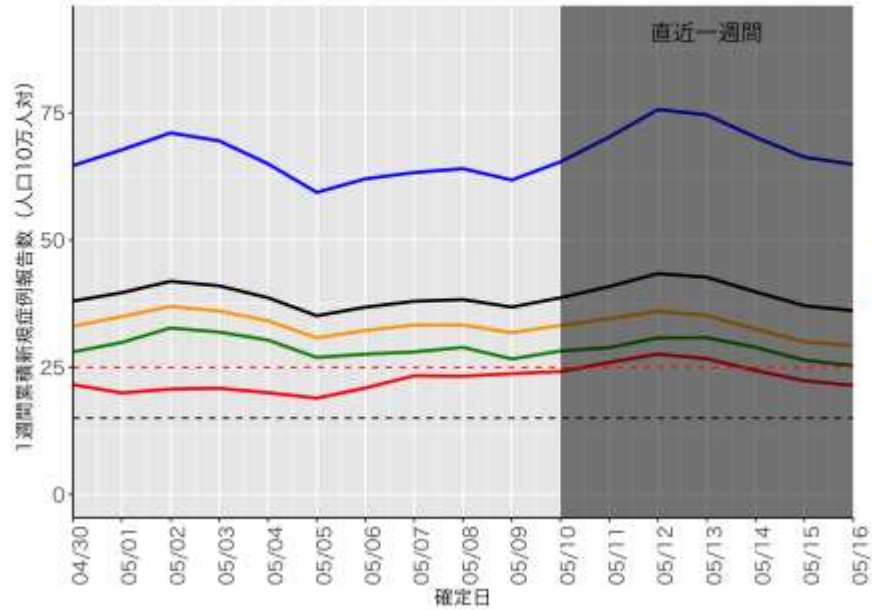
埼玉 (HER-SYS)



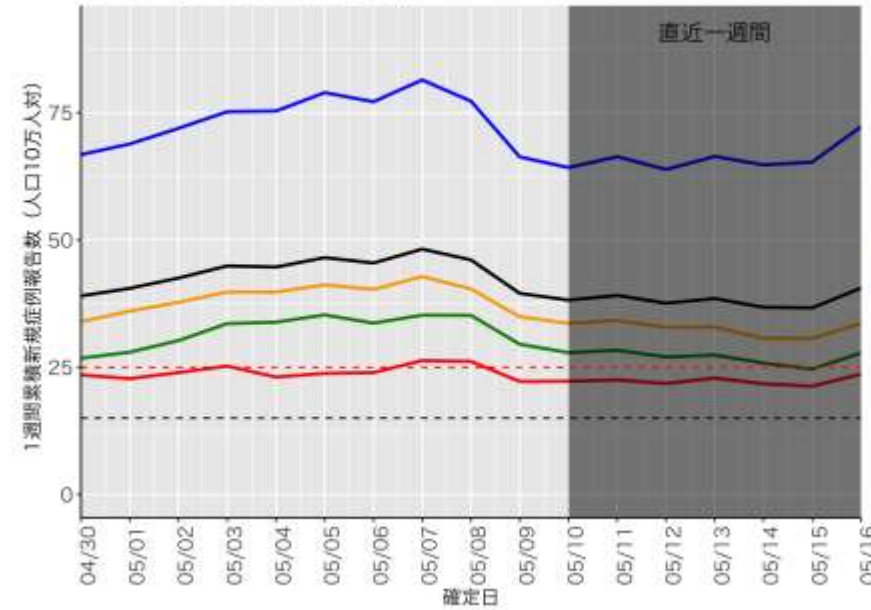
埼玉 (自治体公開情報)



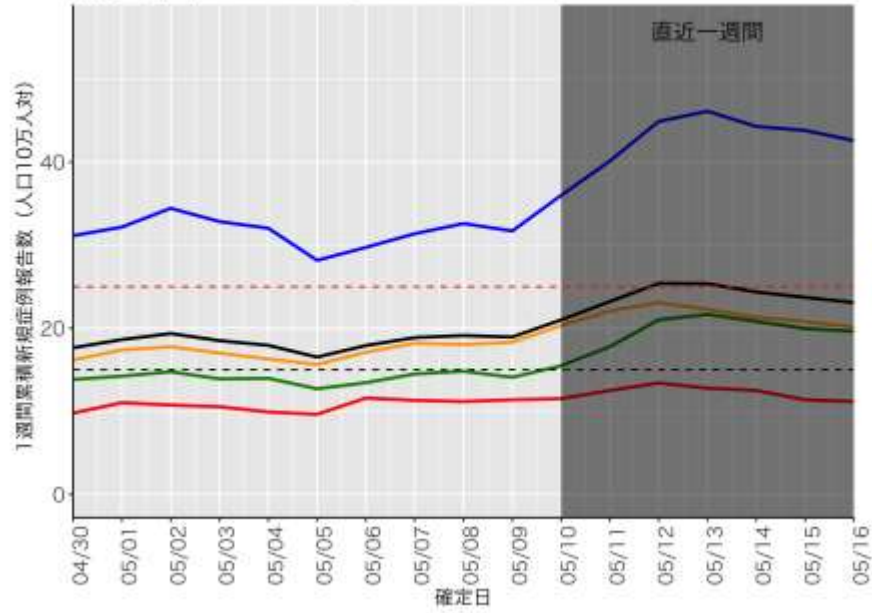
東京 (HER-SYS)



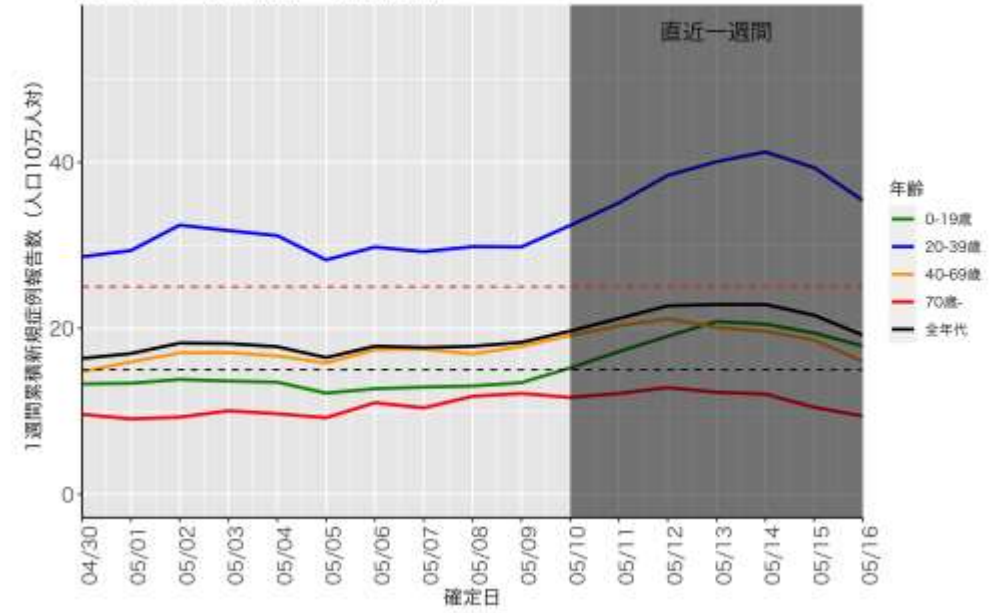
東京 (自治体公開情報)



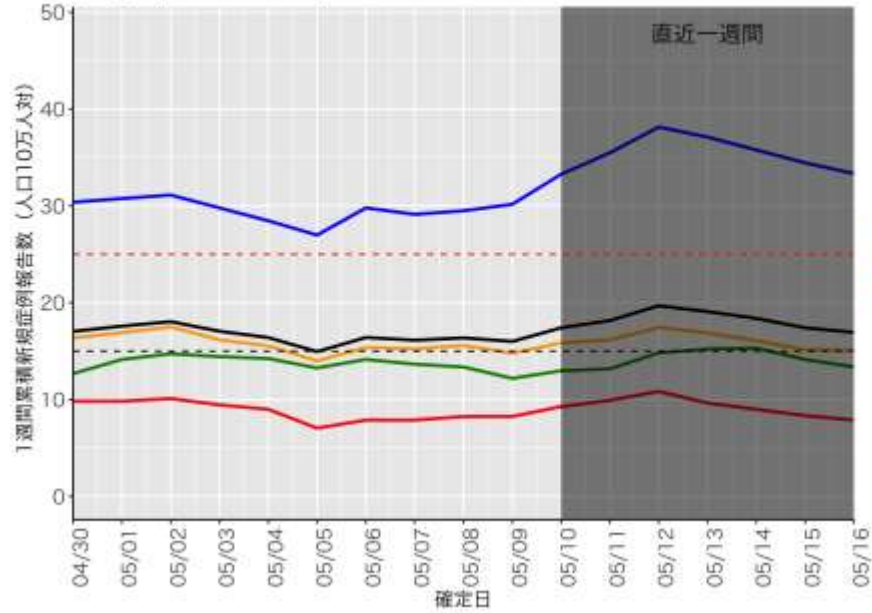
神奈川 (HER-SYS)



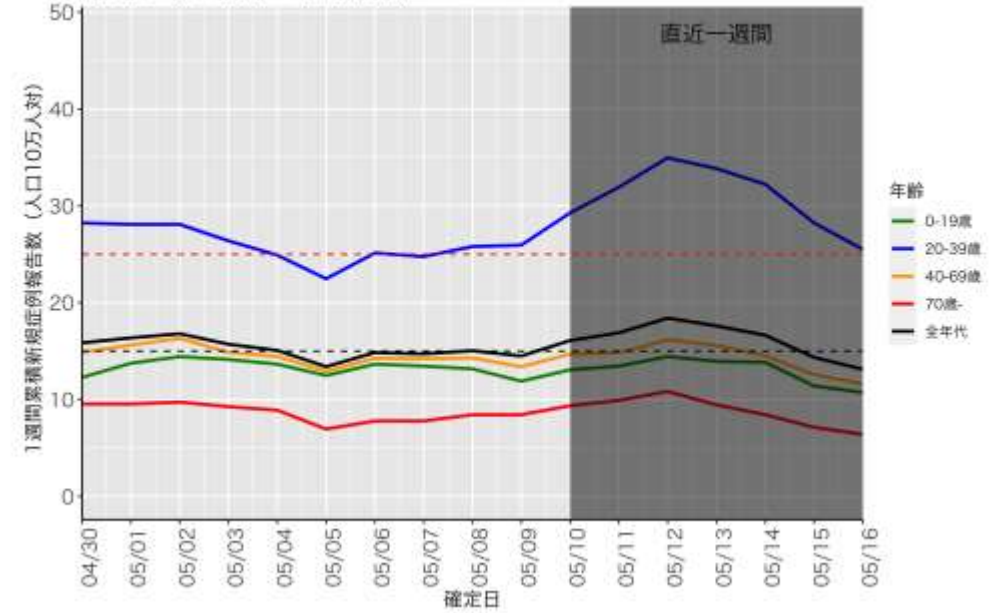
神奈川 (自治体公開情報)



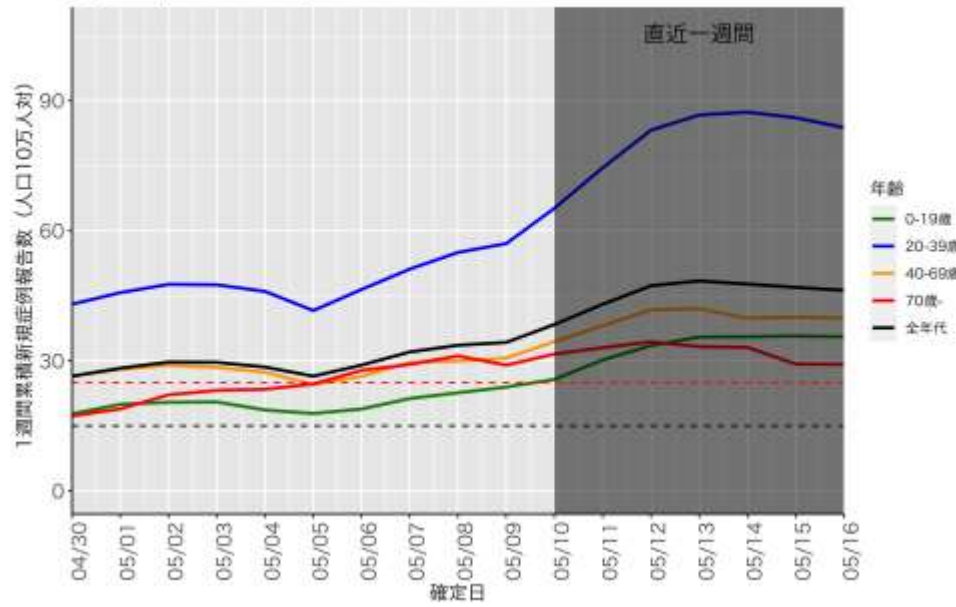
千葉 (HER-SYS)



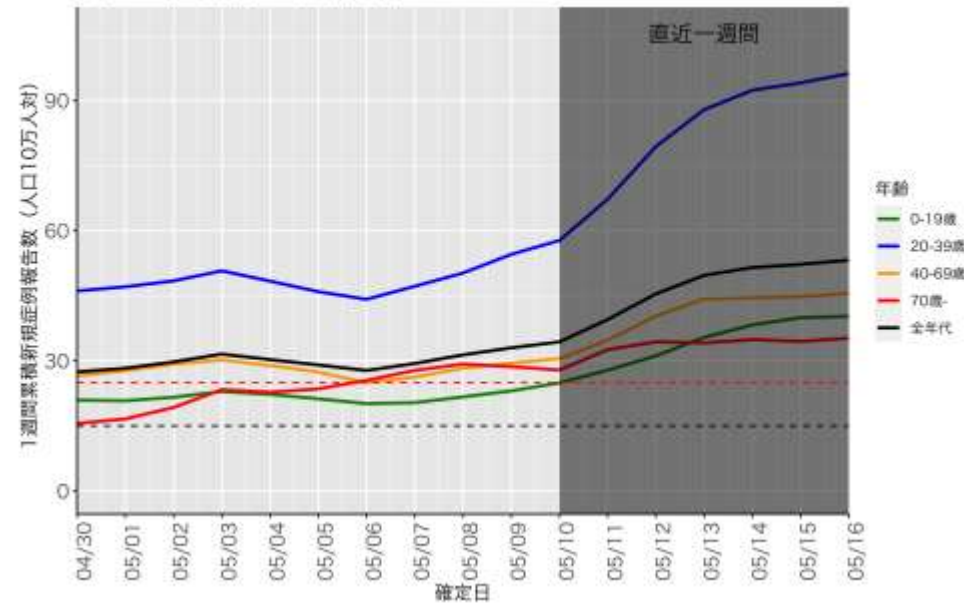
千葉 (自治体公開情報)



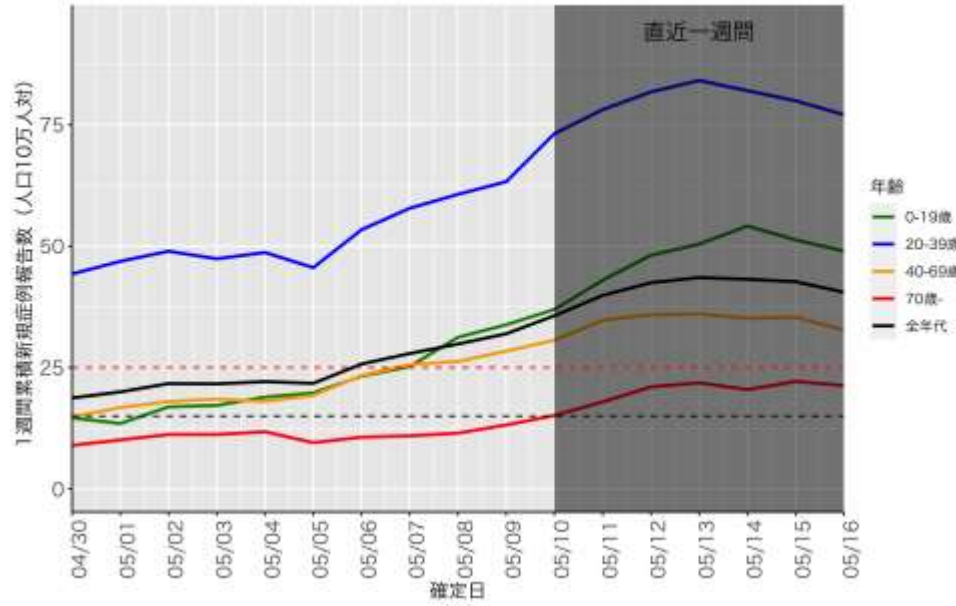
愛知 (HER-SYS)



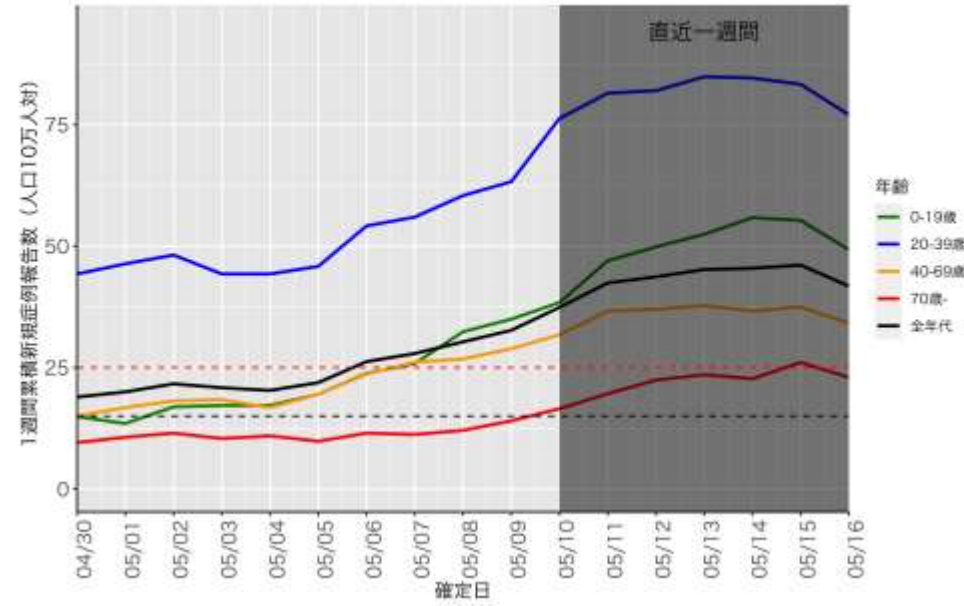
愛知 (自治体公開情報)



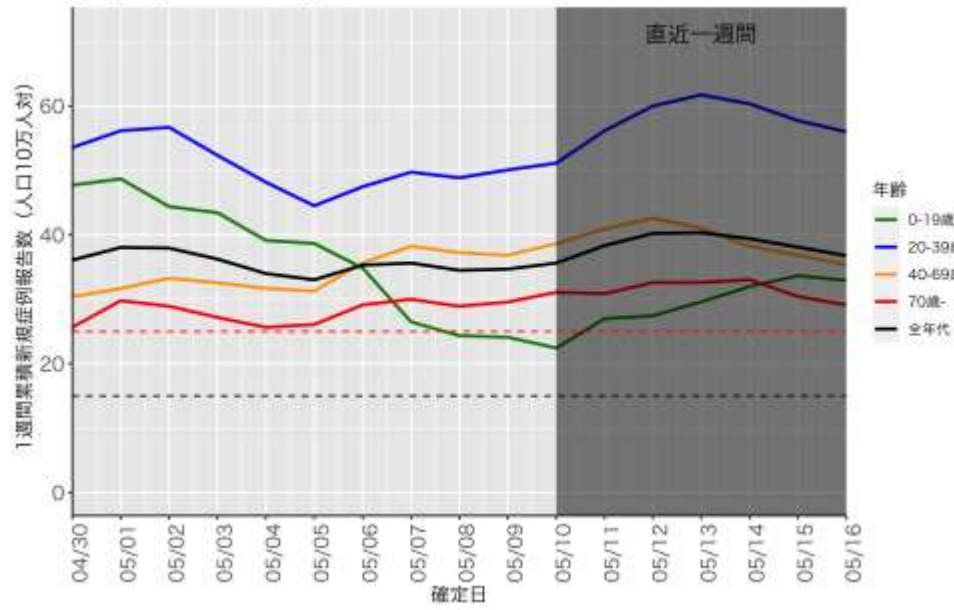
岐阜 (HER-SYS)



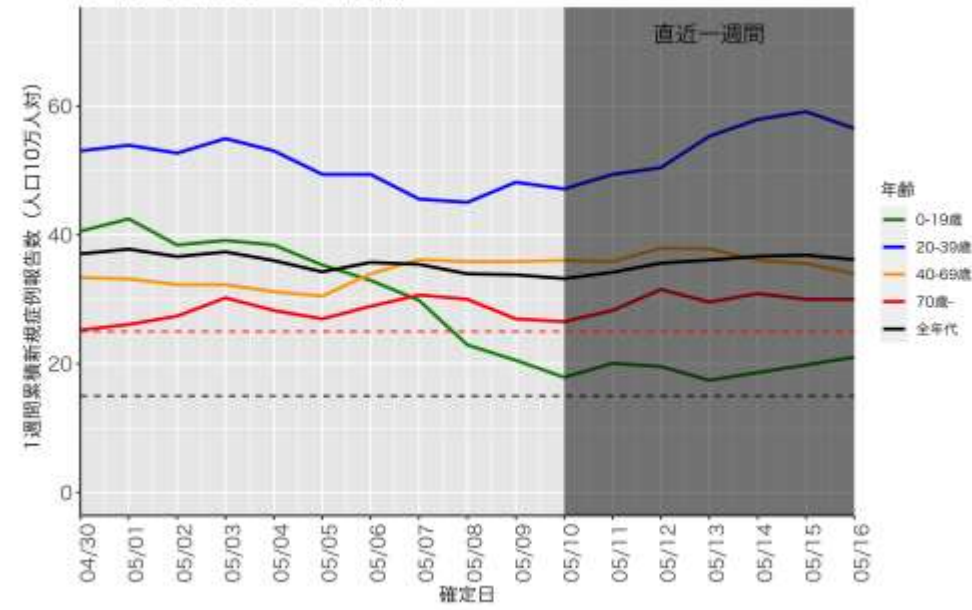
岐阜 (自治体公開情報)



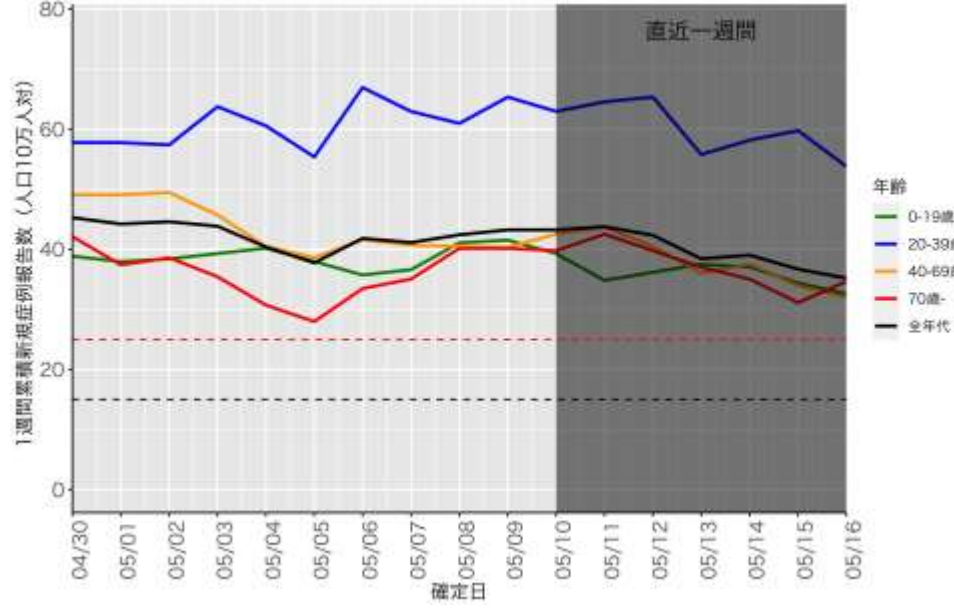
京都 (HER-SYS)



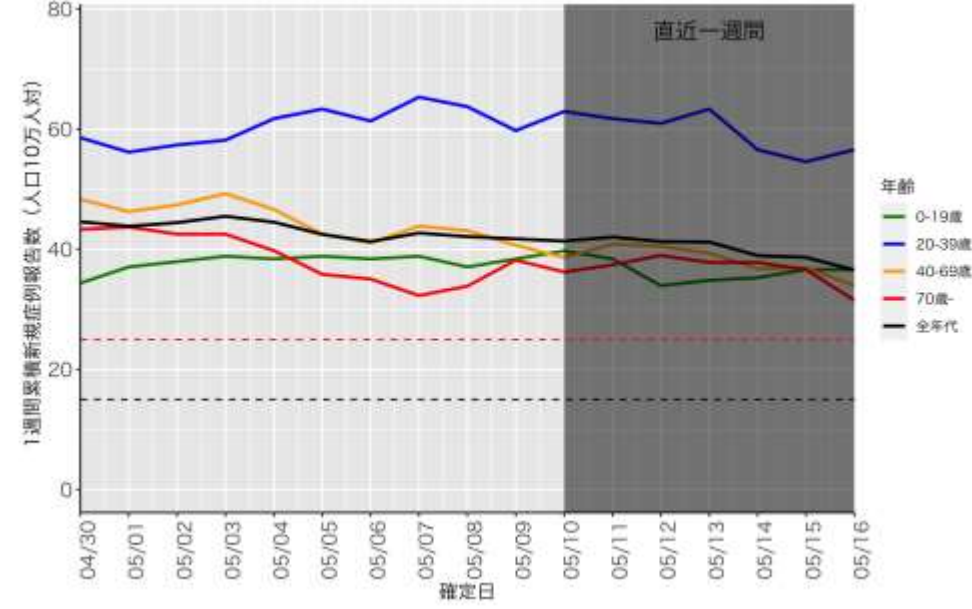
京都 (自治体公開情報)



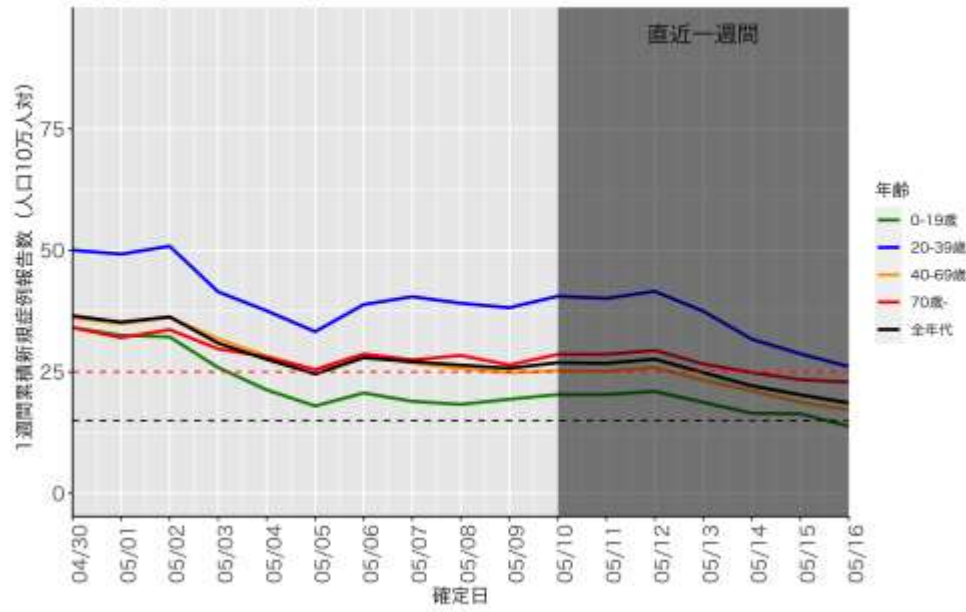
奈良 (HER-SYS)



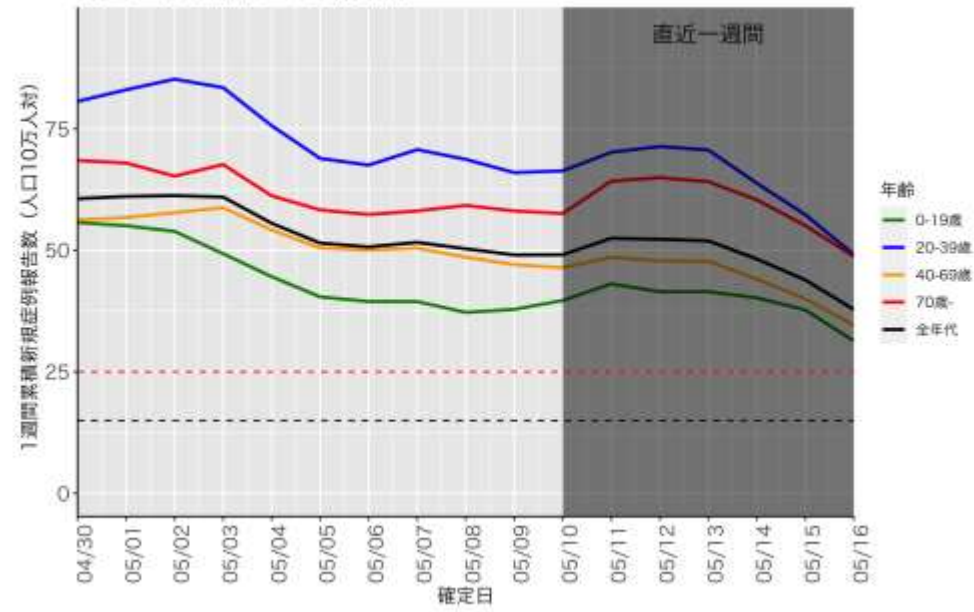
奈良 (自治体公開情報)



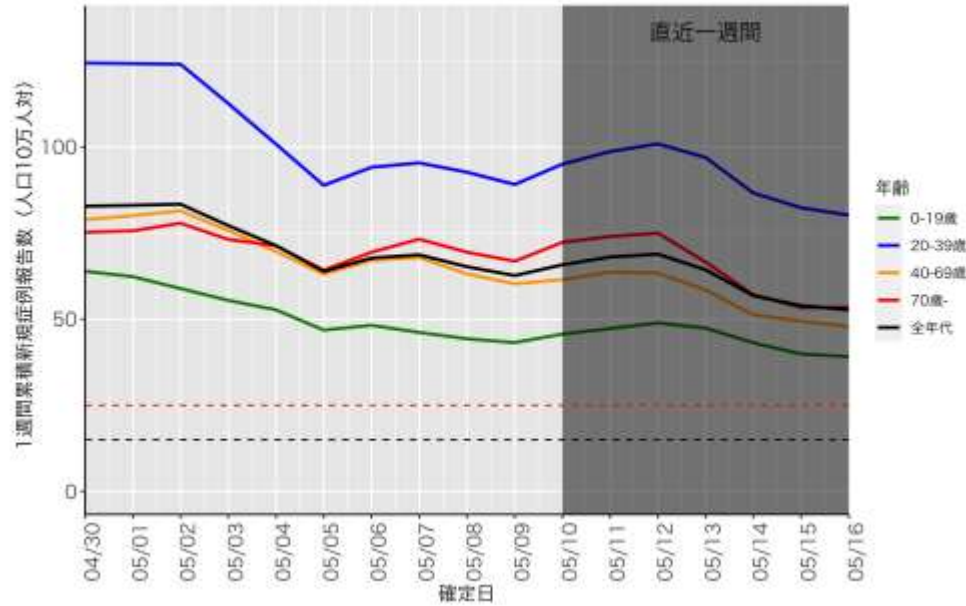
兵庫 (HER-SYS)



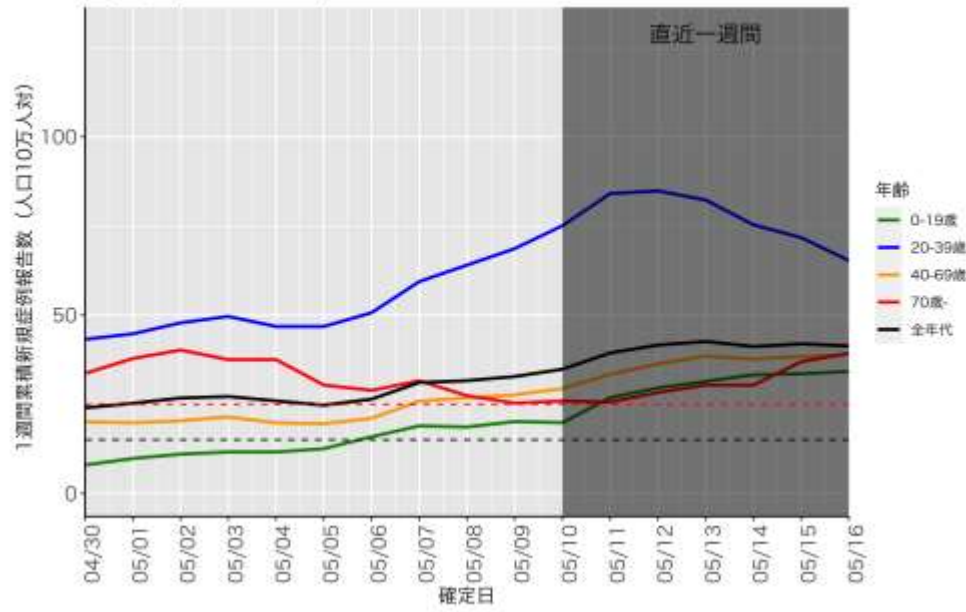
兵庫 (自治体公開情報)



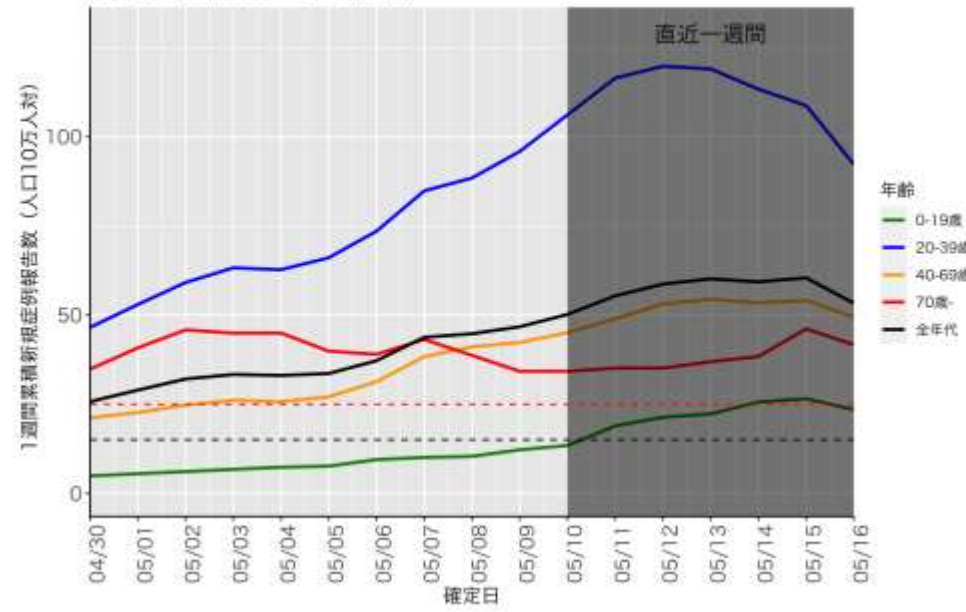
大阪 (HER-SYS)



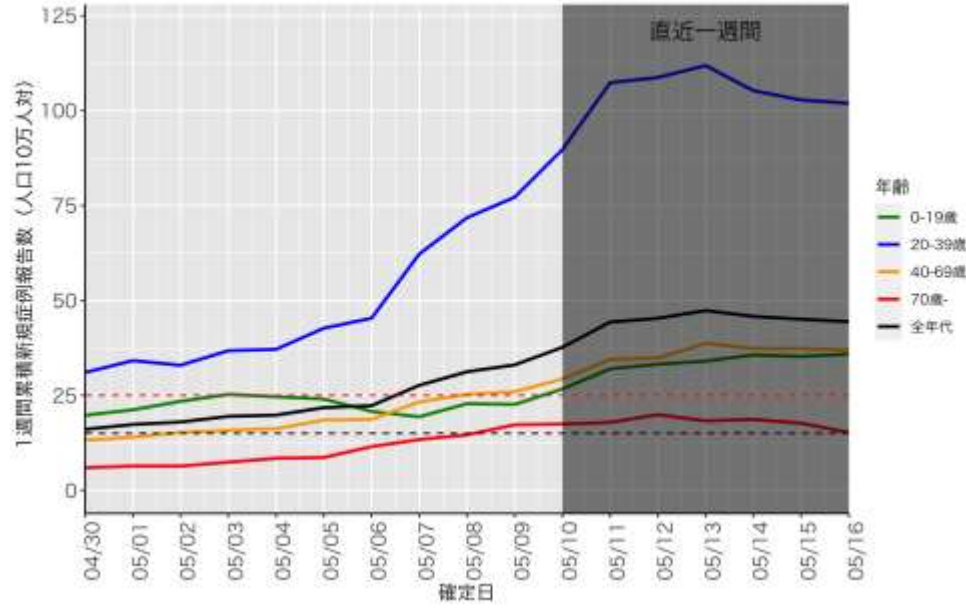
岡山 (HER-SYS)



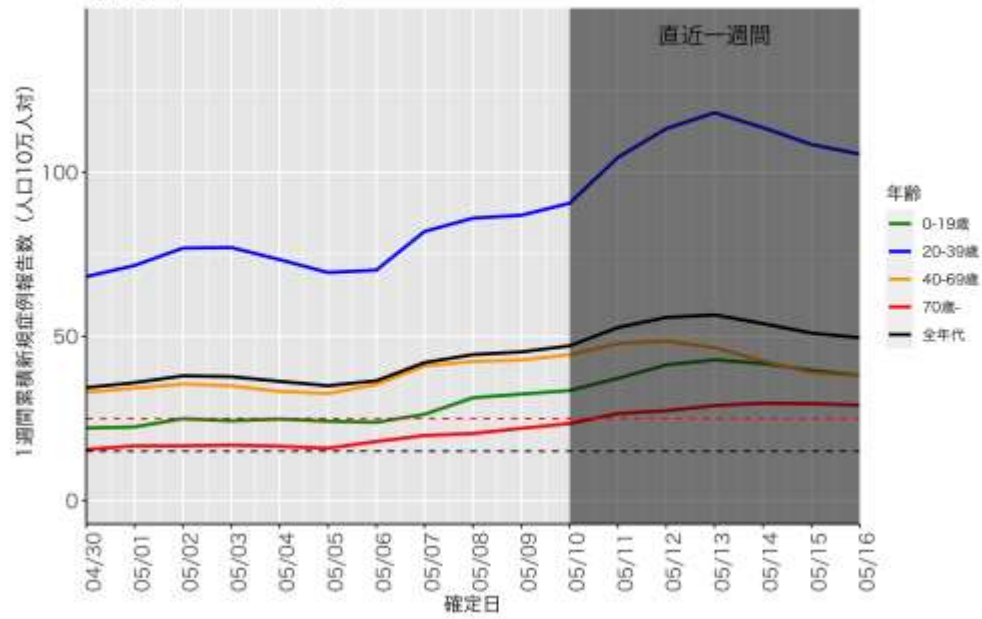
岡山 (自治体公開情報)



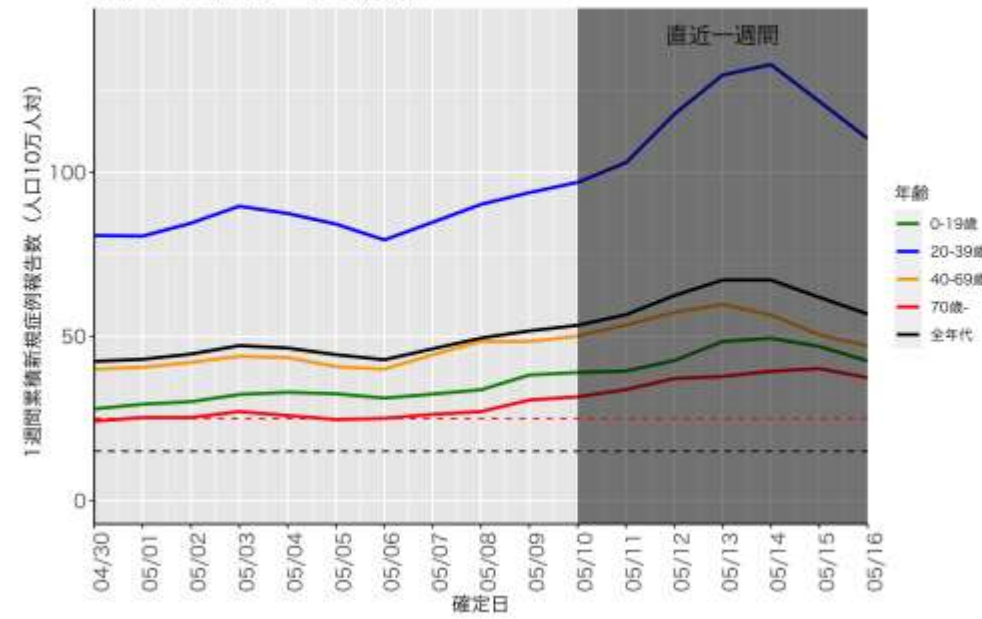
広島 (HER-SYS)



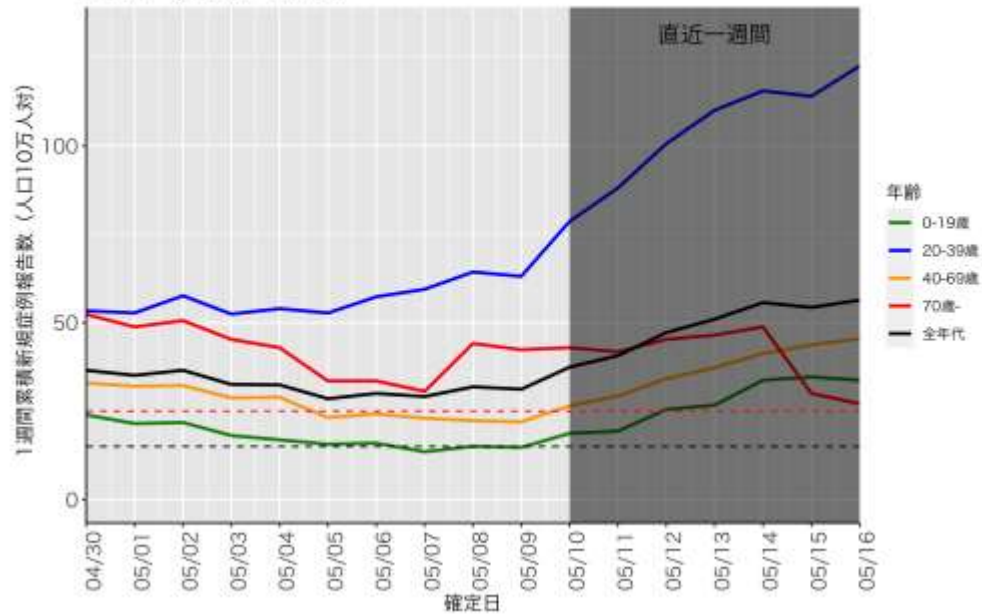
福岡 (HER-SYS)



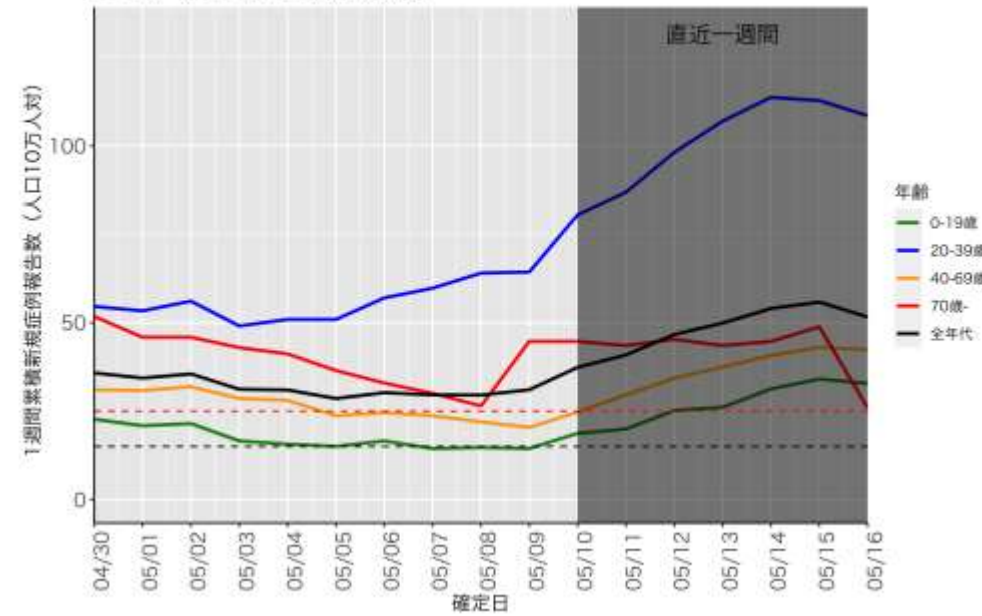
福岡 (自治体公開情報)



沖縄 (HER-SYS)



沖縄 (自治体公開情報)



人口10万人あたりの7日間累積新規症例報告数マップ

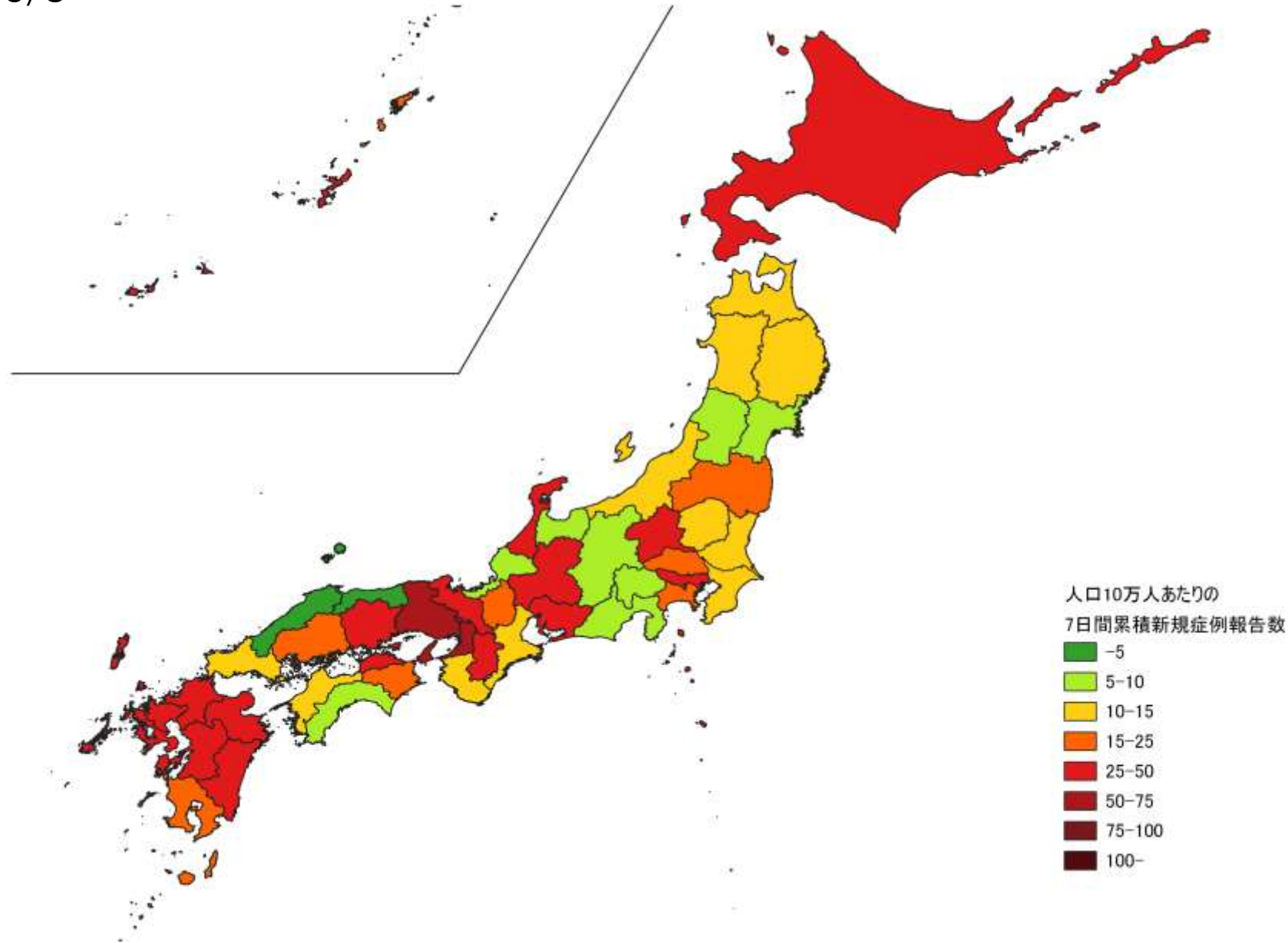
使用データ

- 2021年5月17日時点（5月16日公表分まで）の自治体公開情報を用いて、直近1週間（5/9～5/15）、1週間前（5/2～5/8）の人口10万人あたり7日間累積新規症例報告数を都道府県別に図示した。
- 同様に、2021年5月17日時点のHER-SYSデータを用いて保健所管区別の分析を行った。**データ入力の遅れを考慮し、直近1週間は参考資料とする。**

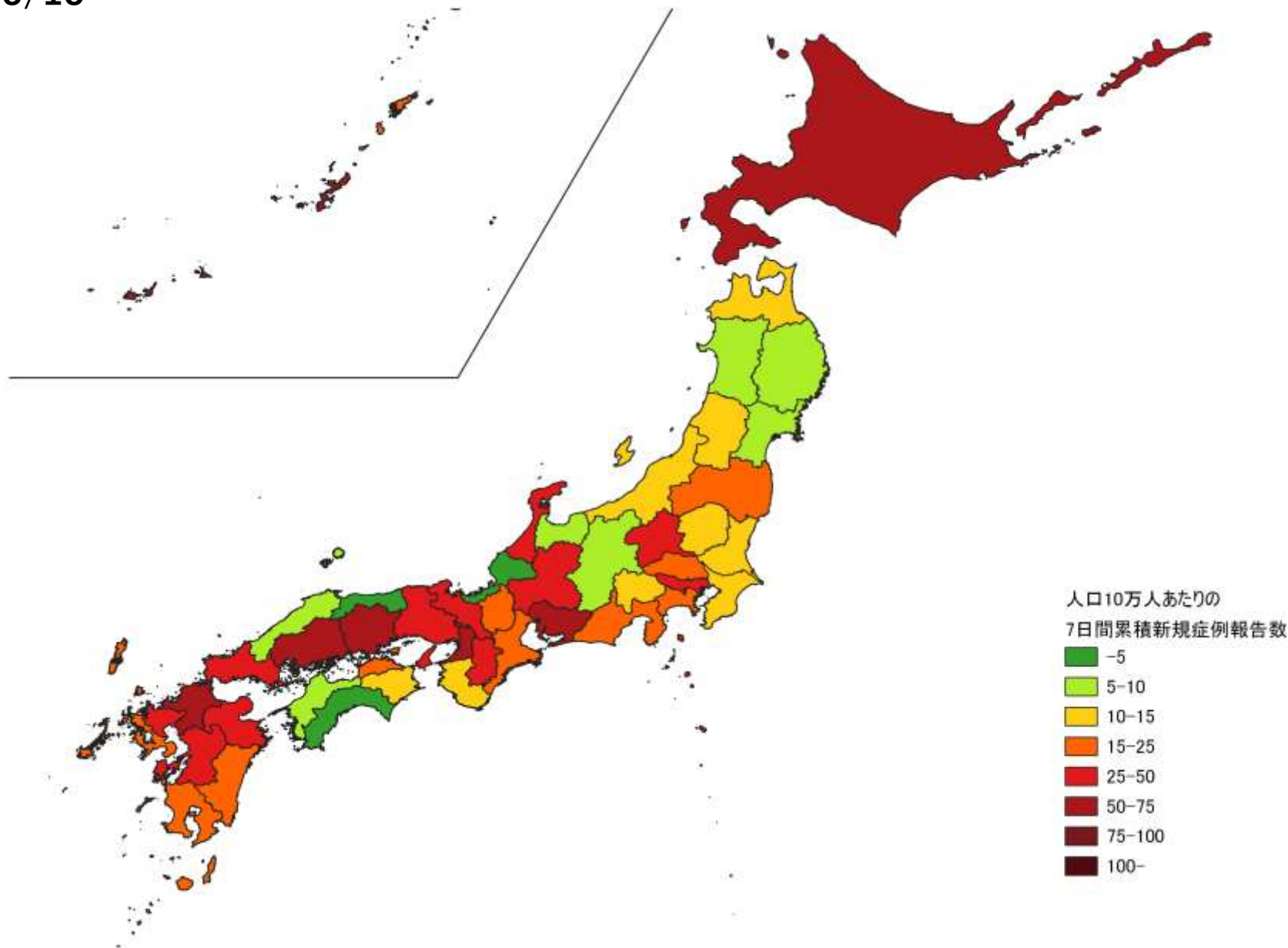
まとめ

- 直近では、北海道、東京、群馬、愛知、岐阜、石川、京都、奈良、大阪、兵庫、広島、岡山、山口、福岡、大分、佐賀、熊本、沖縄がステージ4相当、福島、埼玉、神奈川、静岡、滋賀、三重、香川、長崎、宮崎、鹿児島がステージ3相当。
- 保健所管区レベルでは、ステージ4相当の地域が全国的に拡大（一部はクラスター発生が報告されている地域）。特に北海道、中国地方で顕著。
- 北海道ではステージ3～4相当の地域が全土に拡大。札幌市は人口10万対100を超えるレベル。
- 首都圏では東京を中心に広範囲でステージ3～4相当の地域が広がっている。
- 石川～岐阜にかけてステージ4相当の地域が拡大。
- 愛知周辺ではステージ3～4相当の地域が拡大し、全体的なレベルも上昇。
- 関西地域は広範囲でステージ3～4相当が継続。
- 中国地方では岡山・広島周辺でステージ4相当の地域が広範囲に拡大。
- 九州地域では福岡・熊本を中心に北部でステージ4相当の地域が拡大。
- 沖縄では全域でステージ4相当となり全体的なレベルも上昇。

人口10万人あたりの7日間累積新規感染者数マップ
都道府県単位 5/2~5/8
(自治体公開情報)



人口10万人あたりの7日間累積新規感染者数マップ
 都道府県単位 5/9~5/15
 (自治体公開情報)

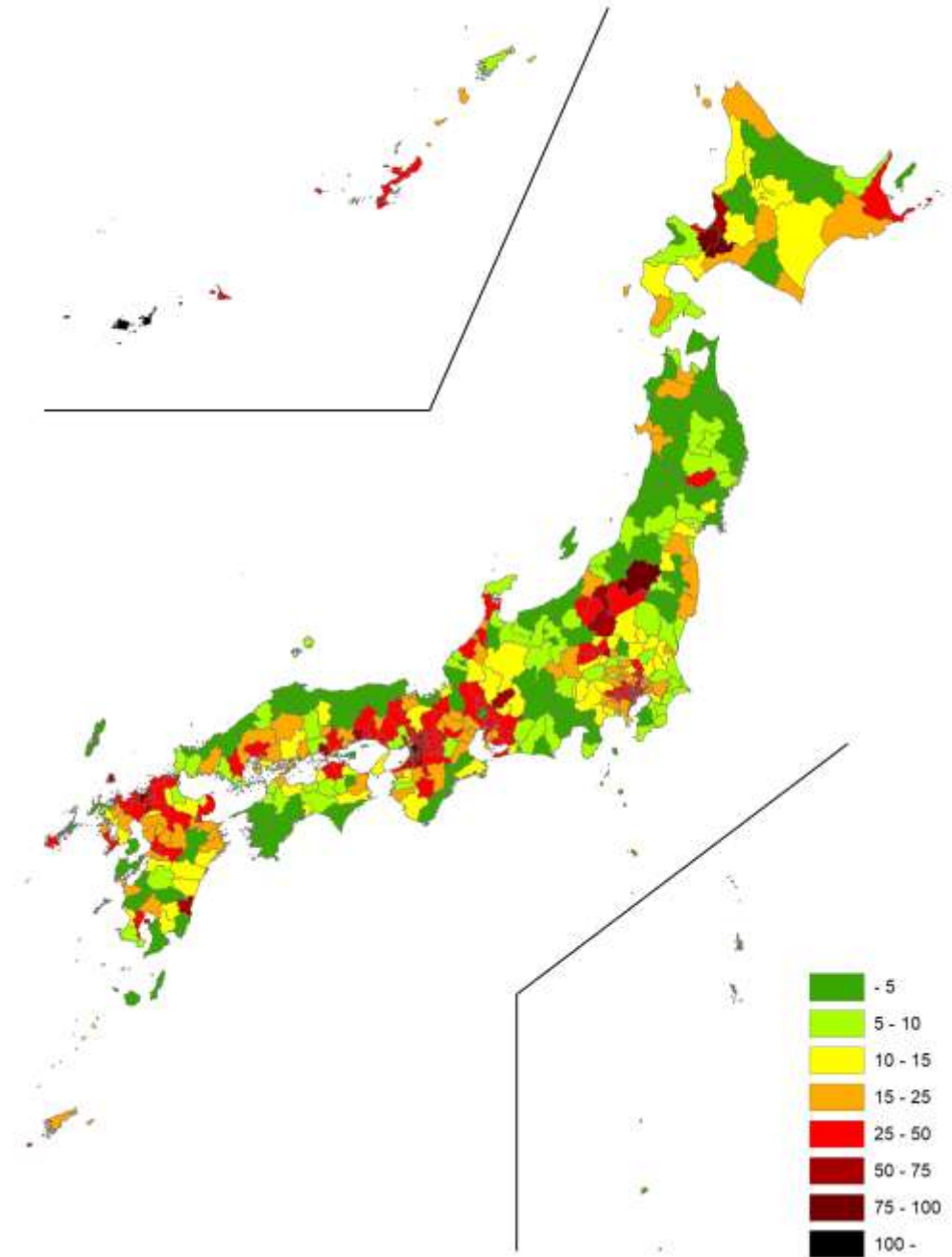


人口10万人あたりの7日間累積新規症例報告数マップ 保健所単位 5/2~5/8 (HER-SYS情報)

ステージ4相当の保健所管区*

- ・ 岩手県奥州保健所
- ・ 福島県会津保健所
- ・ 福島県南会津保健所
- ・ 茨城県古河保健所
- ・ 新潟県十日町保健所
- ・ 新潟県魚沼保健所
- ・ 新潟県南魚沼保健所
- ・ 滋賀県大津市保健所
- ・ 滋賀県甲賀保健所
- ・ 滋賀県高島保健所
- ・ 奈良県奈良市保健所
- ・ 奈良県中和保健所
- ・ 奈良県郡山保健所
- ・ 奈良県内吉野保健所
- ・ 山口県岩国環境保健所
- ・ 香川県高松市保健所
- ・ 香川県中讃保健所
- ・ 佐賀県佐賀中部保健福祉事務所
- ・ 佐賀県唐津保健福祉事務所
- ・ 佐賀県鳥栖保健福祉事務所
- ・ 長崎県長崎市保健所
- ・ 長崎県壱岐保健所
- ・ 長崎県五島保健所
- ・ 大分県東部保健所
- ・ 大分県西部保健所
- ・ 宮崎県宮崎市保健所
- ・ 鹿児島県鹿児島市保健所
- ・ 鹿児島県徳之島保健所

* 「緊急事態宣言」 「まん延防止等重点措置」 対象の都道府県を除く



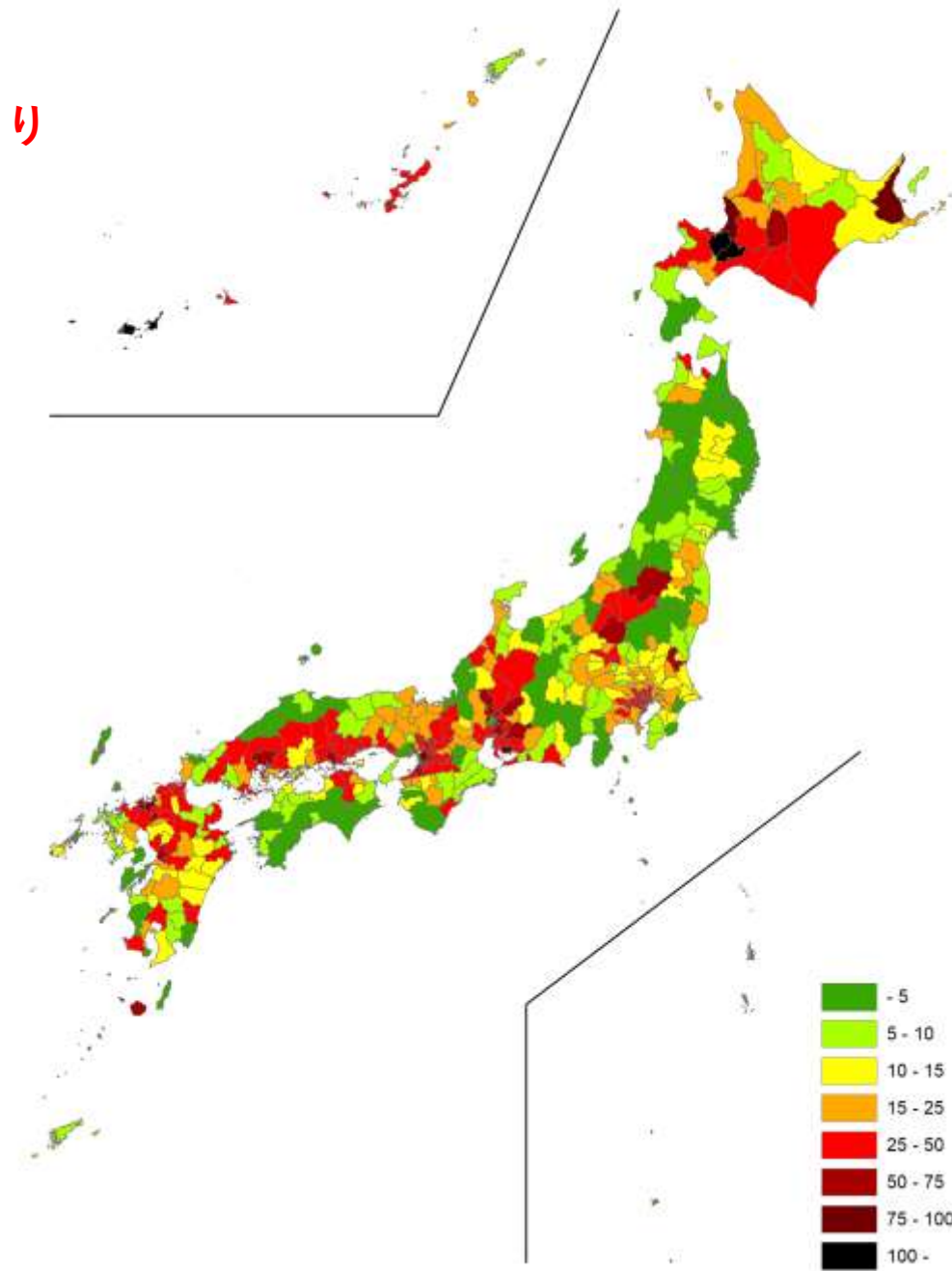
人口10万人あたりの7日間累積新規症例報告数マップ

保健所単位 5/9~5/15

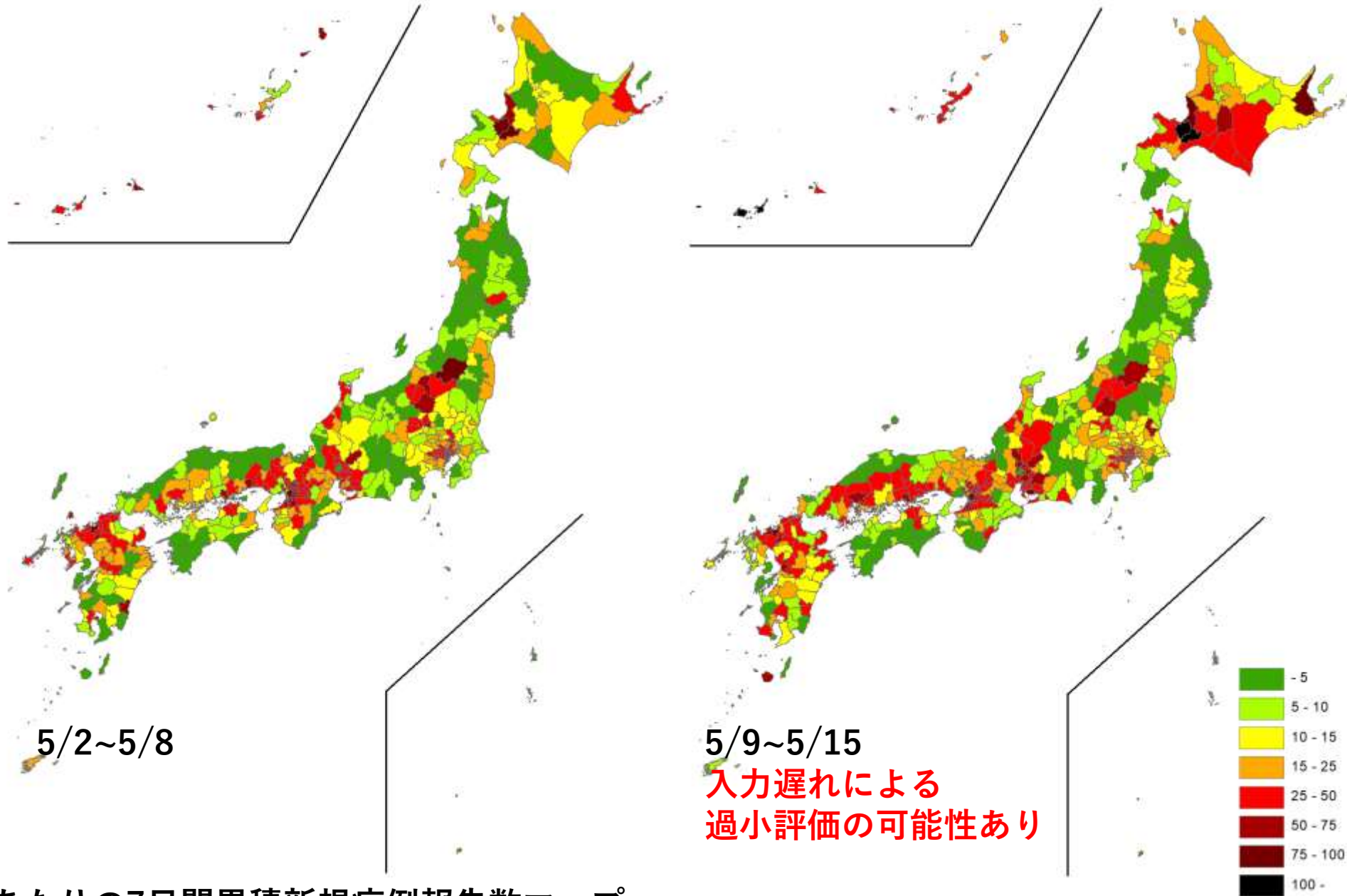
(HER-SYS情報) **入力遅れによる過小評価の可能性あり**

ステージ4相当の保健所管区*

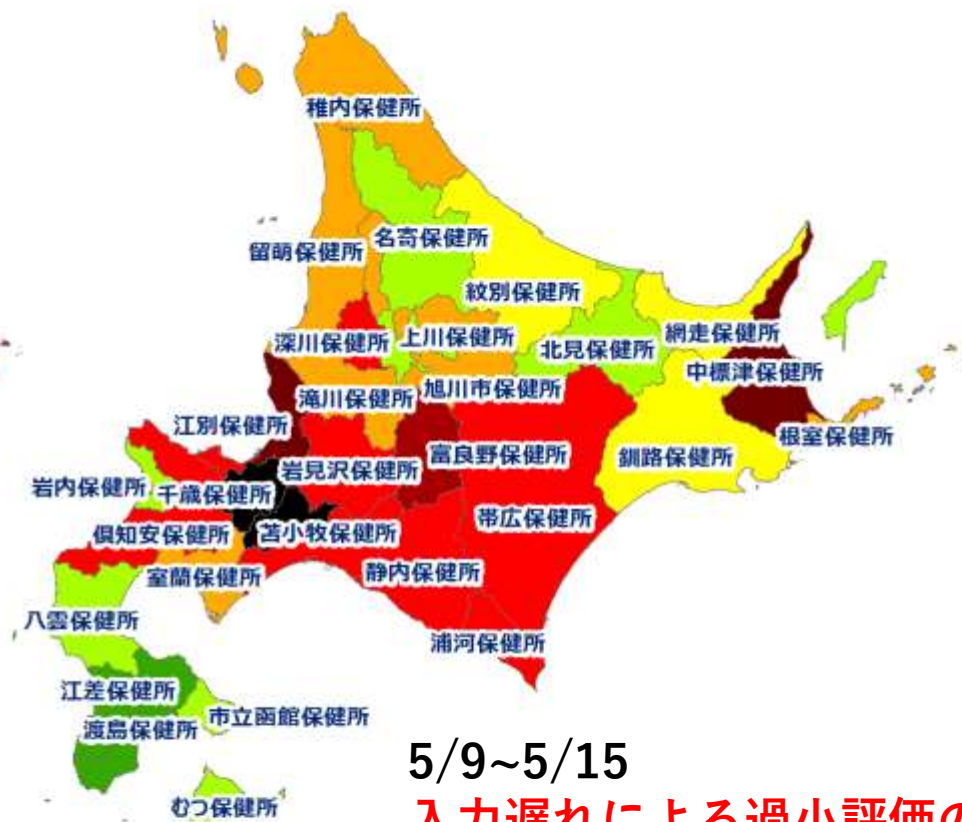
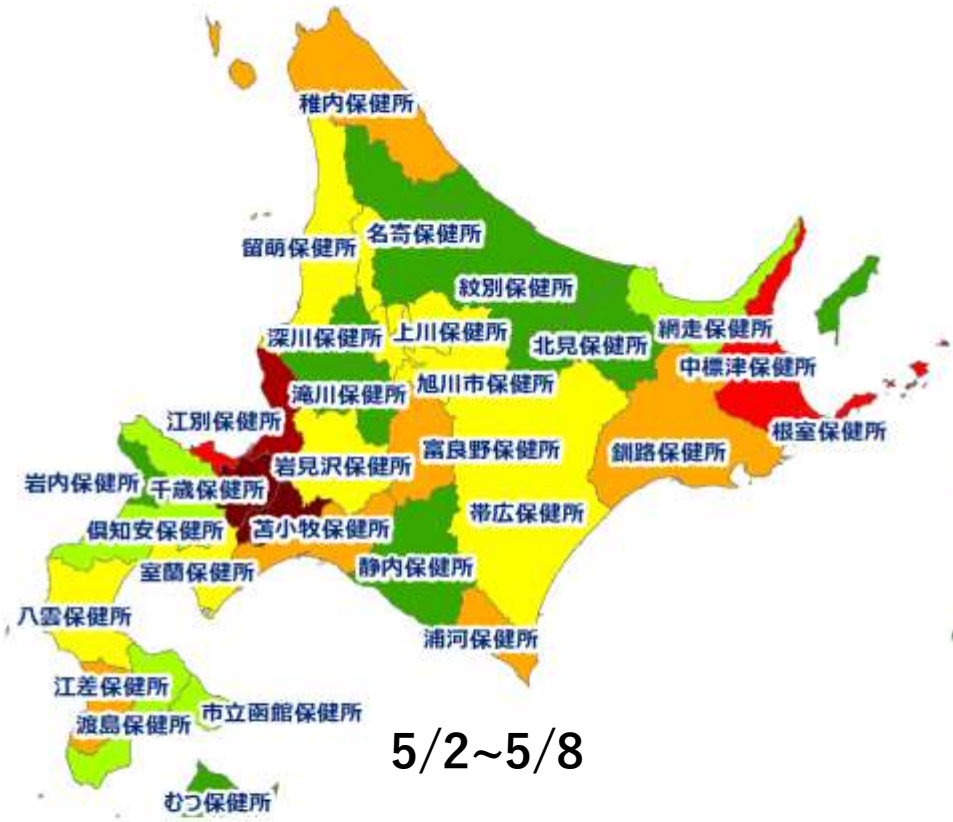
- 青森県東地方保健所
- 福島県会津保健所
- 福島県南会津保健所
- 茨城県中央保健所
- 新潟県魚沼保健所
- 新潟県南魚沼保健所
- 静岡県西部保健所
- 滋賀県大津市保健所
- 滋賀県草津保健所
- 滋賀県高島保健所
- 奈良県奈良市保健所
- 奈良県中和保健所
- 奈良県郡山保健所
- 島根県益田保健所
- 山口県山口環境保健所
- 山口県柳井環境保健所
- 徳島県美馬保健所
- 香川県高松市保健所
- 香川県中讃保健所
- 佐賀県佐賀中部保健福祉事務所
- 佐賀県唐津保健福祉事務所
- 佐賀県鳥栖保健福祉事務所
- 大分県大分市保健所
- 大分県東部保健所
- 大分県西部保健所
- 大分県南部保健所
- 宮崎県宮崎市保健所
- 宮崎県中央保健所
- 鹿児島県加世田保健所
- 鹿児島県始良保健所
- 鹿児島県屋久島保健所



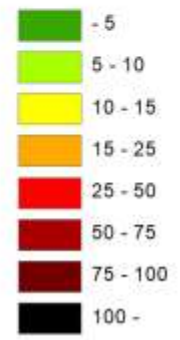
* 「緊急事態宣言」「まん延防止等重点措置」対象の都道府県を除く



人口10万人あたりの7日間累積新規症例報告数マップ
保健所単位 (HER-SYS情報)



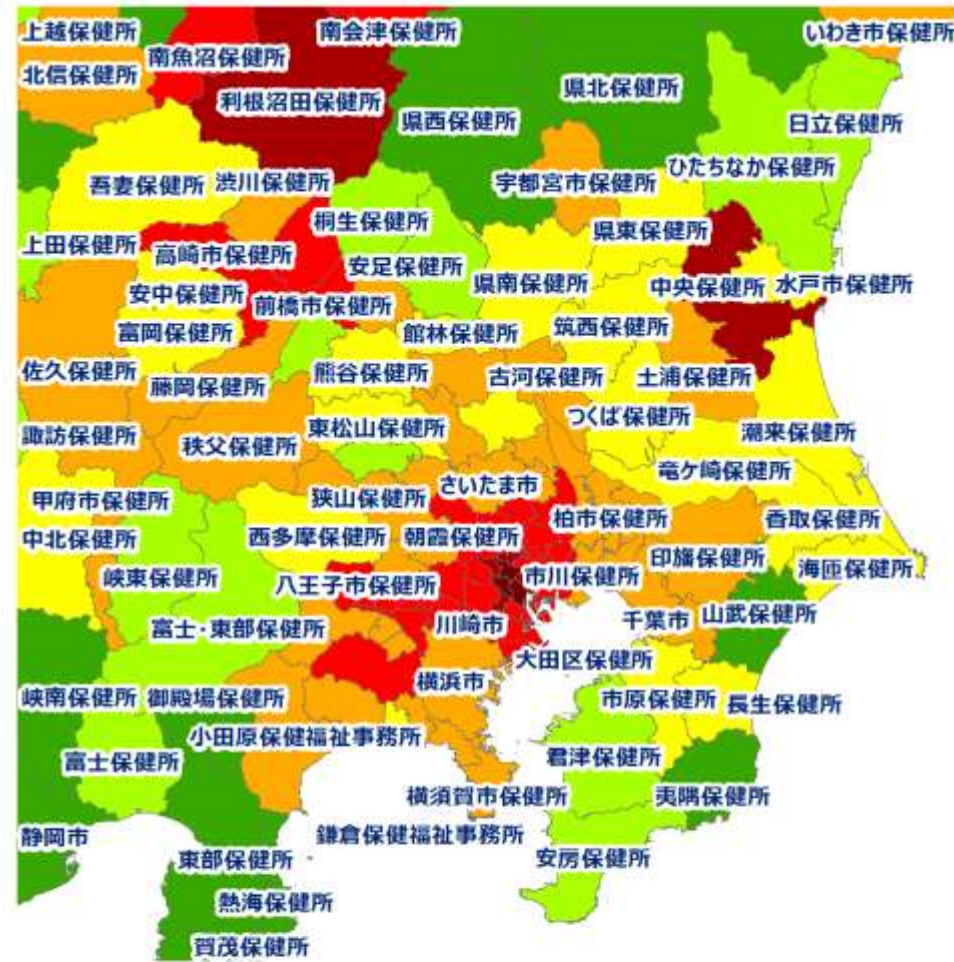
入力遅れによる過小評価の可能性あり



人口10万人あたりの7日間累積新規症例報告数マップ
北海道 (HER-SYS情報)

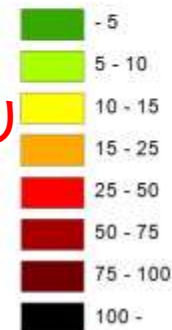


5/2~5/8



5/9~5/15

入力遅れによる過小評価の可能性あり



人口10万人あたりの7日間累積新規症例報告数マップ
首都圏（HER-SYS情報）

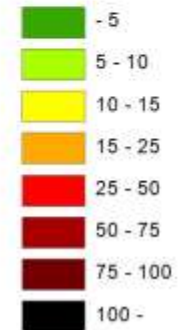


5/2~5/8



5/9~5/15

入力遅れによる過小評価の可能性あり



人口10万人あたりの7日間累積新規症例報告数マップ
東京周辺（HER-SYS情報）



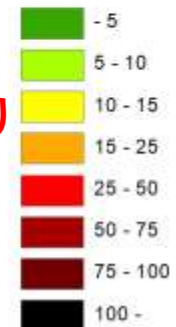
5/2~5/8

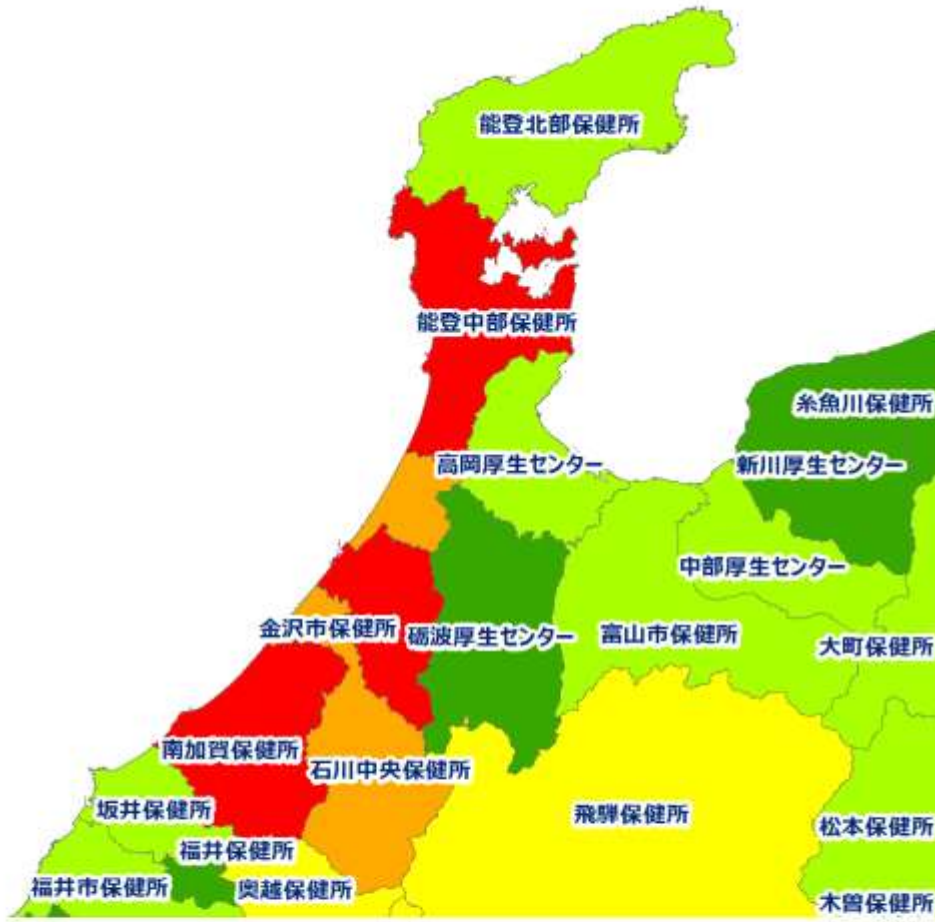


5/9~5/15

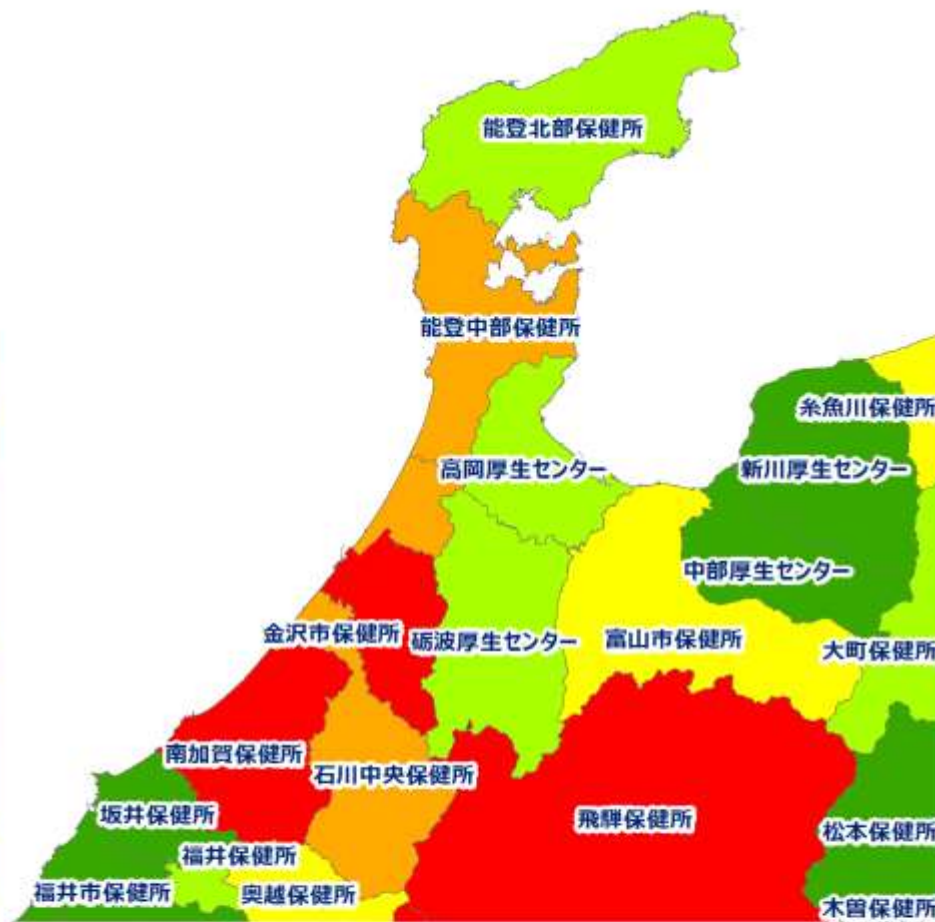
入力遅れによる過小評価の可能性あり

人口10万人あたりの7日間累積新規症例報告数マップ
群馬周辺 (HER-SYS情報)



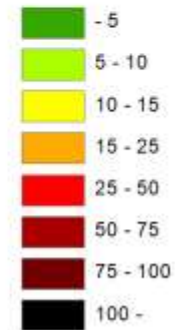


5/2~5/8



5/9~5/15

入力遅れによる過小評価の可能性あり



人口10万人あたりの7日間累積新規症例報告数マップ
石川周辺（HER-SYS情報）

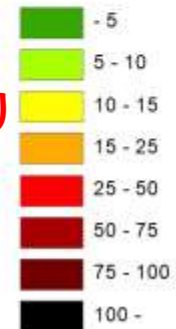


5/2~5/8



5/9~5/15

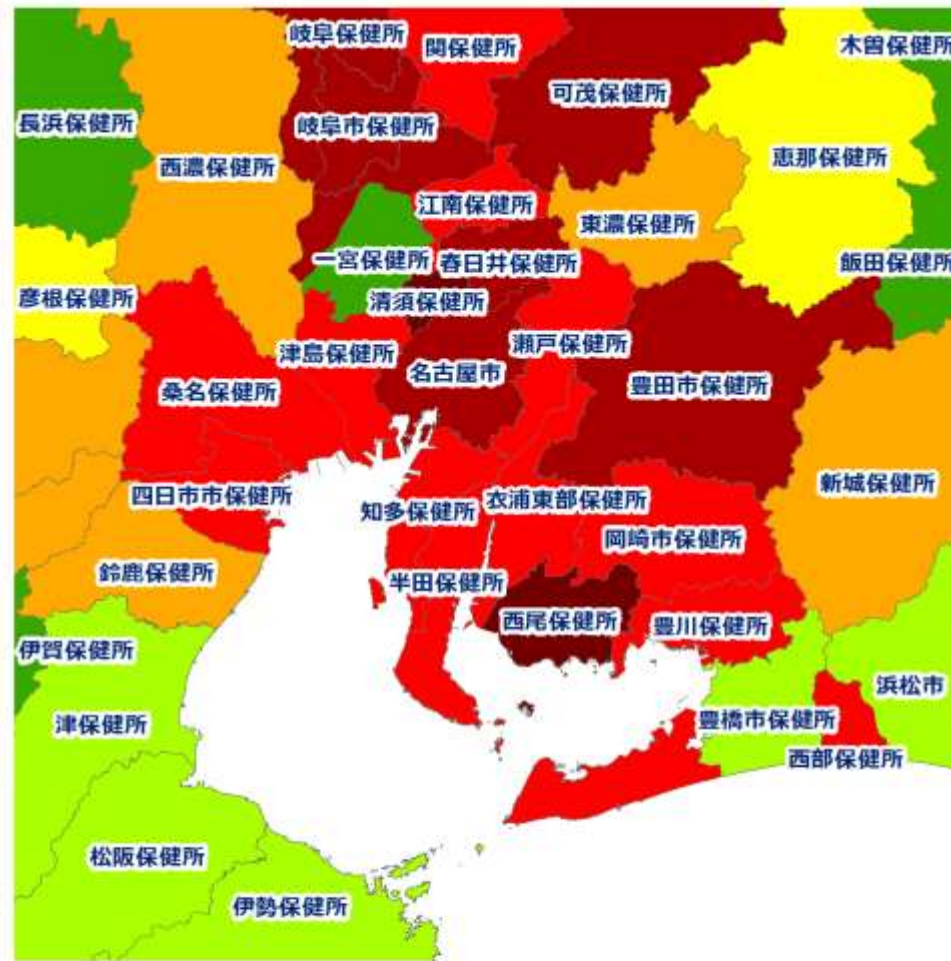
入力遅れによる過小評価の可能性あり



人口10万人あたりの7日間累積新規症例報告数マップ
 関西・中京圏 (HER-SYS情報)



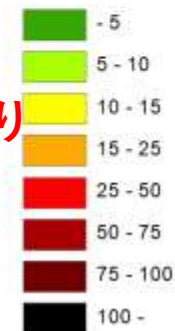
5/2~5/8

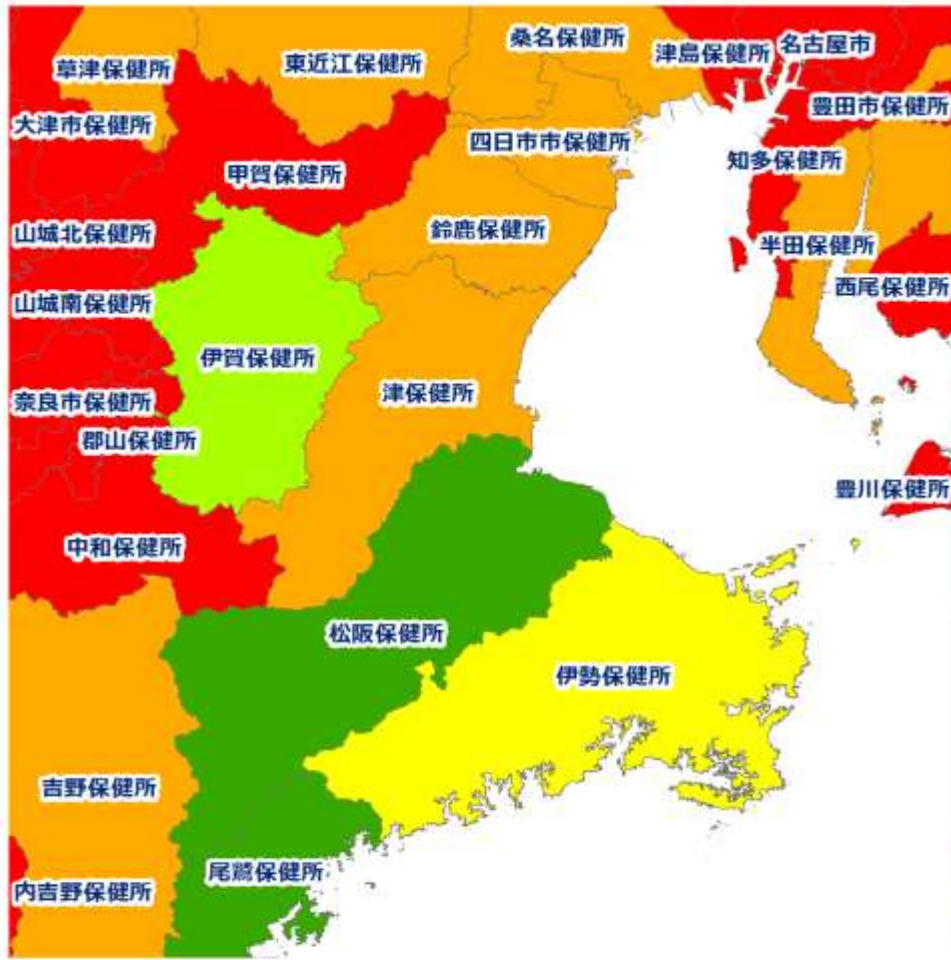


5/9~5/15

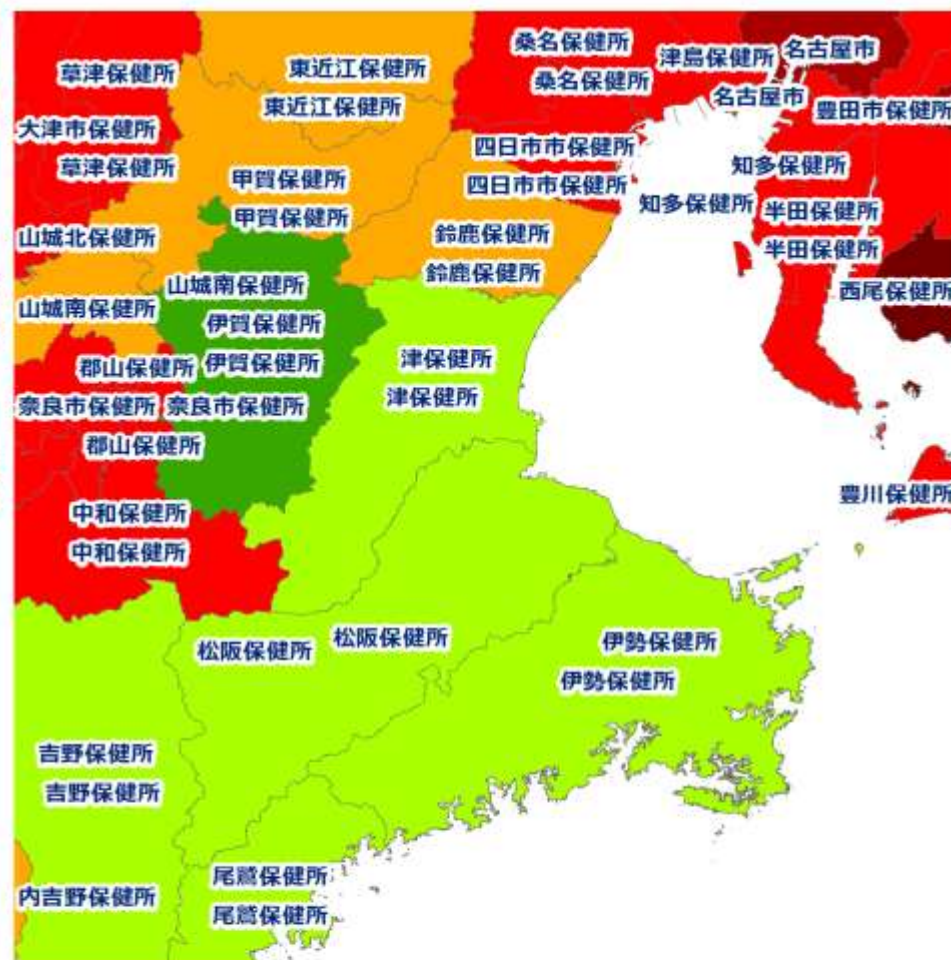
入力遅れによる過小評価の可能性あり

人口10万人あたりの7日間累積新規症例報告数マップ
愛知周辺（HER-SYS情報）





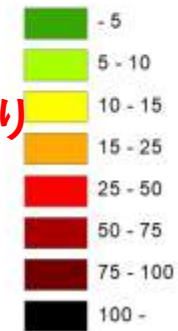
5/2~5/8



5/9~5/15

入力遅れによる過小評価の可能性あり

人口10万人あたりの7日間累積新規症例報告数マップ
三重周辺（HER-SYS情報）





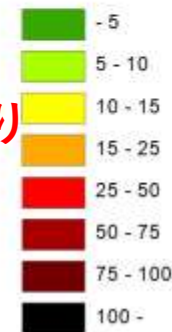
5/2~5/8

人口10万人あたりの7日間累積新規症例報告数マップ
岐阜周辺 (HER-SYS情報)



5/9~5/15

入力遅れによる過小評価の可能性あり





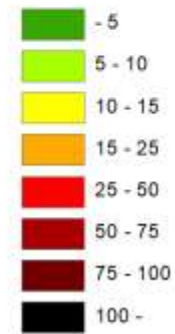
5/2~5/8

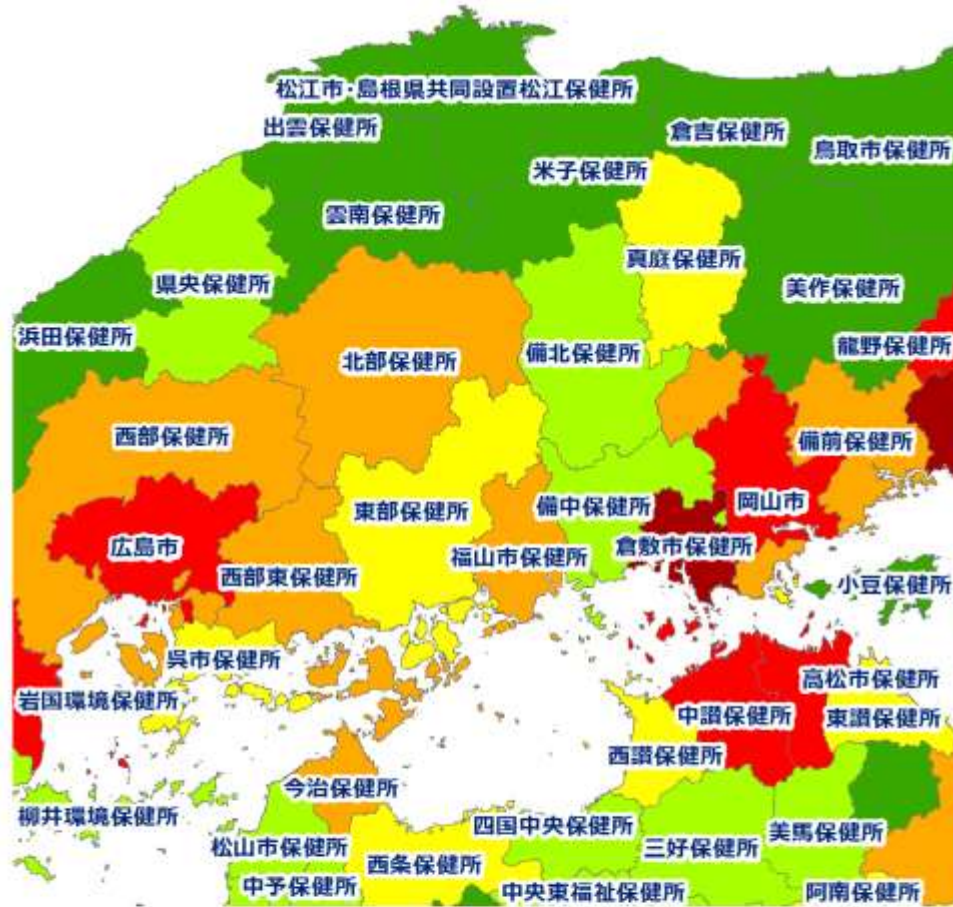


5/9~5/15

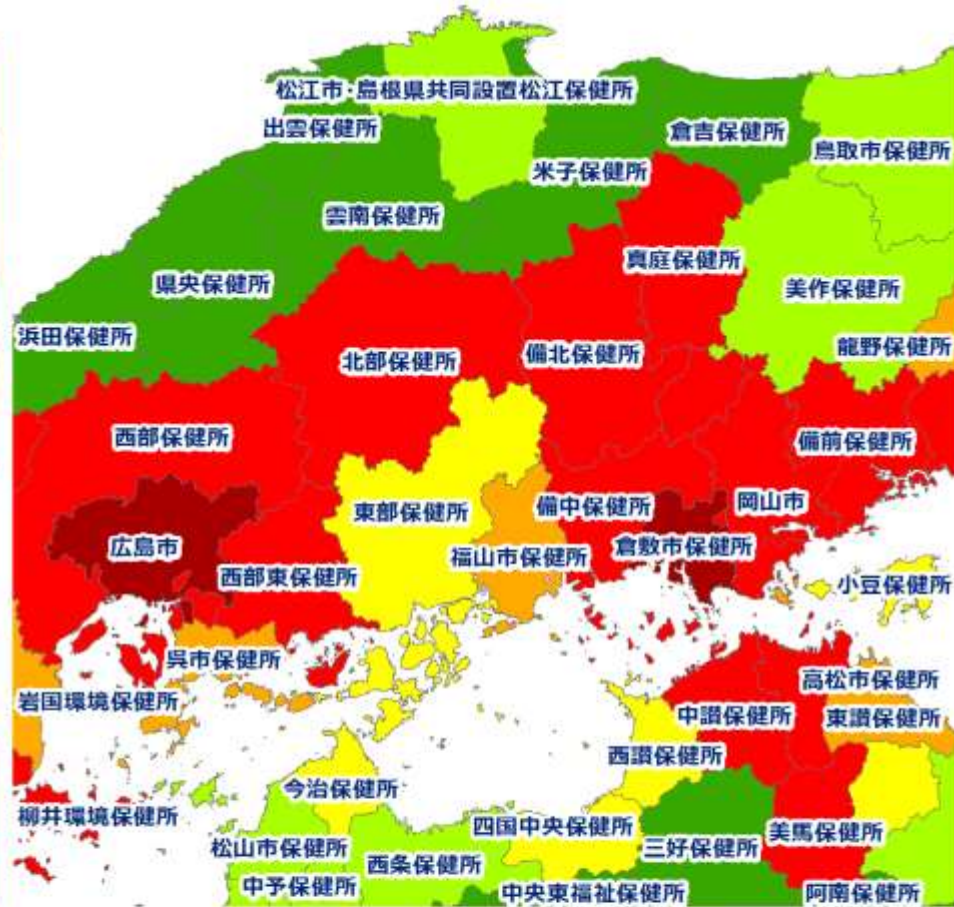
入力遅れによる過小評価の可能性あり

人口10万人あたりの7日間累積新規症例報告数マップ
大阪周辺 (HER-SYS情報)





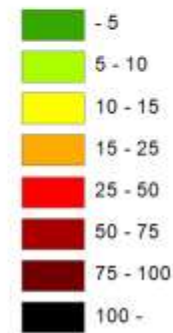
5/2~5/8

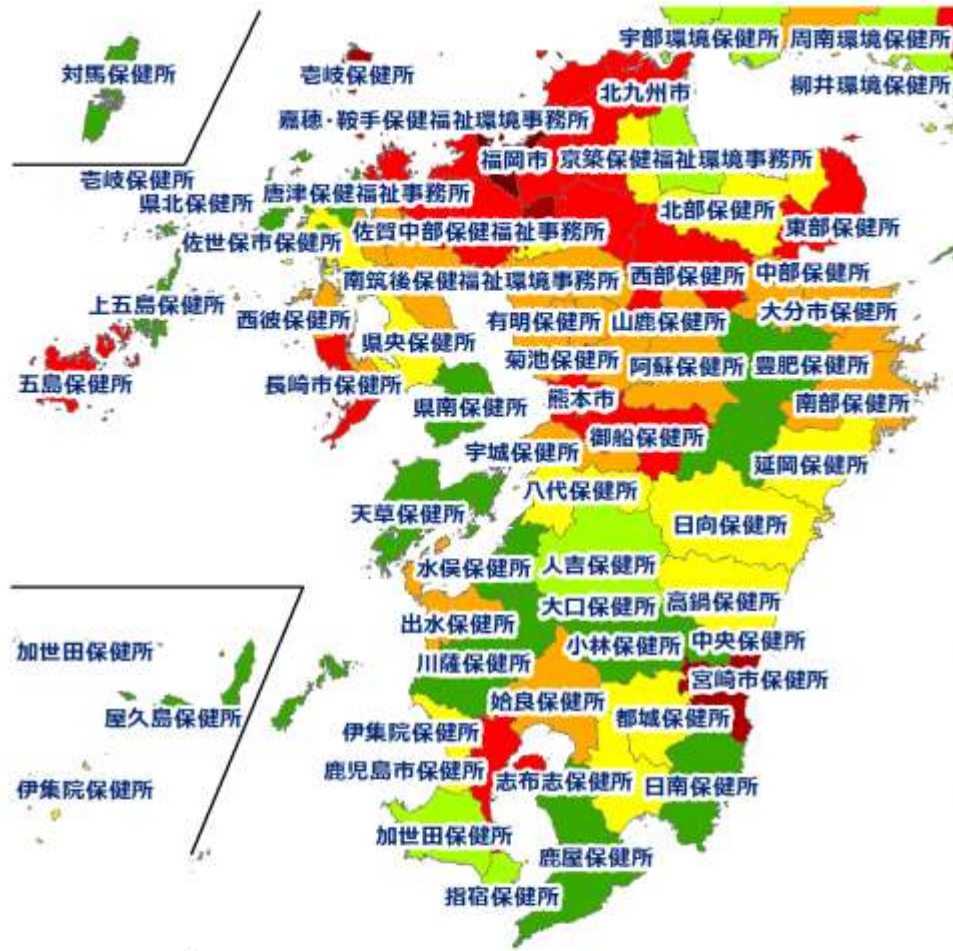


5/9~5/15

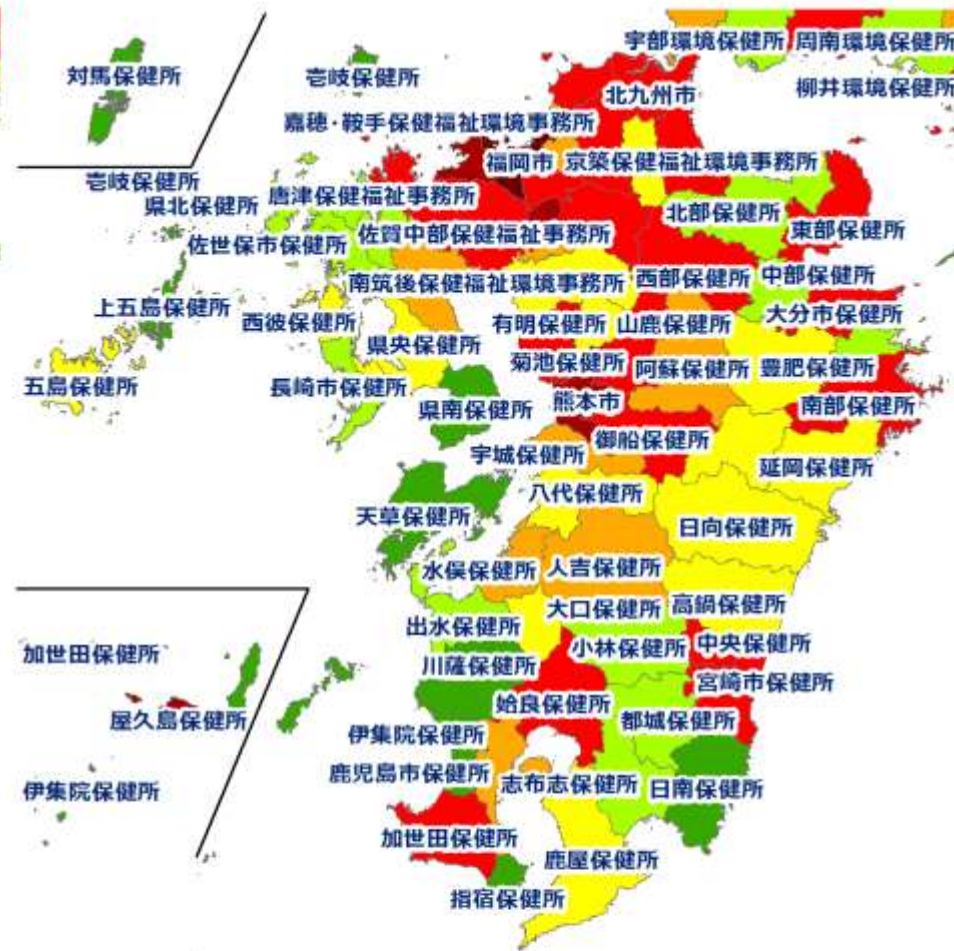
入力遅れによる過小評価の可能性あり

人口10万人あたりの7日間累積新規症例報告数マップ
岡山・広島周辺（HER-SYS情報）



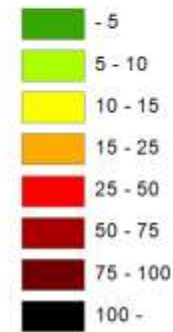


5/2~5/8

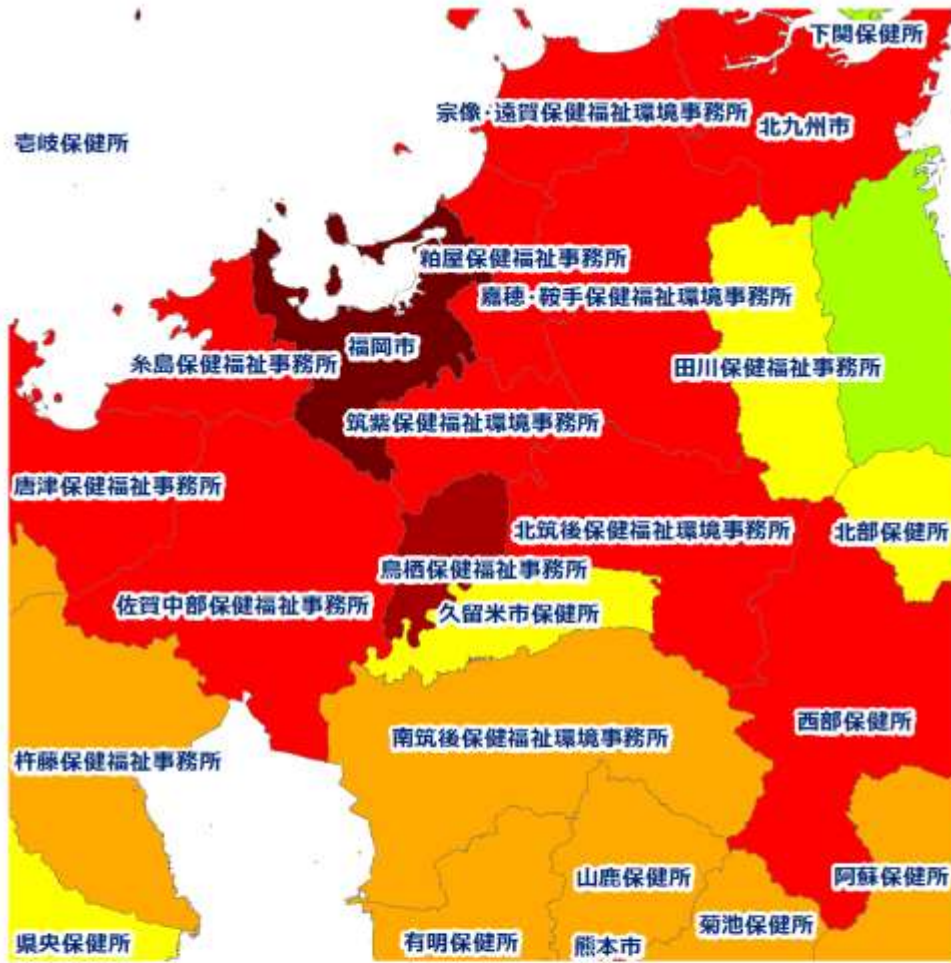


5/9~5/15

入力遅れによる過小評価の可能性あり



人口10万人あたりの7日間累積新規症例報告数マップ
九州地方（HER-SYS情報）



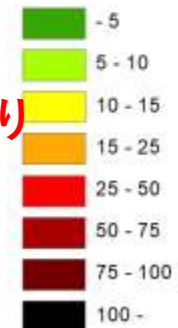
5/2~5/8

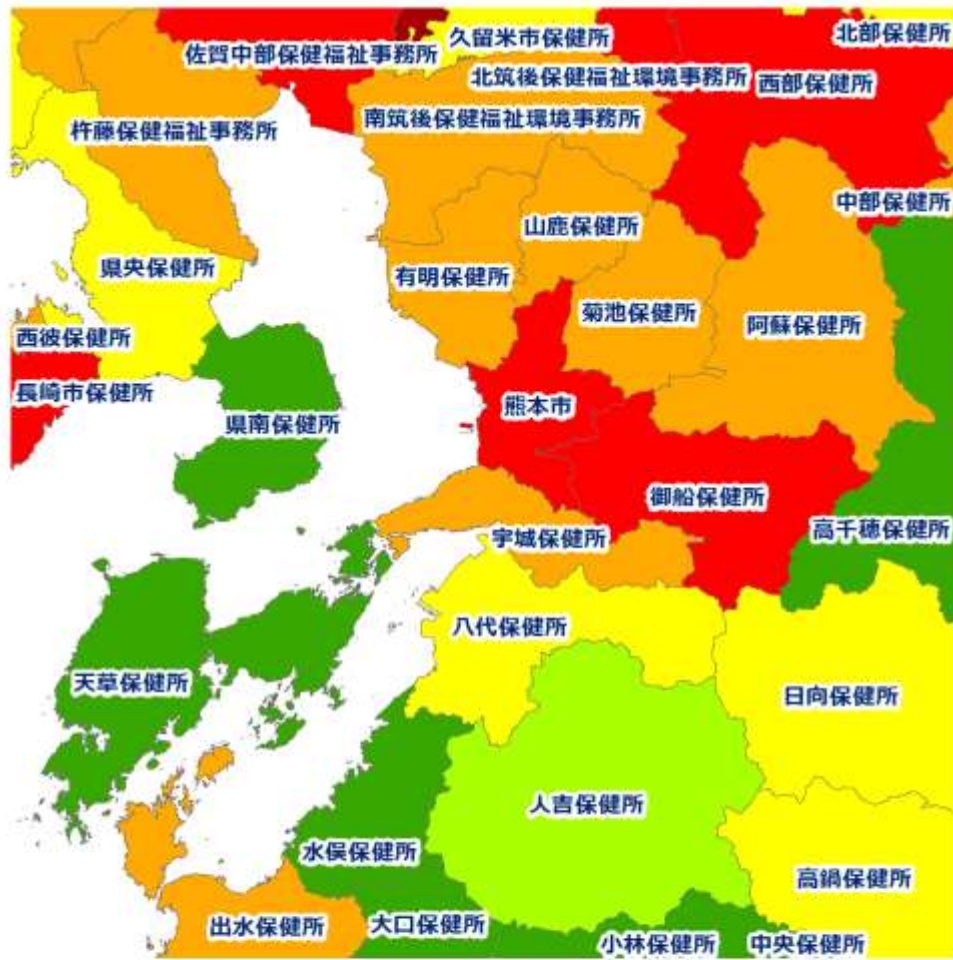
人口10万人あたりの7日間累積新規症例報告数マップ
福岡周辺（HER-SYS情報）



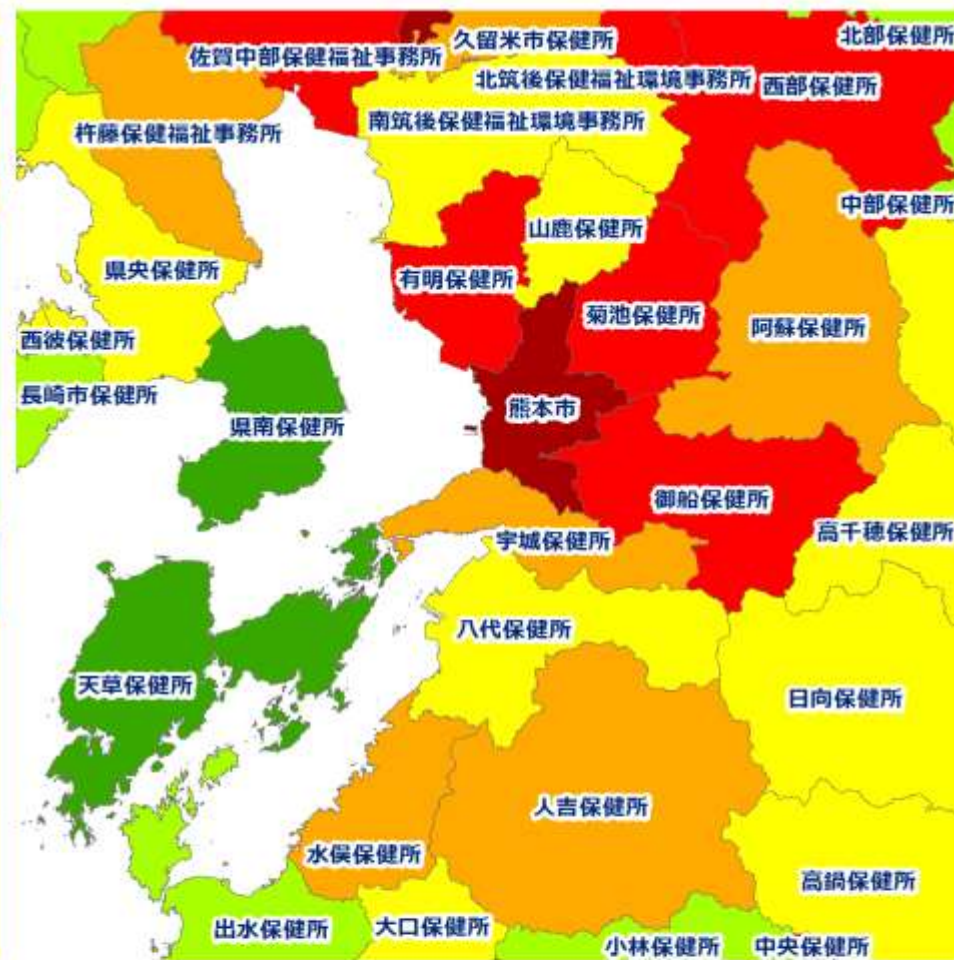
5/9~5/15

入力遅れによる過小評価の可能性あり





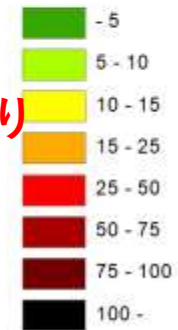
5/2~5/8

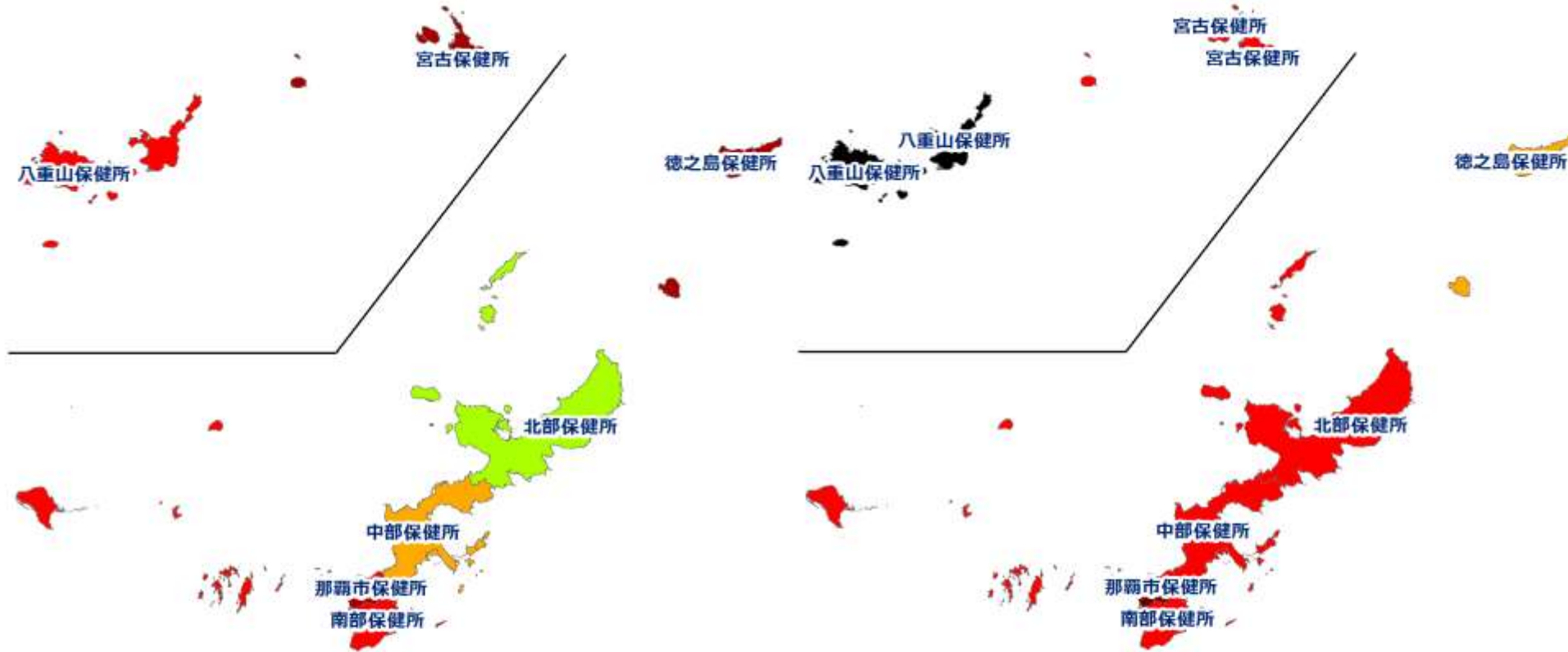


5/9~5/15

入力遅れによる過小評価の可能性あり

人口10万人あたりの7日間累積新規症例報告数マップ
熊本周辺 (HER-SYS情報)



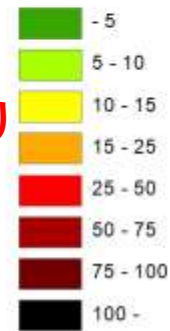


5/2~5/8

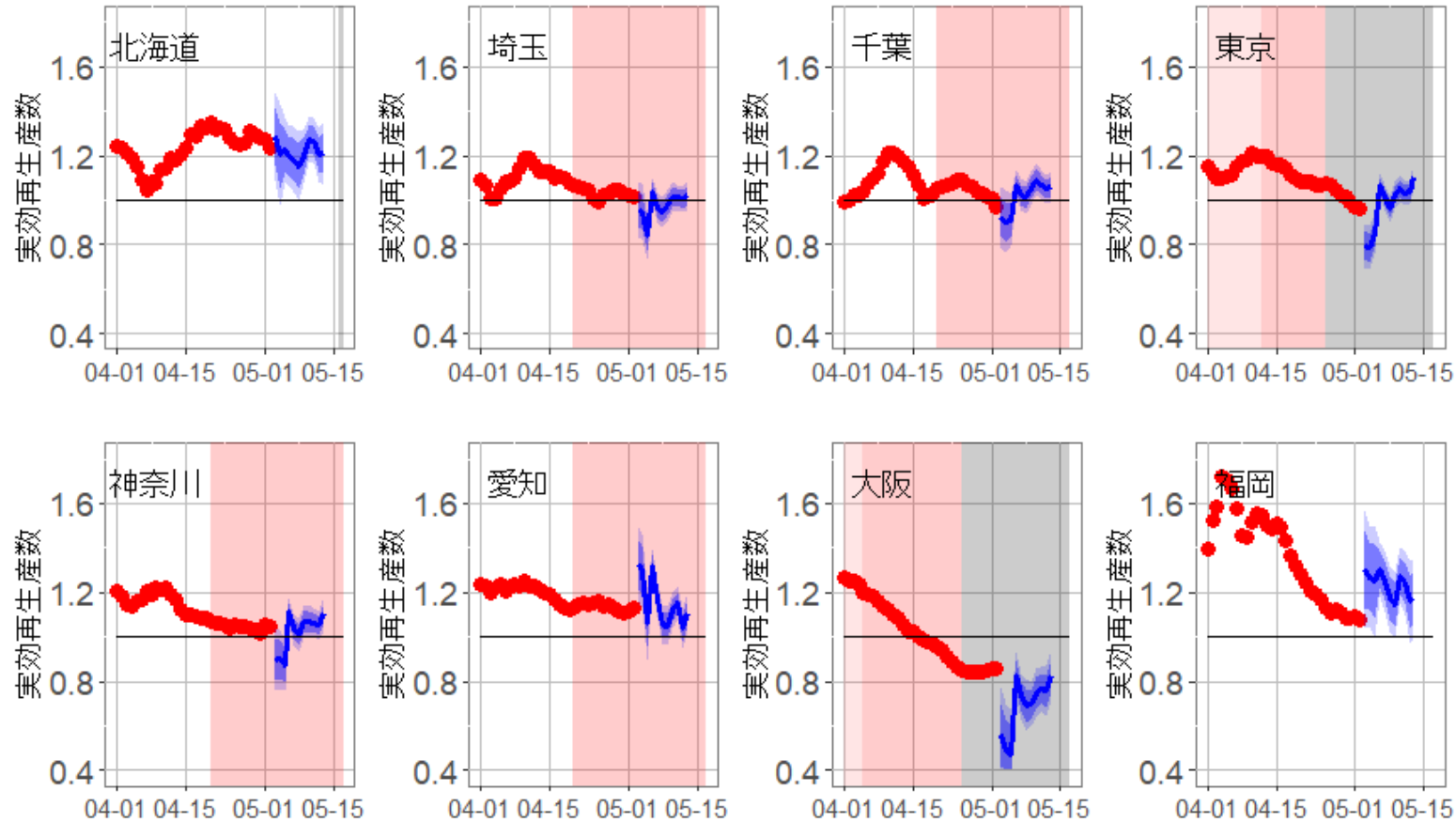
5/9~5/15

入力遅れによる過小評価の可能性あり

人口10万人あたりの7日間累積新規症例報告数マップ
 沖縄（HER-SYS情報）

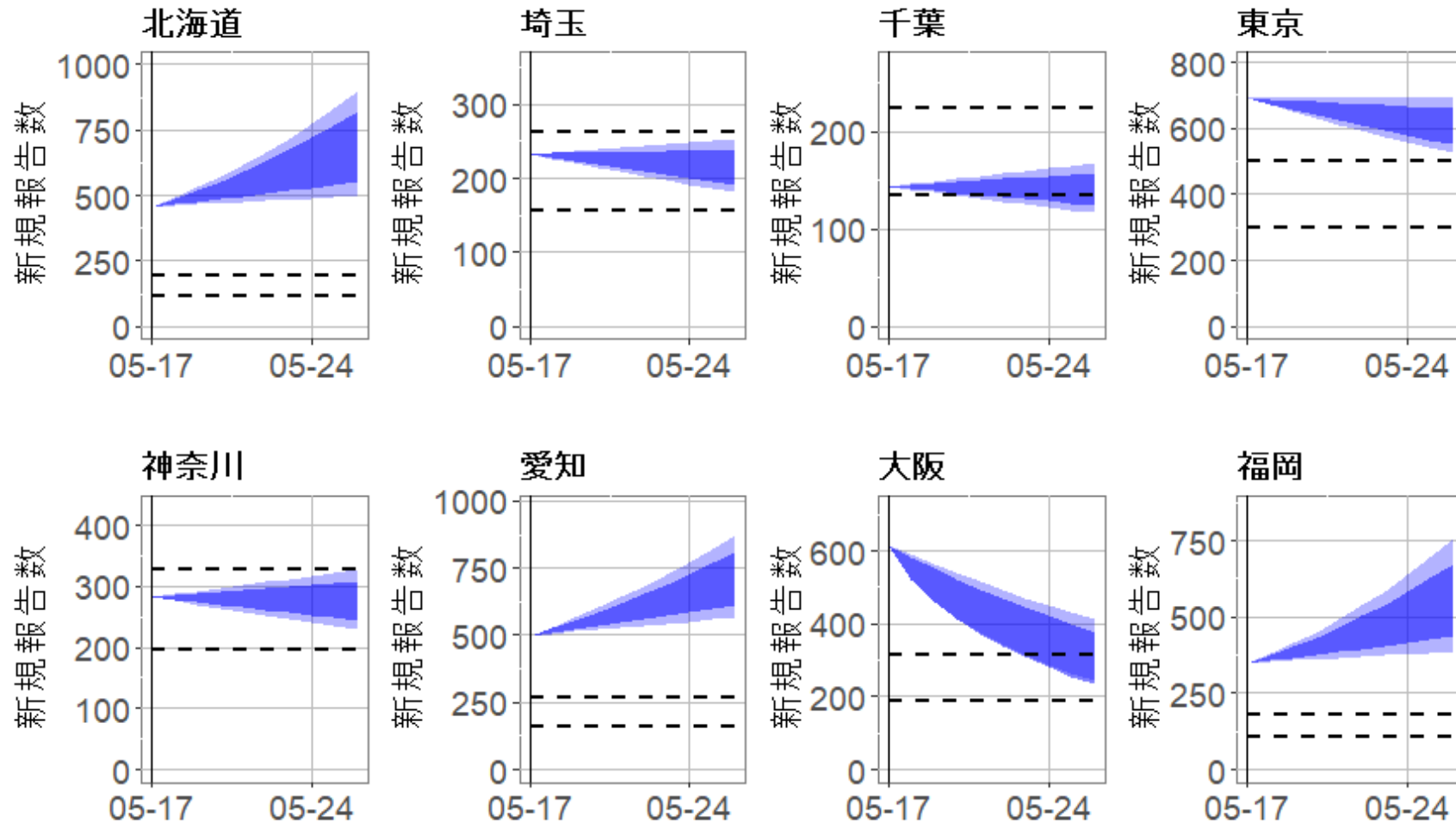


直近の実効再生産数の予測（推定感染日毎）：5月18日作成



解析の対象は2021年1月1日から5月17日までの期間とした。実効再生産数は推定感染日（発症日あるいは発症日不明例については推定発症日から潜伏期間をさかのぼることで推定）ごとにCori et al. AJE 2013の方法（window time=7）で推定した。実効再生産数をアウトカム、推定感染日当日の人流、気象データ、N501Y-PCR陽性率を説明変数として回帰分析を行った。このとき曜日と祝日の影響を考慮した。上記結果に基づいて直近の実効再生産数の予測を行った（図には80%および95%予測区間を示す）。人流データはGoogle社のCOVID-19：コミュニティモビリティレポート（<https://www.google.com/covid19/mobility/>）、気象データは気象庁の公開データを用いた。予測精度は検証中であり参考値である。

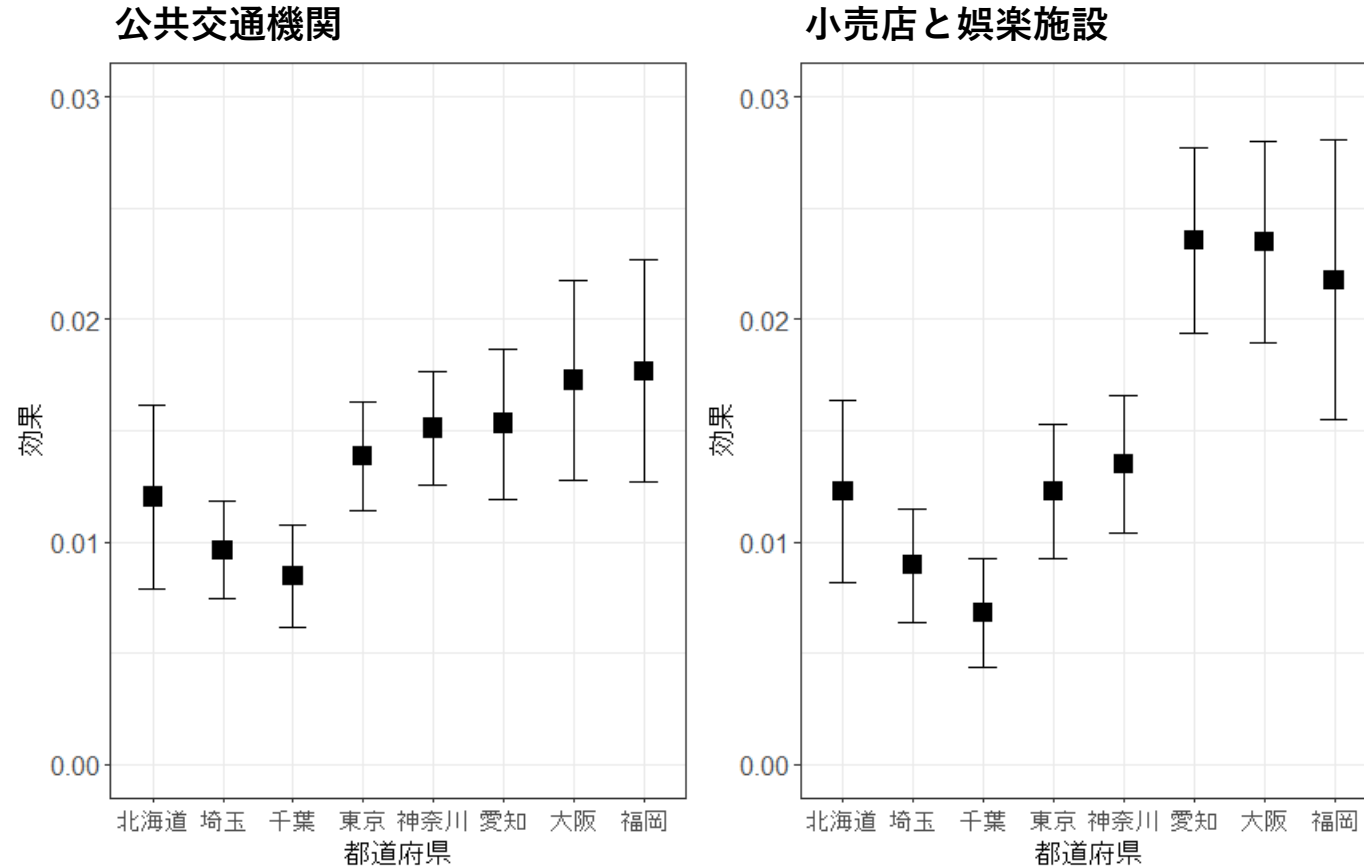
新規患者数のシミュレーション：5月18日作成



各都道府県について作成日時点の新規症例数の7日間移動平均値を起点として、直近の予測実効再生産数の80%および95%予測区間の上限と下限のそれぞれの7日間平均値が続いた場合の値をプロットした。点線はそれぞれ人口10万対7日間累積症例数が25相当、15相当をあらわす。

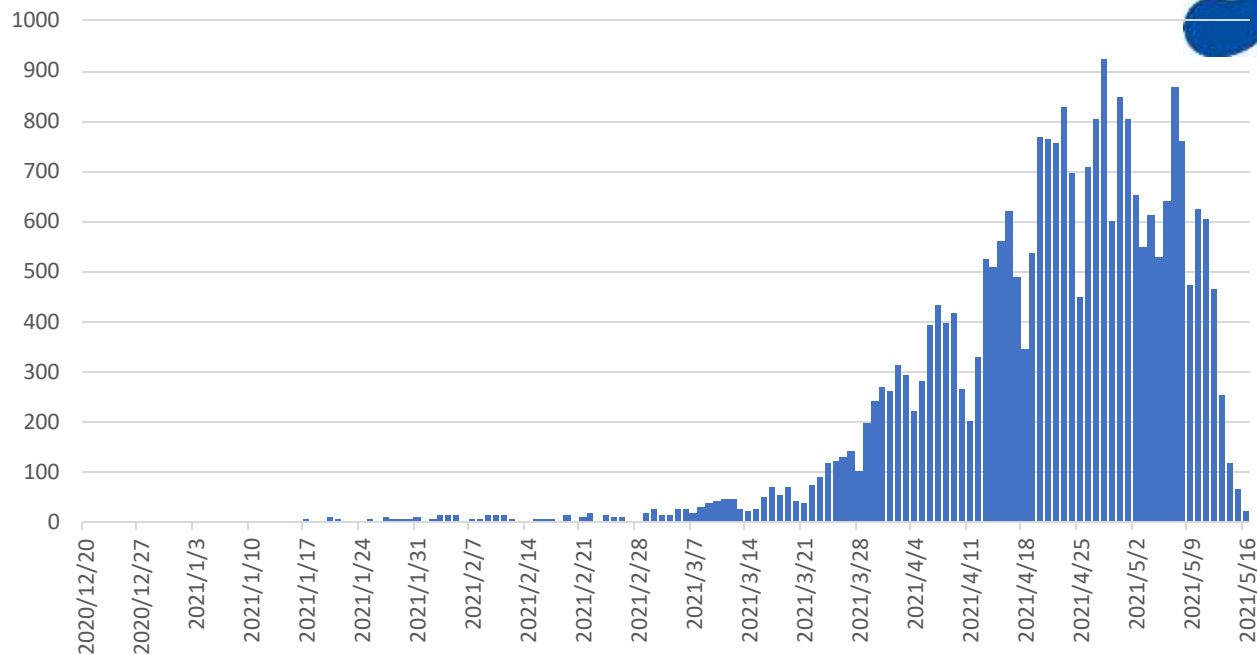
参考：人流と実効再生産数の見かけの関係

縦軸は当該エリアの人流が1%増加した時に、実効再生産数がどれだけ増えるかを表す。

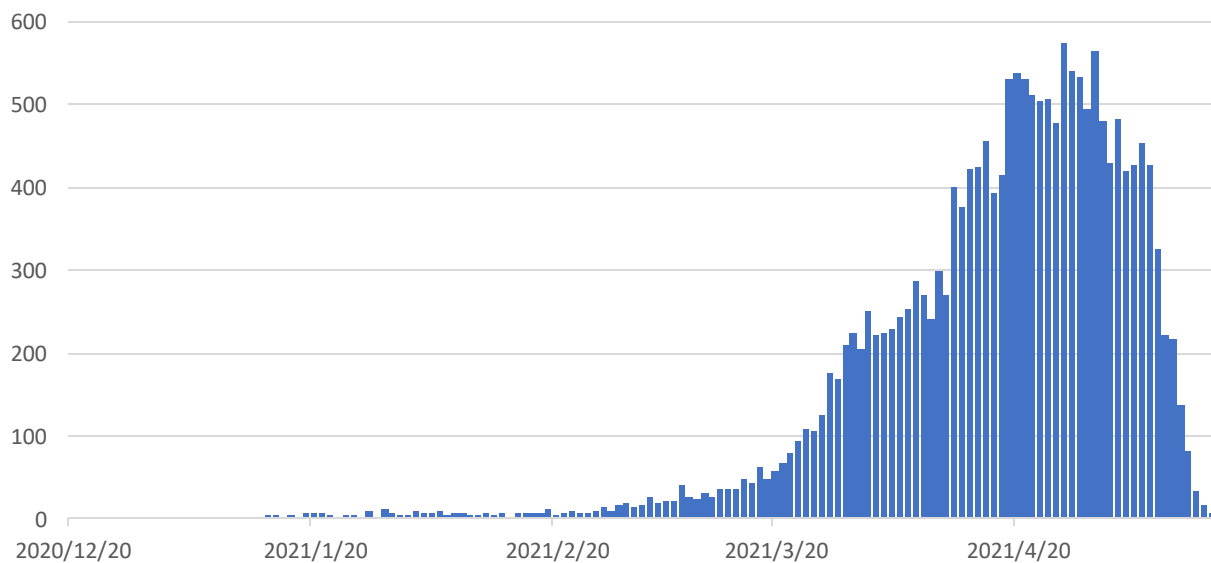


解析の対象は2021年1月1日から5月17日までの期間とした。実効再生産数は推定感染日（発症日あるいは発症日不明例については推定発症日から潜伏期間をさかのぼることで推定）ごとにCori et al. AJE 2013の方法（window time=7）で推定した。実効再生産数をアウトカム、推定感染日当日の人流を説明変数として回帰分析を行った。自己相関は考慮しなかった。人流データはGoogle社のCOVID-19：コミュニティモビリティレポート (<https://www.google.com/covid19/mobility/>) を用いた。

報告日別新規変異株症例届出数
 (2020年12月20日～2021年5月16日) n=26,274



発症日別新規変異株症例届出数
 (2020年12月20日～2021年5月16日) n=18,692



HER-SYSに登録された新規変異株症例のまとめ（5月17日時点）

		ゲノム解析		
		実施	未実施	計
変異株 PCR	陽性	4,159	21,997	
	未実施	96		
	判定不能	22		
計		4,277	21,997	26,274

株	N=26,274
英国	3,655
南アフリカ	23
ブラジル	68
インド	5
その他	369
空欄	22,154

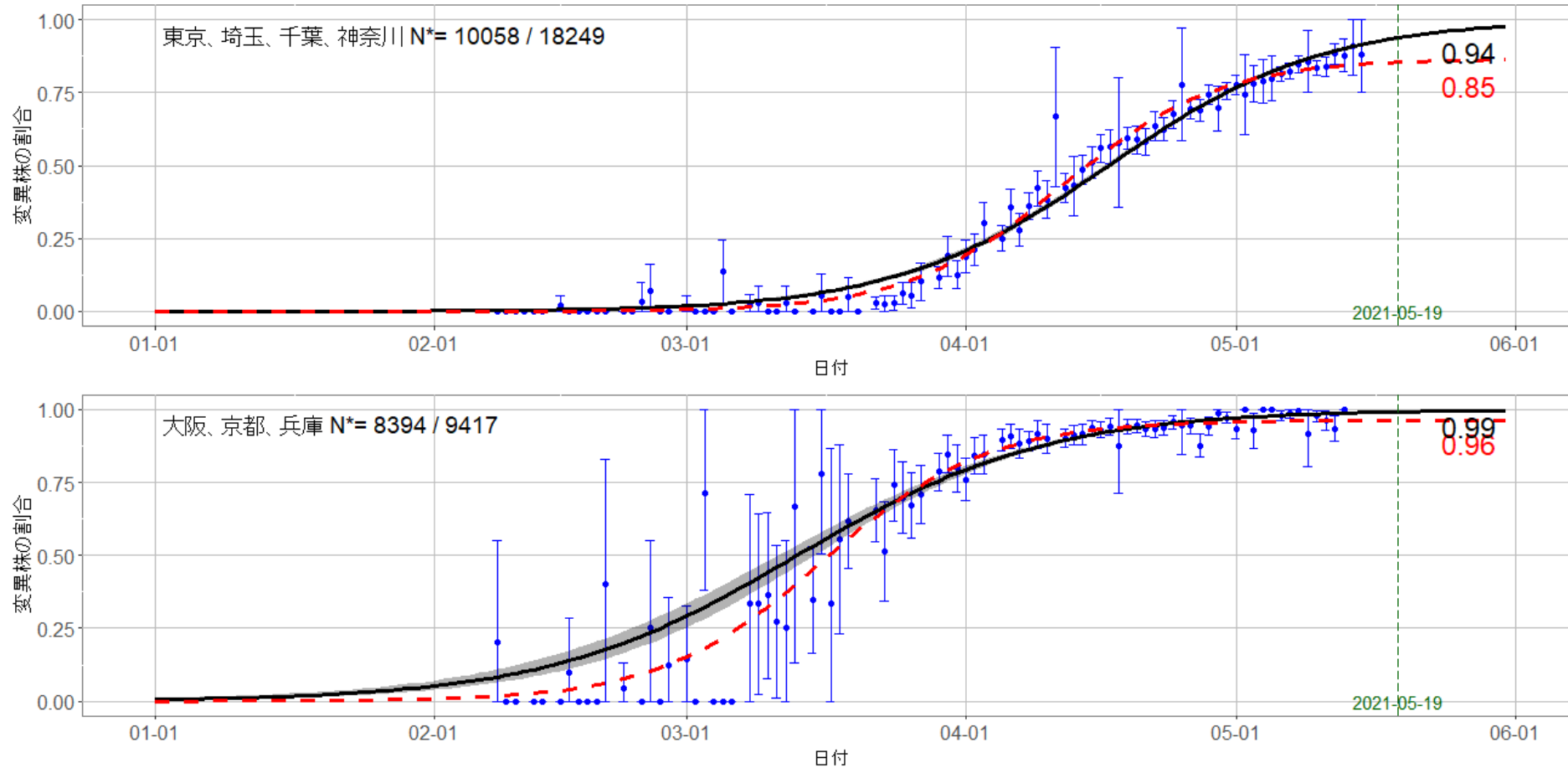
性別	N=26,274
男性	14,109
女性	12,107
不明	58

症状/発生届	N=26,274
肺炎	695
重篤な肺炎	96
ARDS	32
多臓器不全	9
死亡*	191

年齢	度数 N=26,274	割合
10歳未満	1,329	5%
10代	2,612	10%
20代	6,310	24%
30代	3,808	14%
40代	3,912	15%
50代	3,335	13%
60代	1,969	7%
70代	1,545	6%
80代	990	4%
90代以上	323	1%
不明	141	

*措置判定記録として死亡年月日があるもの

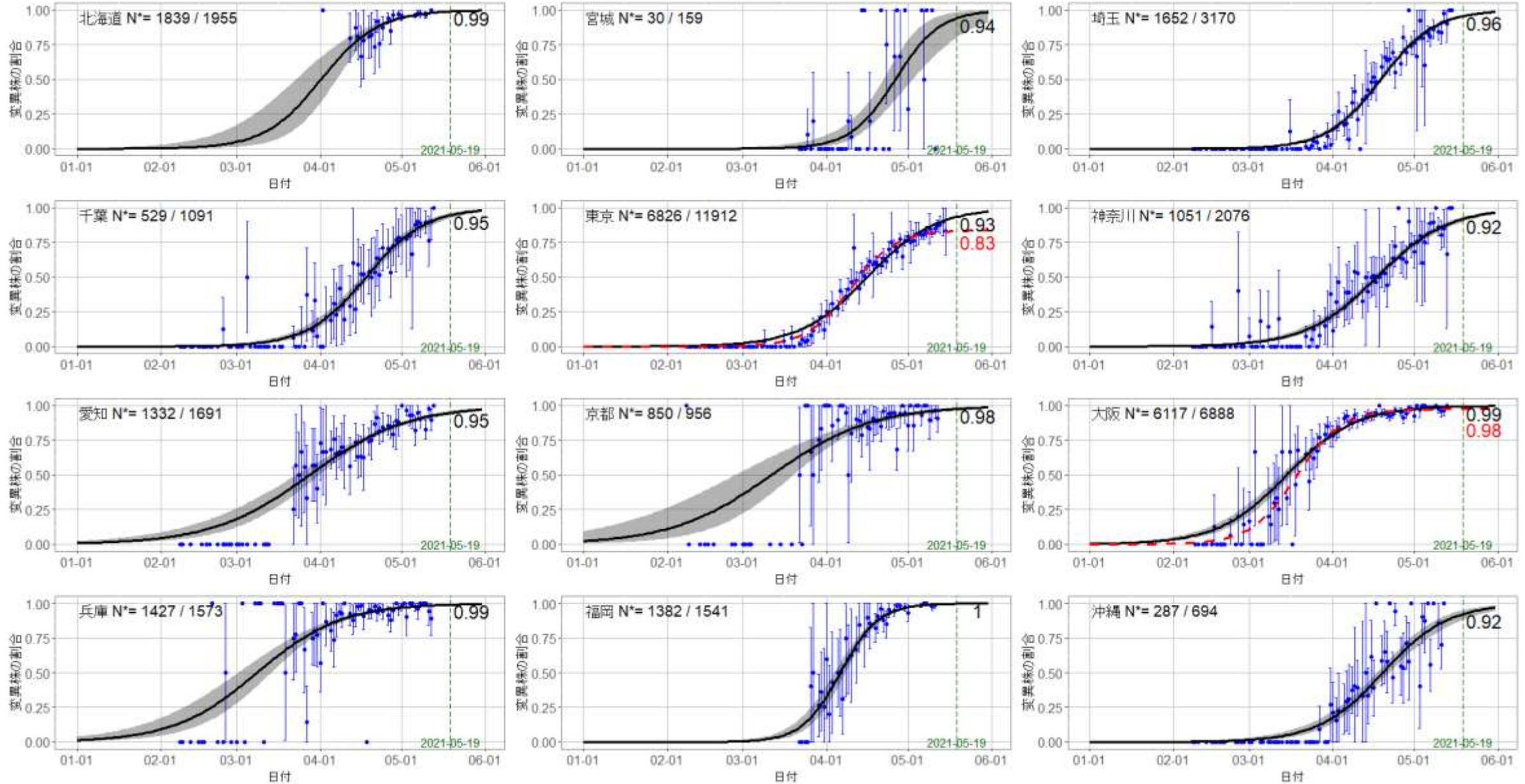
SARS-CoV-2陽性検体に占める501Y変異の割合：5月16日時点



*501Y変異検出数/501Y-PCRスクリーニング件数

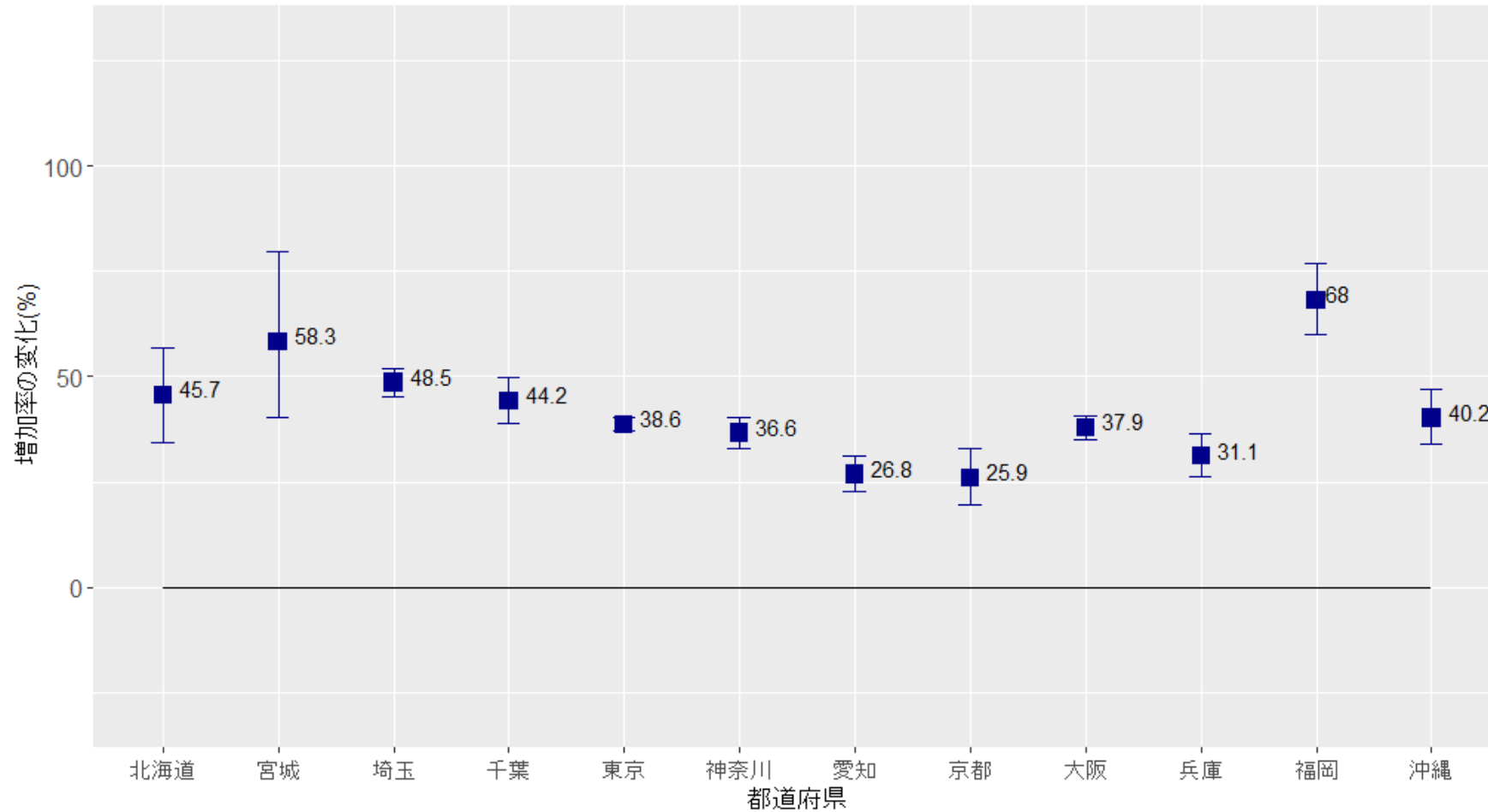
データは民間検査会社（6社）の501Y-PCRスクリーニング検査の結果を用いた。原則的に各社のSARS-CoV-2陽性検体は全て501Y-PCR検査が実施された。図中の点は日ごとの501Y変異割合の点推定値、バーは95%信頼区間の上限と下限を表す。日付は各社の検体受付日である。分析に際しては、最終的にすべてのウイルスが501Y変異を有するウイルスに置き換わることを前提としている。推定には不確実性があり（図中では推定ラインの95%信頼区間をグレーで示している）、今後、スクリーニング件数が増えることで値や形状が変化する可能性がある。赤点線ですべてのウイルスが501Y変異を有するウイルスに置き換わらない場合の推定ラインを示す。フィールド右上部の数値は5月12日時点（緑垂直線）の501Y変異株割合の推定値を表す。

SARS-CoV-2陽性検体に占める501Y変異の割合：5月16日時点



*501Y変異検出数/501Y-PCRスクリーニング件数

N501Y変異ウイルスによる感染・伝播性の増加：5月16日時点推定値



データは民間検査会社（6社）の501Y-PCRスクリーニング検査の結果を用いた。原則的に各社のSARS-CoV-2陽性検体は全て501Y-PCR検査が実施された。図中の値は501Y変異ウイルスの感染・伝播性（transmissibility）が従来流行していたウイルスのそれに比べてどれだけ増加したかを表し、観察期間中の従来ウイルスの実効再生産数が1であるという想定の下に算出した推定値である。従って地域の流行状況によって値にばらつきがある。また推定値には不確実性があり（図には95%信頼区間を示す）、今後、スクリーニング件数が増えることで値が変化する可能性がある。推定に用いた方法は以下文献を参照のこと：Erik Volz, et al. medRxiv 2020.12.30.20249034; doi: <https://doi.org/10.1101/2020.12.30.20249034>