

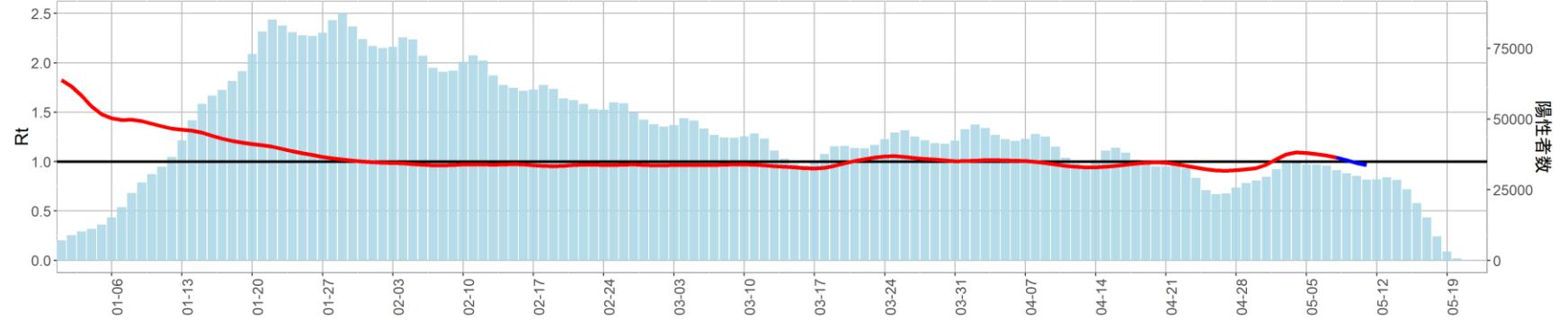
資料の要点：2022年5月25日時点

鈴木先生提出資料

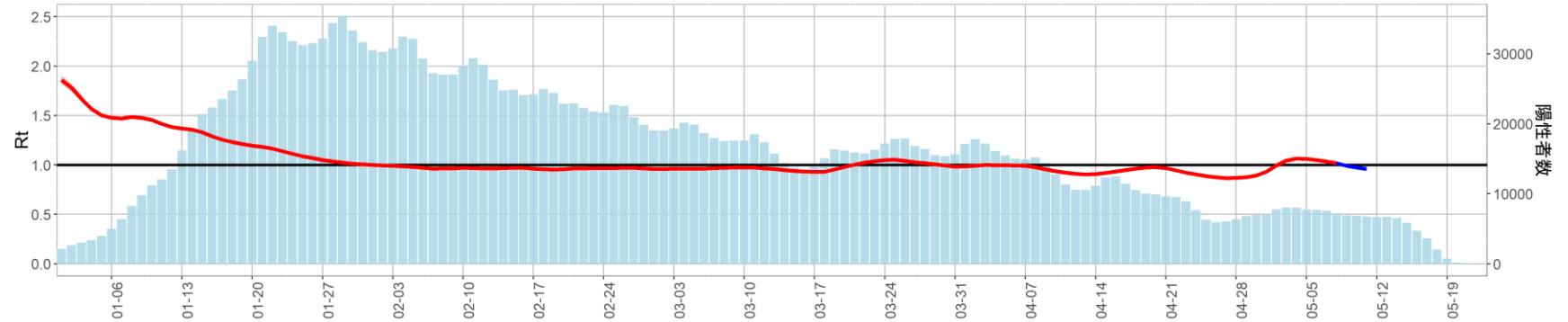
- 全国の実効再生産数は1を上回り、概ね値が確定した5月8日時点で**1.04**であった。地域によっては検査の遅れや入力が遅れが発生していることから、値の解釈には注意を要する (P2-6)。
- 年代別の新規症例数の推移 (P7-15)、地域別の流行状況を図示した (P16-44)。
- 東京都、大阪府、北海道、沖縄県の流行状況をまとめた (P45-56)。
- 東京都、大阪府、北海道、沖縄県の新規症例数のリアルタイム予測を行った (P57-60)。
- 小児における流行状況をまとめた (P61-63)。
- 学校保健会が運用する学校等欠席者・感染症情報システムのデータを更新した (P64-72)。
- 民間検査機関の検体を用いたゲノムサーベイランスのデータを用いて、BA.2検出割合の推定を更新した。また、検出割合を基に各株・系統の患者数を推定した (P73-78)。
- 豪州及び国内のインフルエンザ発生動向についてまとめた (P79-80)。

全国の実効再生産数（推定感染日毎）：5月23日作成

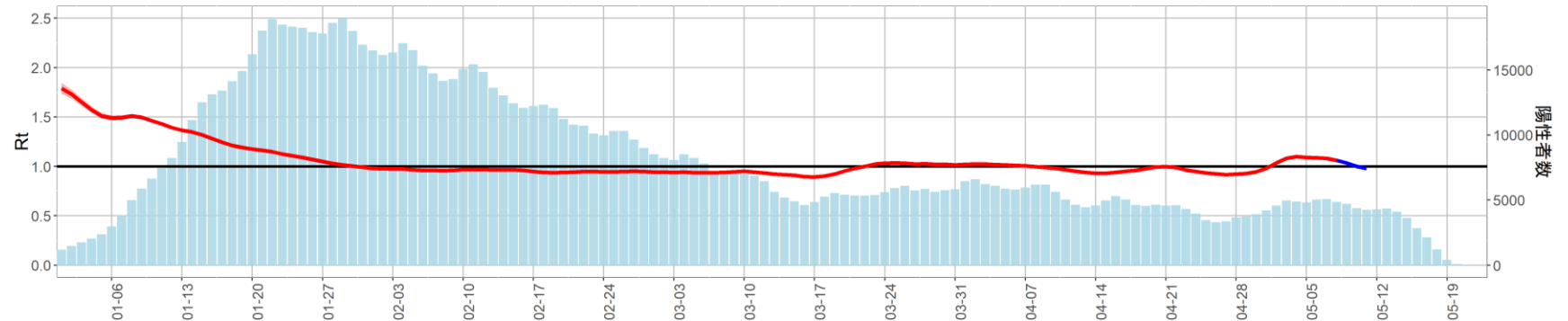
全国
5月8日時点Rt=1.04 (1.04-1.05)



首都圏：東京、神奈川、千葉、埼玉
5月8日時点Rt=1.02 (1.01-1.03)



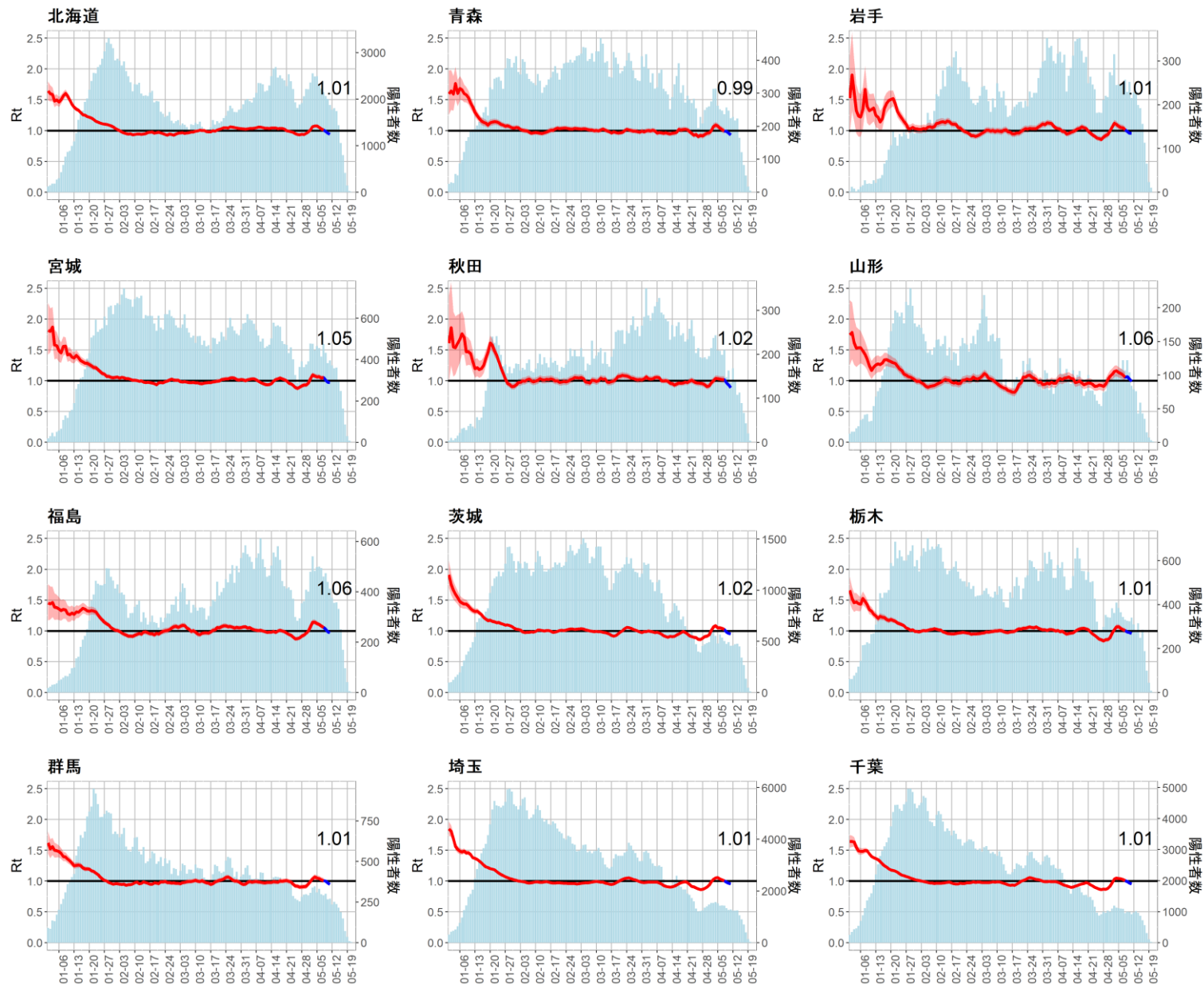
関西圏：大阪、京都、兵庫
5月8日時点Rt=1.06 (1.05-1.07)



世代時間は英国から報告されたオミクロン株の世代時間¹を使用（平均2.118日）。16日前までの推定値を赤線、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青線で表し、それよりも直近の値は表示していない。

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。

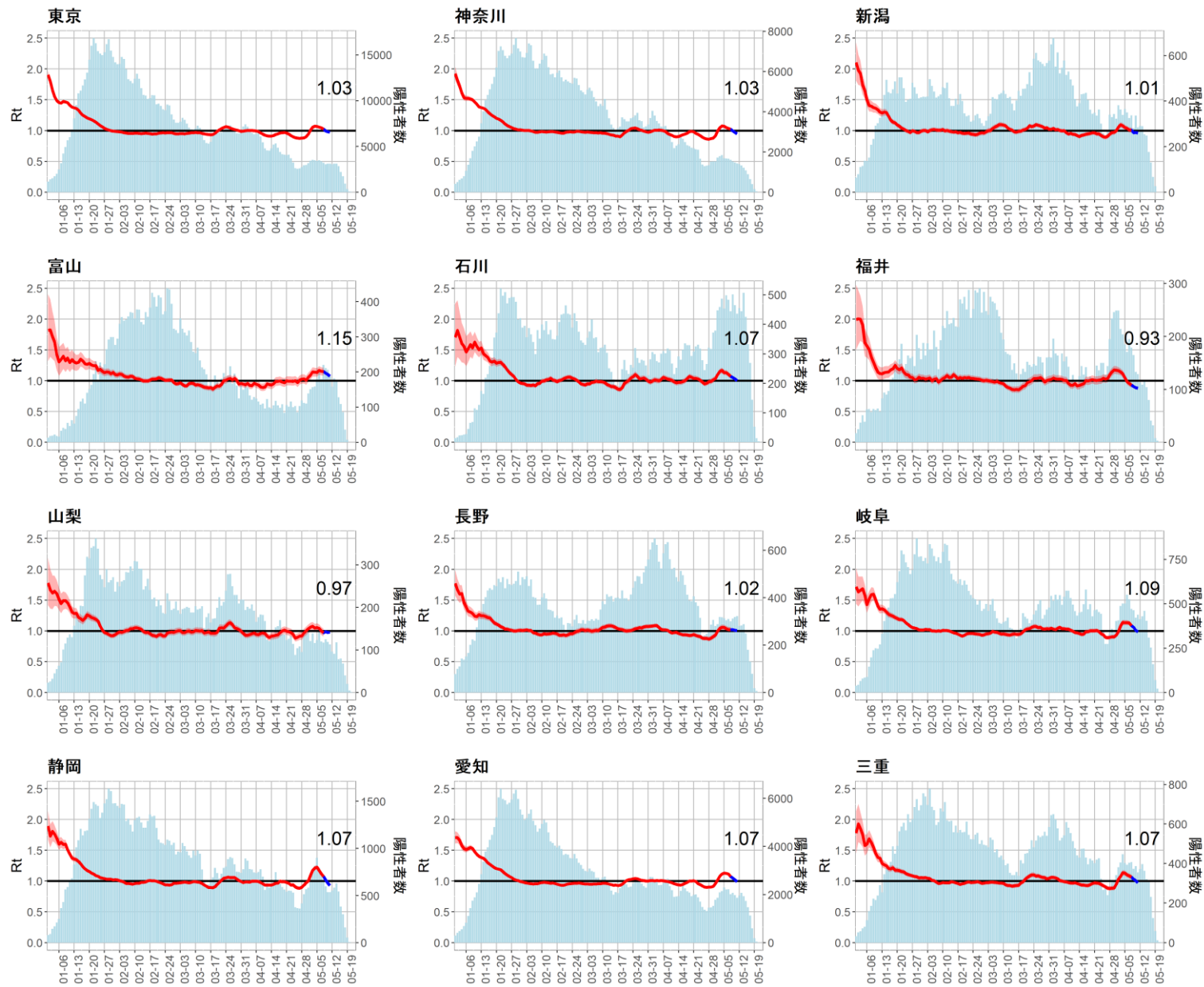
¹ http://sonorouschocolate.com/covid19/index.php?title=Estimating_Generation_Time_Of_Omicron



世代時間は英国から報告されたオミクロン株の世代時間¹を使用（平均2.118日）。16日前までの推定値を赤線、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青線で表し、それよりも直近の値は表示していない。

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。

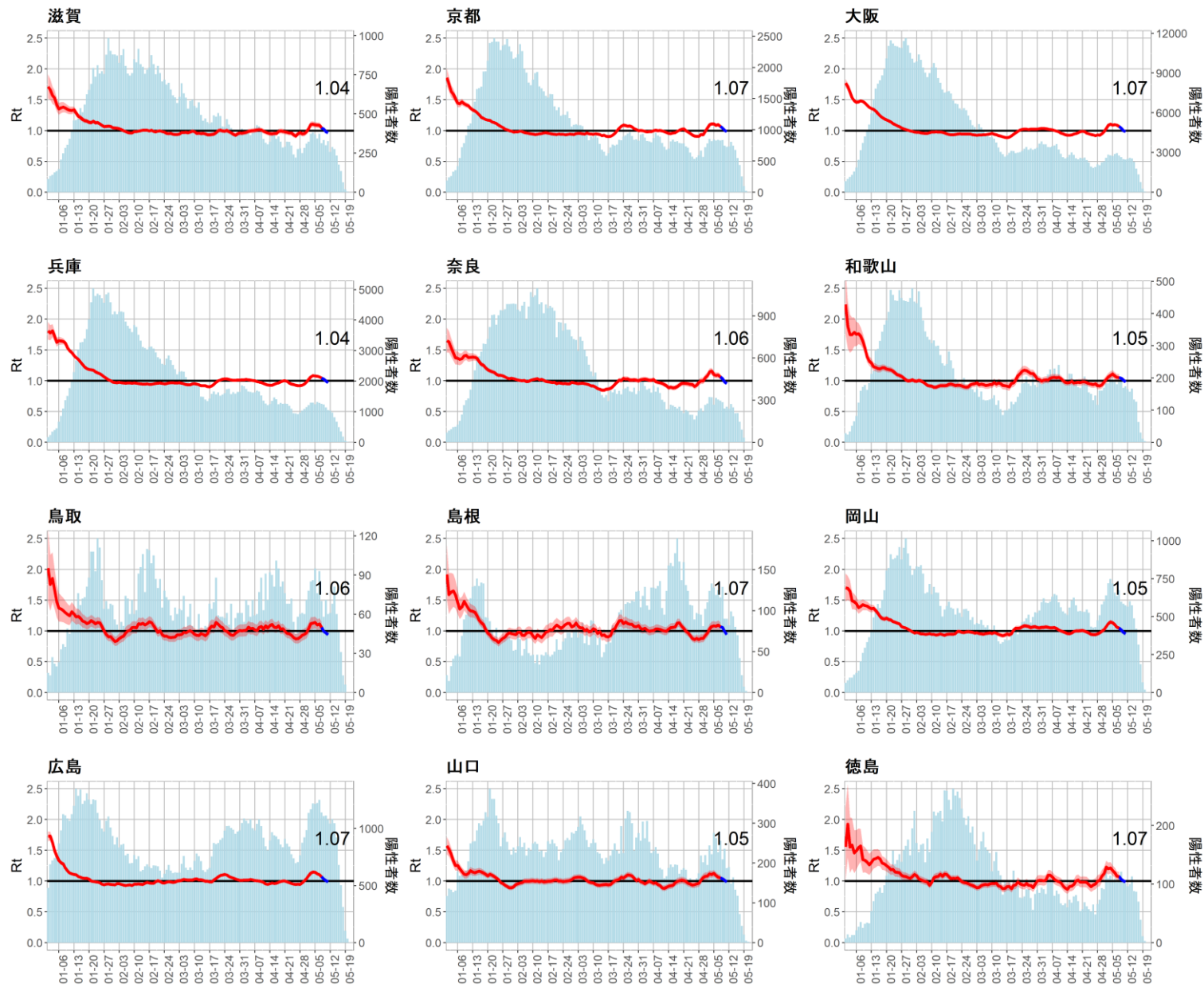
¹ http://sonorouschocolate.com/covid19/index.php?title=Estimating_Generation_Time_Of_Omicron



世代時間は英国から報告されたオミクロン株の世代時間¹を使用（平均2.118日）。16日前までの推定値を赤線、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青線で表し、それよりも直近の値は表示していない。

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。

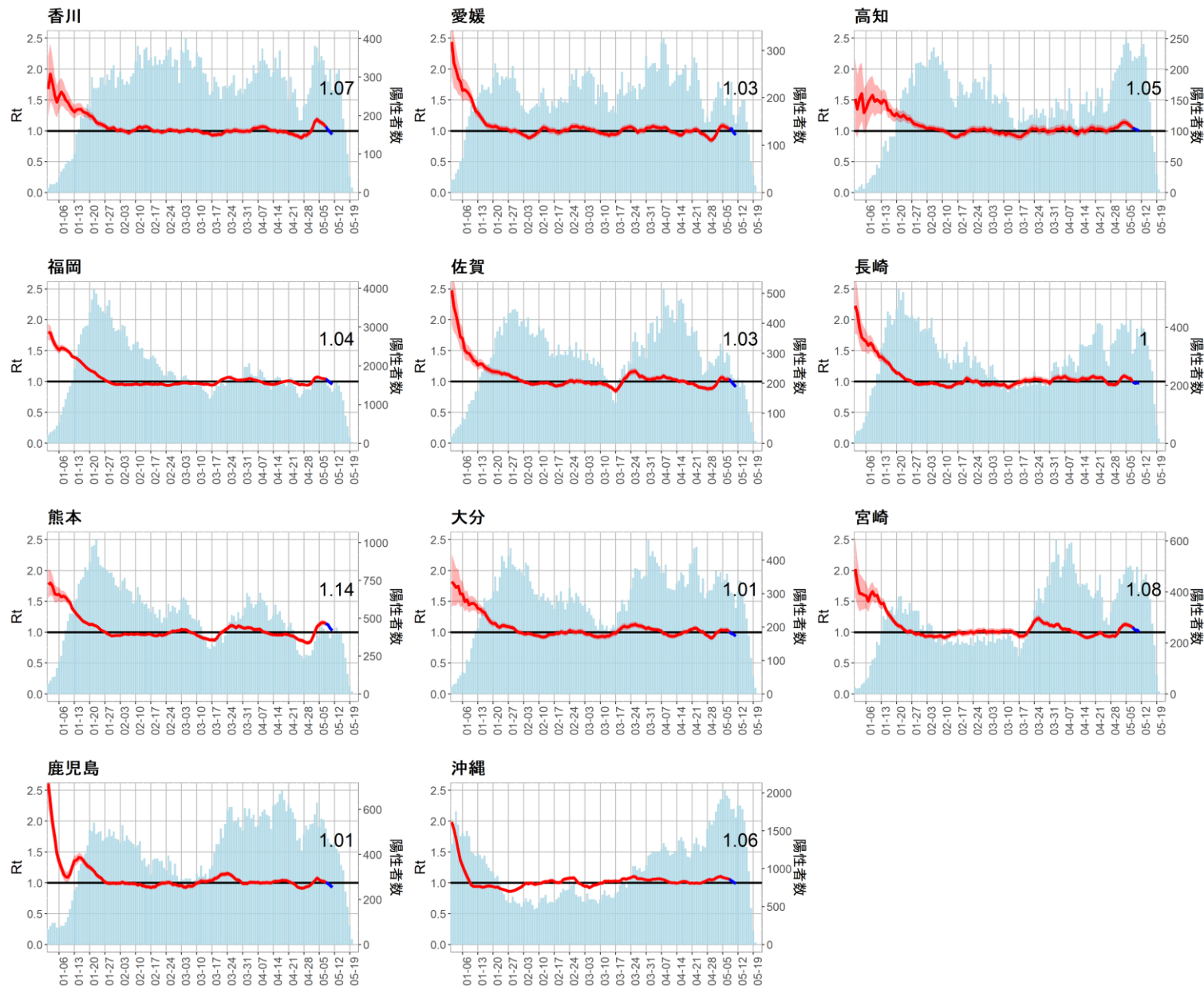
¹ http://sonorouschocolate.com/covid19/index.php?title=Estimating_Generation_Time_Of_Omicron



世代時間は英国から報告されたオミクロン株の世代時間¹を使用（平均2.118日）。16日前までの推定値を赤線、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青線で表し、それよりも直近の値は表示していない。

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。

¹ http://sonorouschocolate.com/covid19/index.php?title=Estimating_Generation_Time_Of_Omicron



世代時間は英国から報告されたオミクロン株の世代時間¹を使用（平均2.118日）。16日前までの推定値を赤線、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青線で表し、それよりも直近の値は表示していない。

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。

¹ http://sonorouschocolate.com/covid19/index.php?title=Estimating_Generation_Time_Of_Omicron

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（5月23日時点）

まとめ

北海道：39歳以下で減少傾向、その他の年代で微減傾向である。全年代で高いレベルとなっており、人口当たりの新規症例報告数が最も多いのは0-19歳代である。

宮城県：0-19歳代で増加～減少傾向、その他の年代で横ばい傾向である。全年代で高いレベルとなっており、人口当たりの新規症例報告数が最も多いのは0-19歳代である。

首都圏：東京都では0-19歳代で増加傾向、20-39歳代で減少傾向、その他の年代で横ばい傾向であり、埼玉県、神奈川県と千葉県では20-39歳代で減少傾向、その他の年代で微減傾向である。全年代で高いレベルとなっており、人口当たりの新規症例報告数が最も多いのは0-19歳代である。

東海圏：愛知県と岐阜県ともに20-39歳代で減少傾向、その他の年代で横ばい傾向である。全年代で高いレベルとなっており、人口当たりの新規症例報告数が最も多いのは0-19歳代である。

関西圏：京都府では0-19歳代で微増、20-39歳代で微減、その他の年代で横ばい傾向であり、大阪府、奈良県と兵庫県では39歳以下で微減～減少傾向、その他の年代で横ばい～微減傾向である。全年代で高いレベルとなっており、人口当たりの新規症例報告数が最も多いのは0-19歳代である。

中国圏：岡山県と広島県ともに39歳以下で減少傾向、その他の年代で横ばい傾向である。全年代で高いレベルとなっており、人口当たりの新規症例報告数が最も多いのは0-19歳代である。

福岡県：20-39歳代で減少傾向、その他の年代で横ばい傾向である。全年代で高いレベルとなっており、人口当たりの新規症例報告数が最も多いのは0-19歳代である。

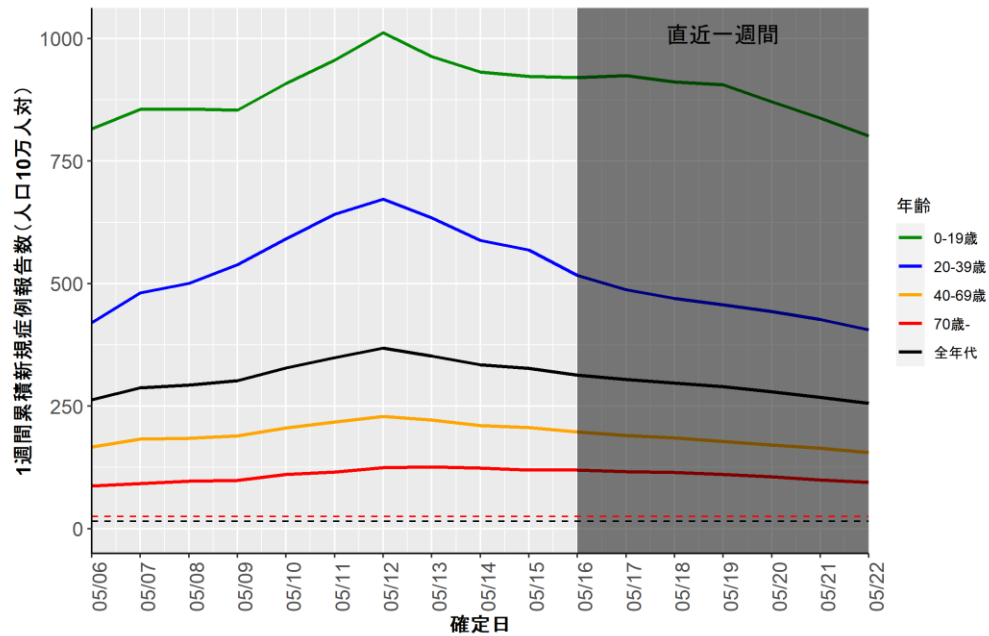
沖縄県：39歳以下で減少傾向、その他の年代で横ばい～微減傾向である。全年代で高いレベルとなっており、人口当たりの新規症例報告数が最も多いのは0-19歳代である。

（*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。）

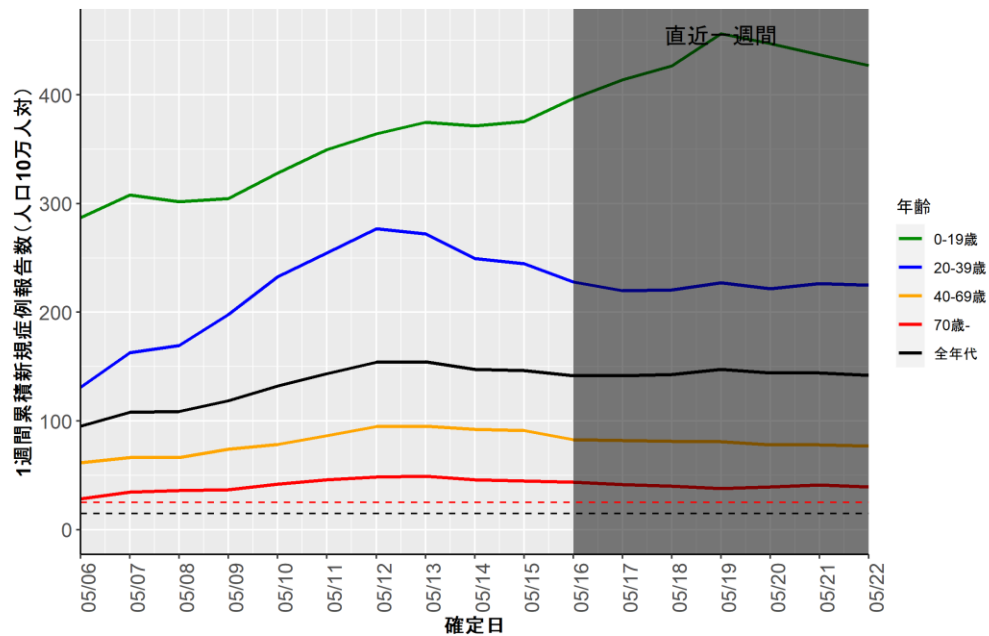
解釈時の注意点

- 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

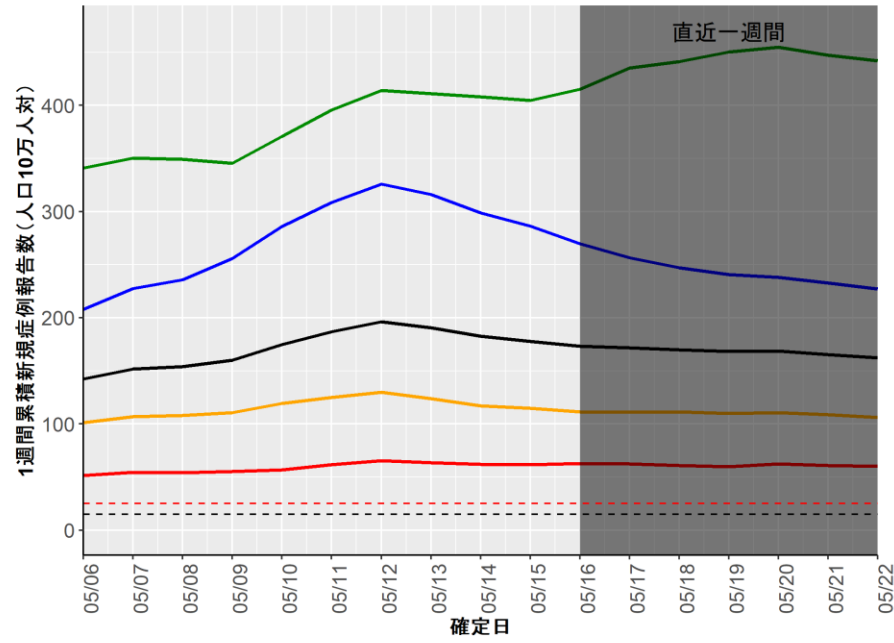
北海道 (HER-SYS)



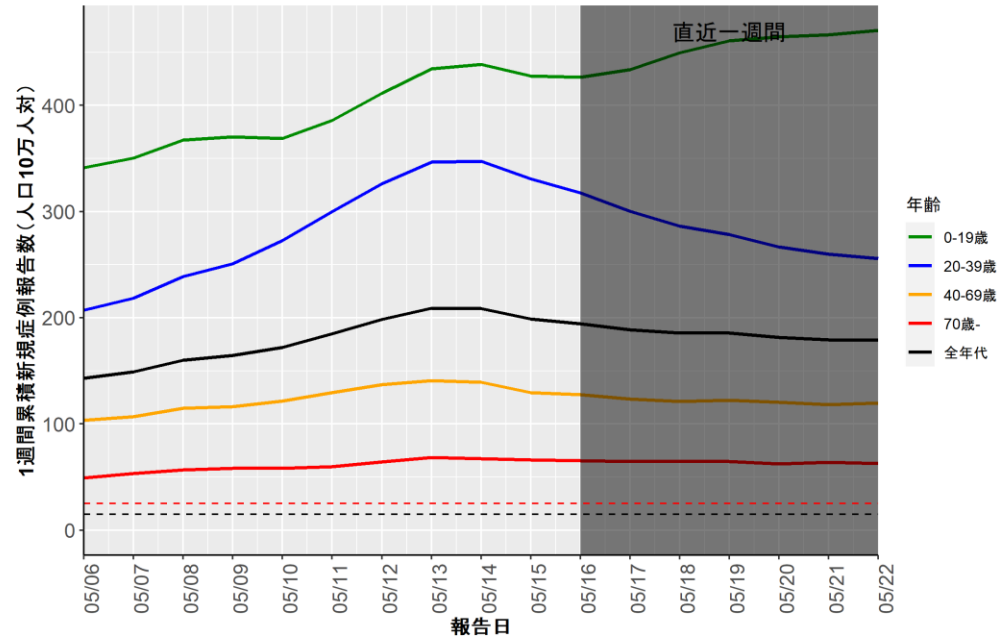
宮城 (HER-SYS)



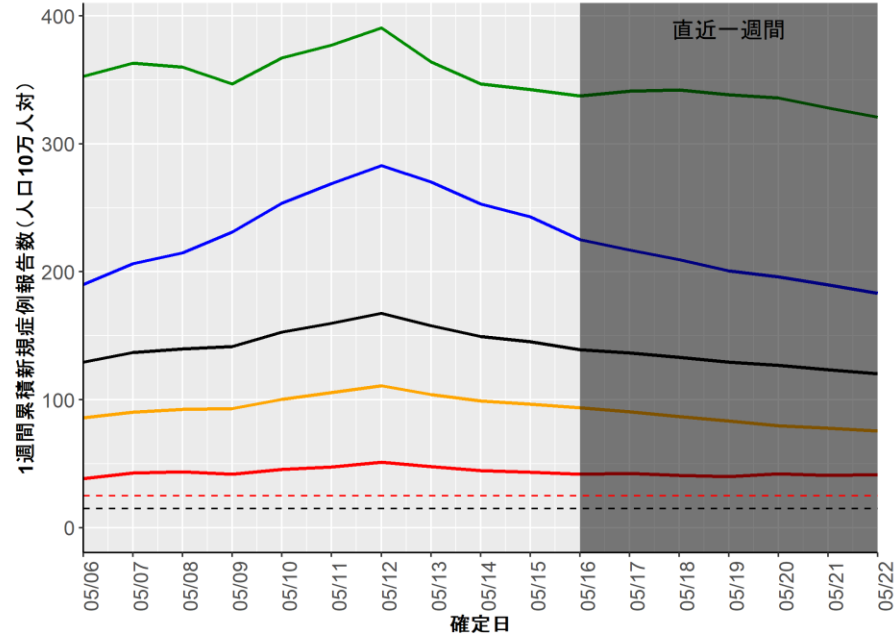
東京 (HER-SYS)



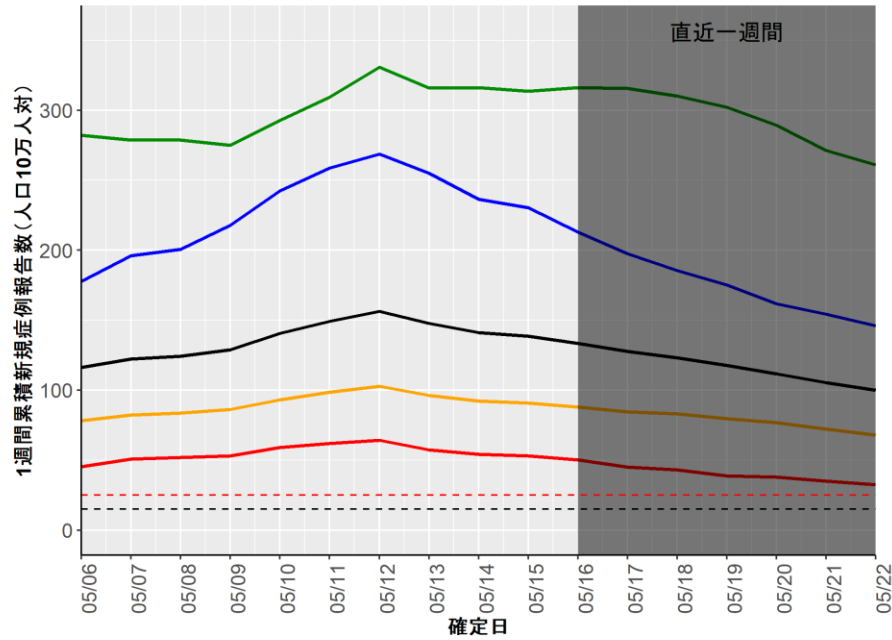
東京 (自治体公開情報)



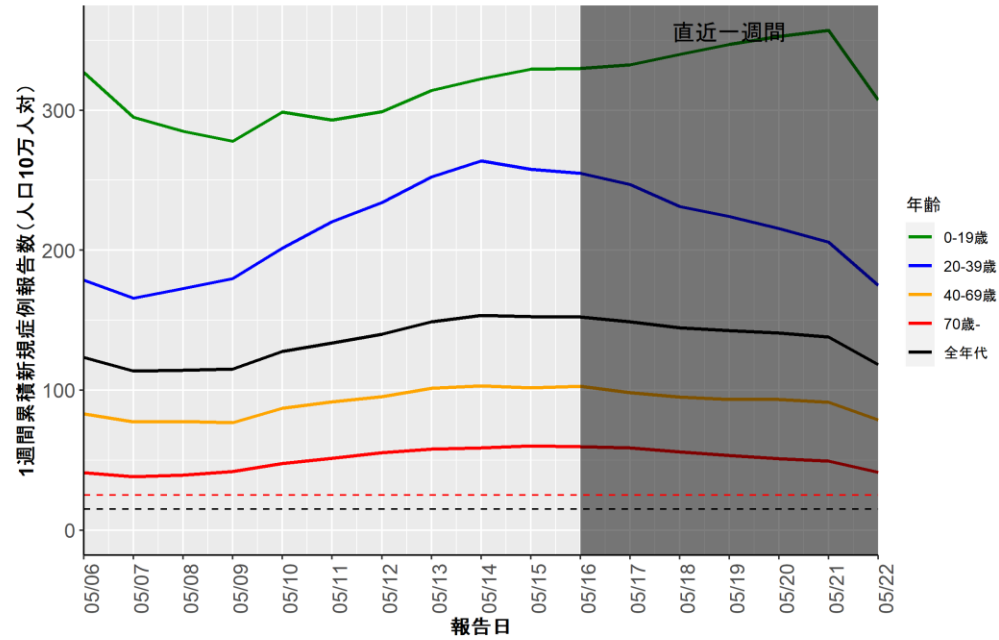
埼玉 (HER-SYS)



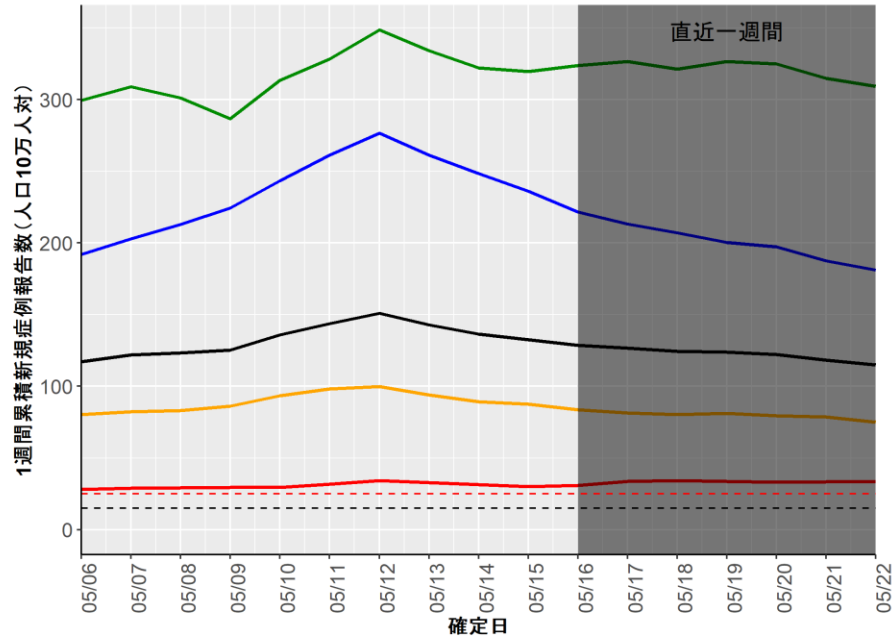
神奈川 (HER-SYS)



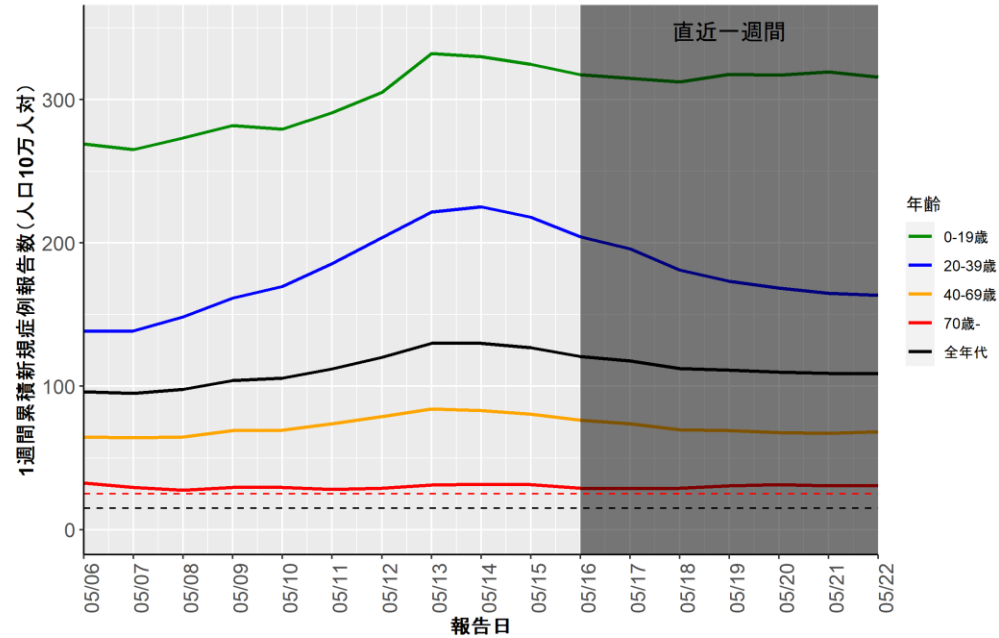
神奈川 (自治体公開情報)



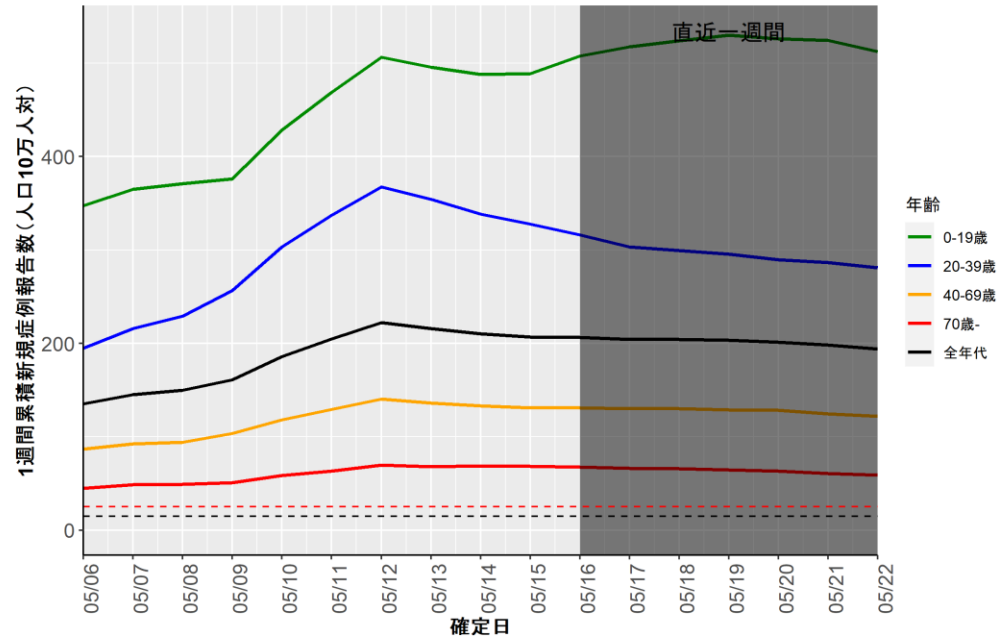
千葉 (HER-SYS)



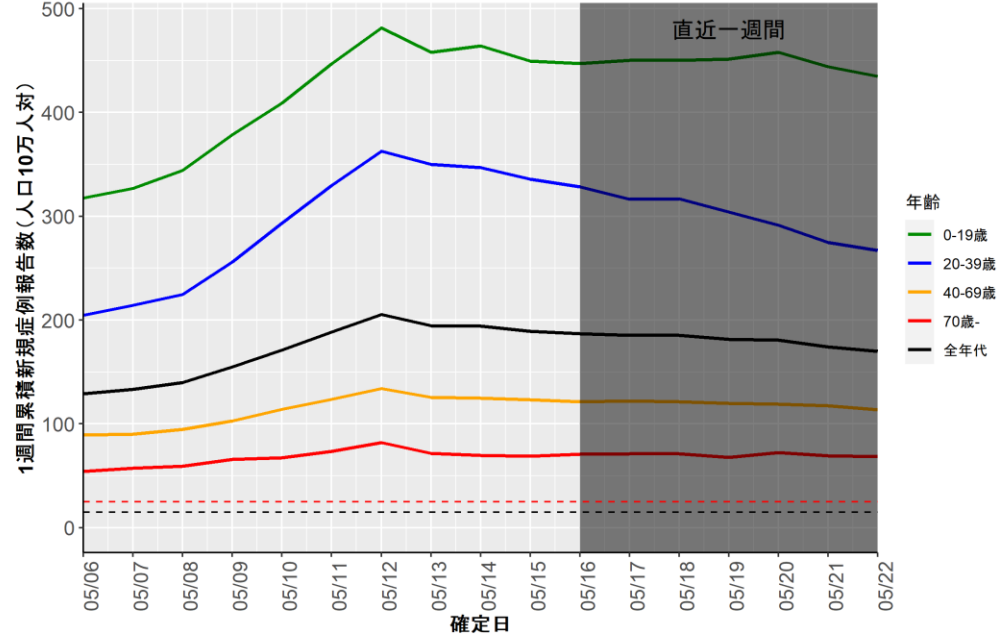
千葉 (自治体公開情報)



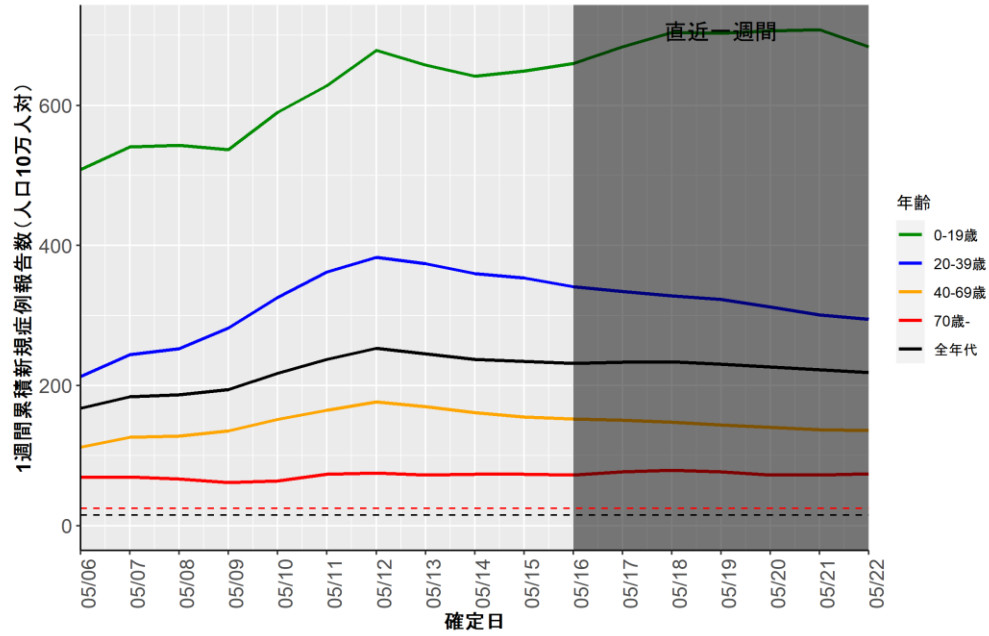
愛知 (HER-SYS)



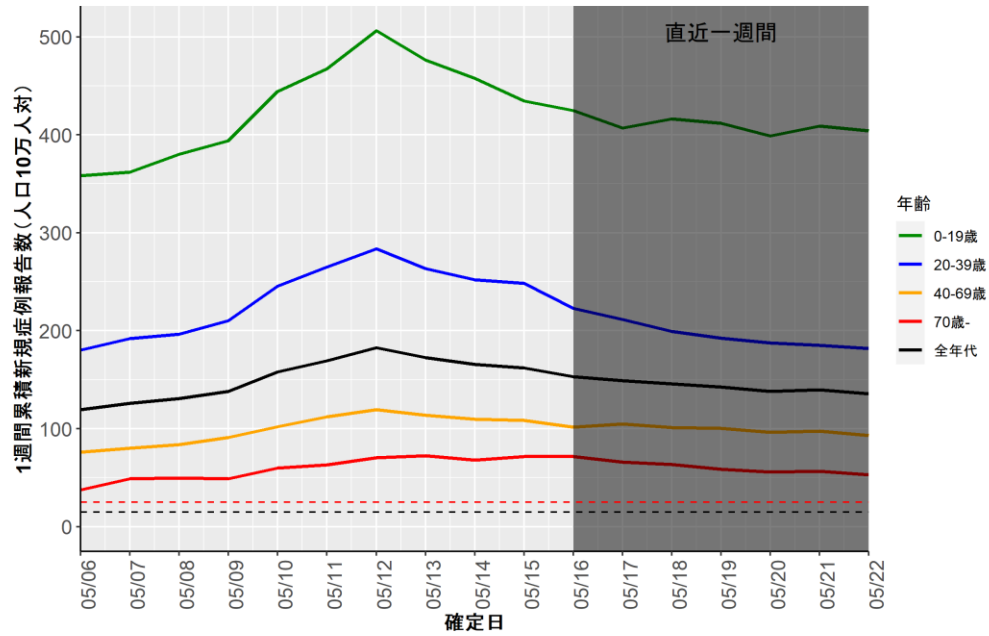
岐阜 (HER-SYS)



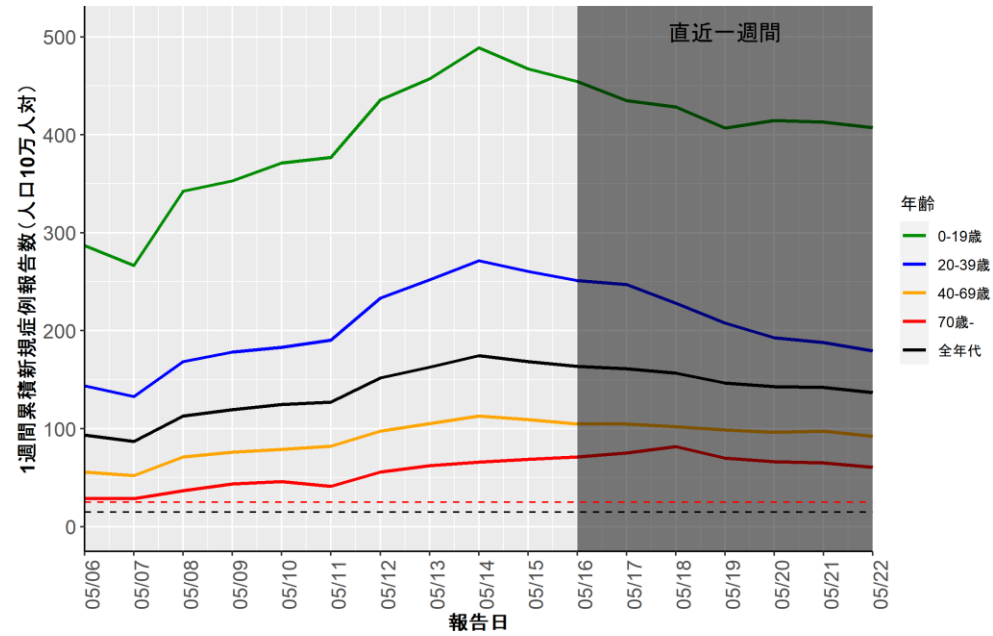
京都 (HER-SYS)



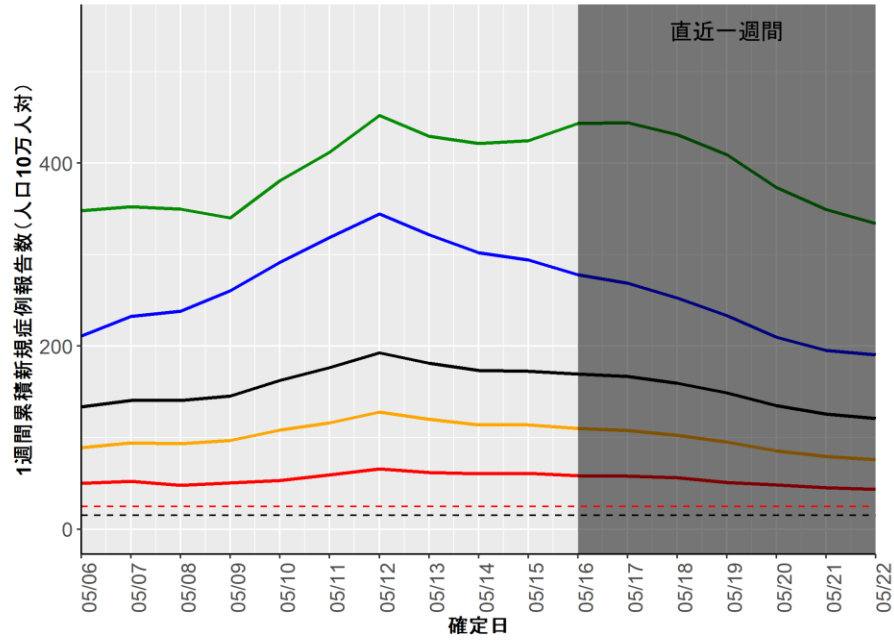
奈良 (HER-SYS)



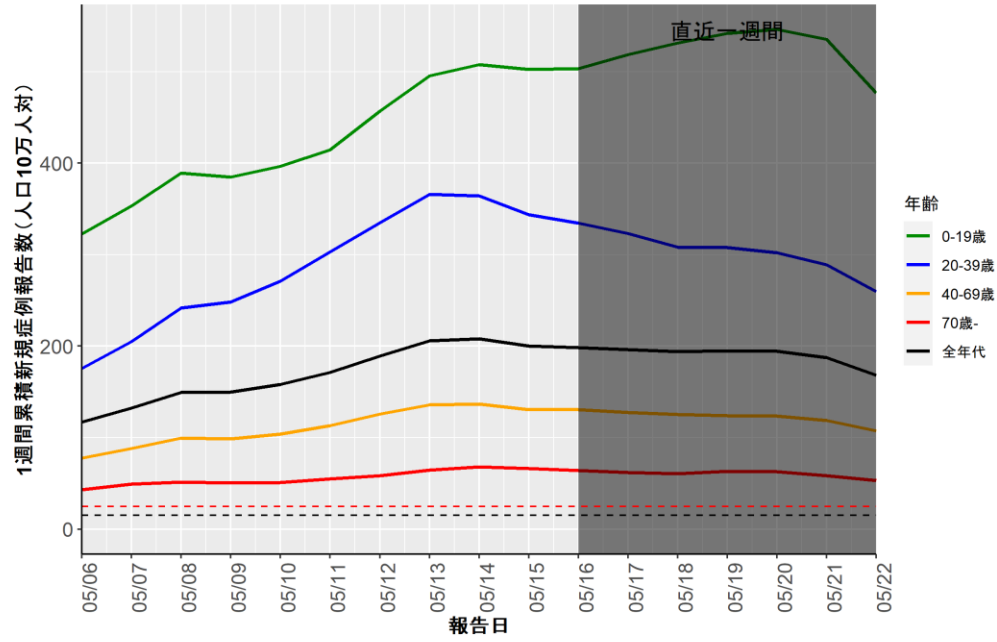
奈良 (自治体公開情報)



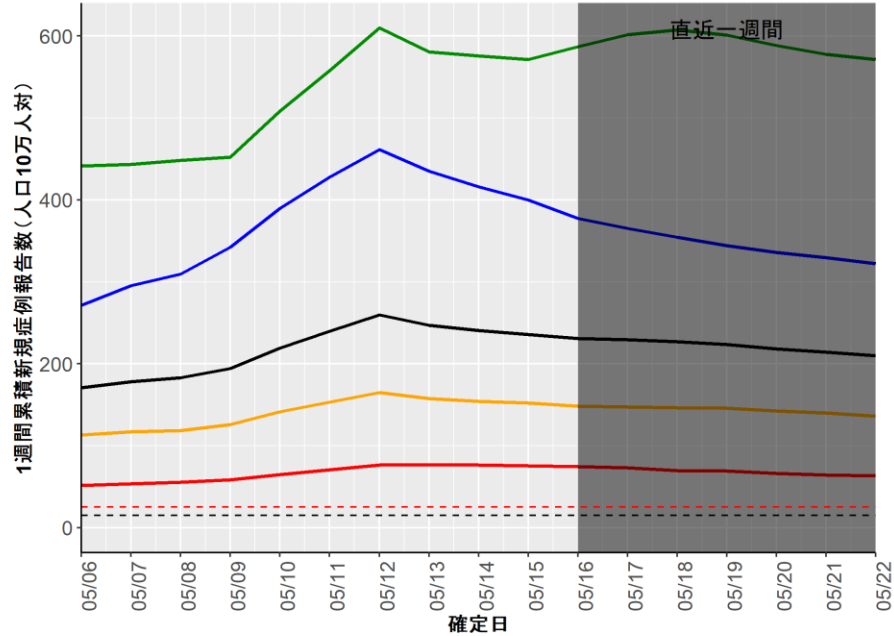
兵庫 (HER-SYS)

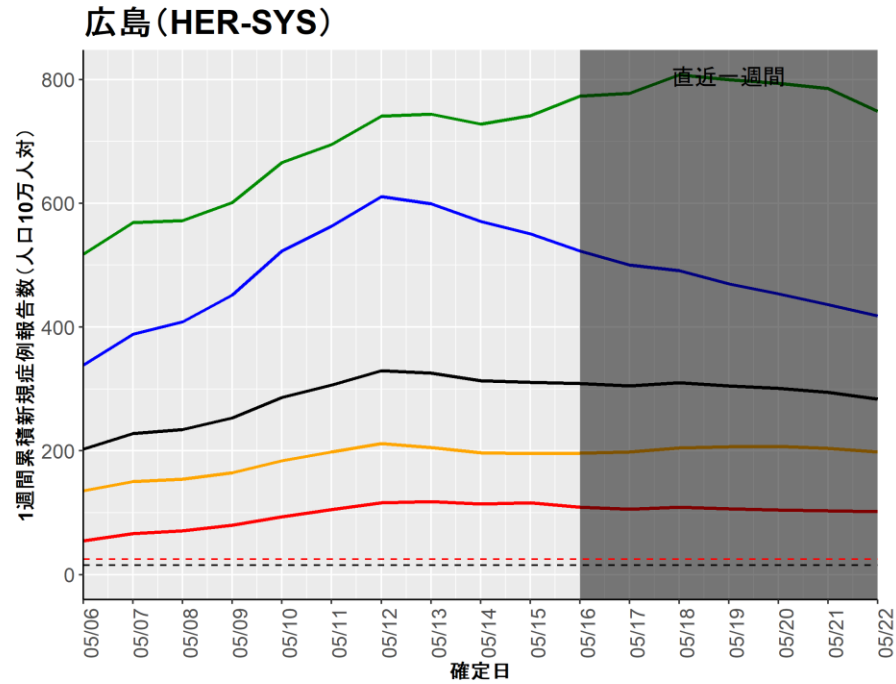
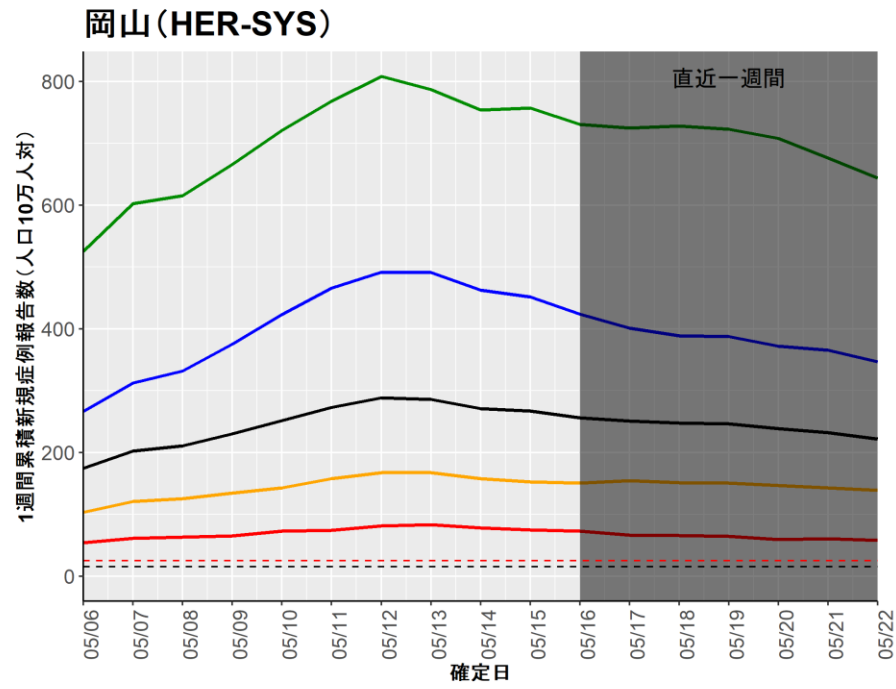


兵庫 (自治体公開情報)

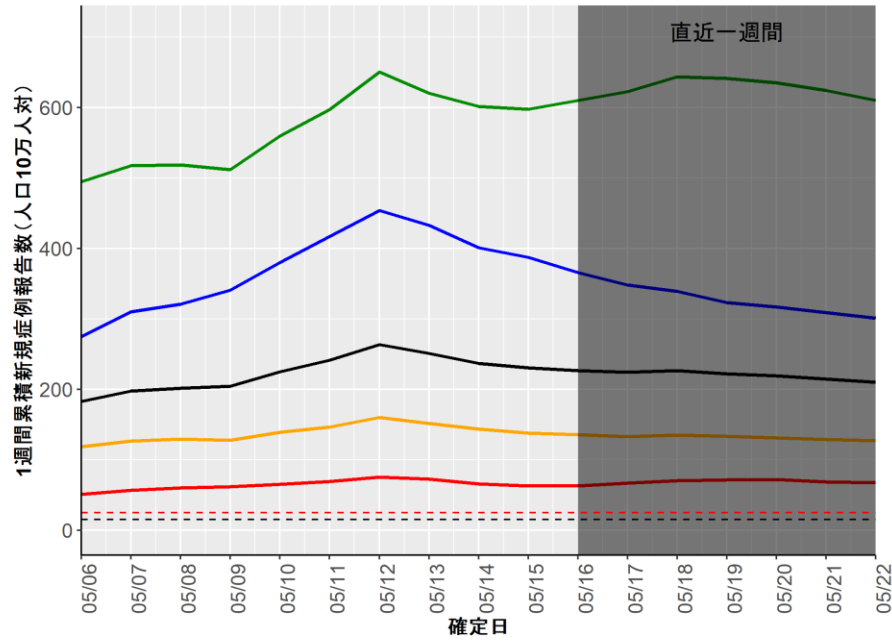


大阪 (HER-SYS)

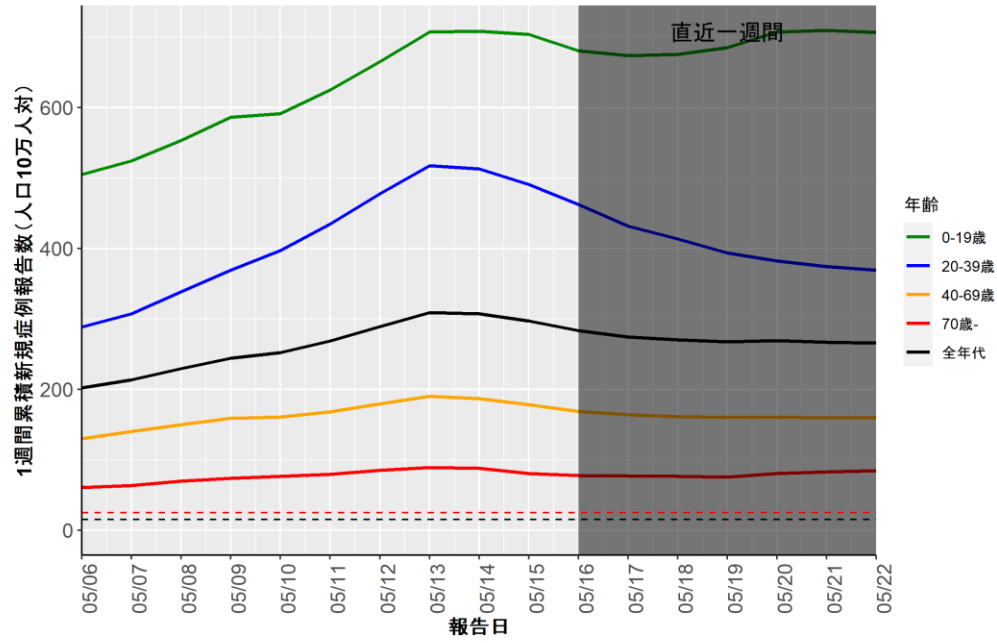




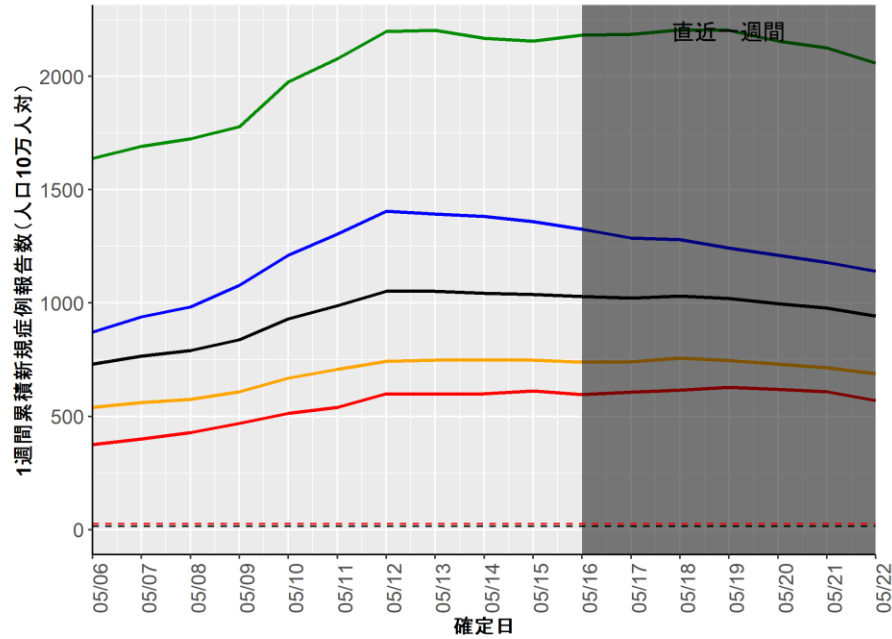
福岡 (HER-SYS)



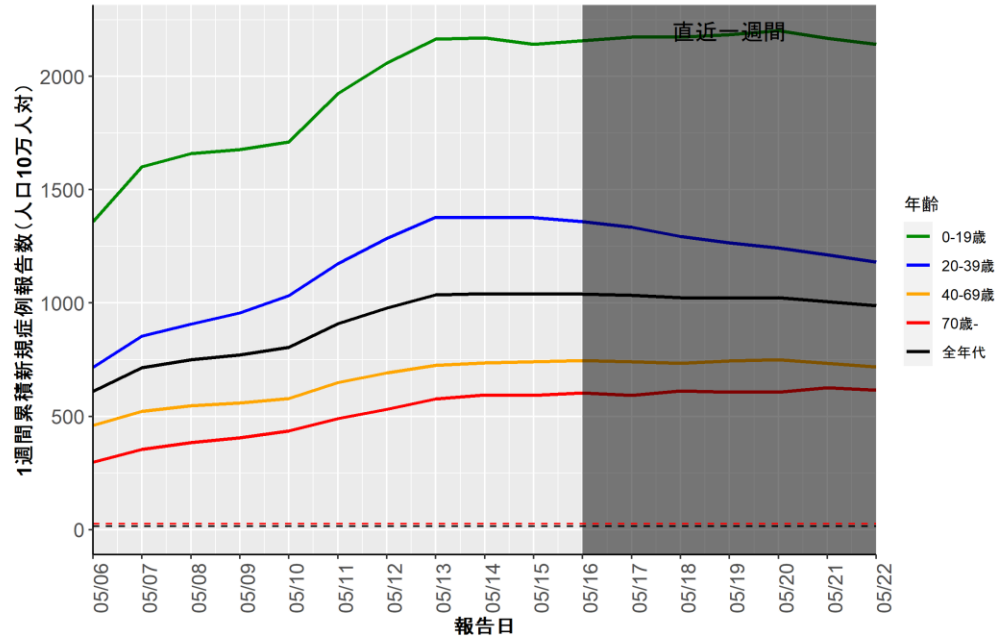
福岡 (自治体公開情報)



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

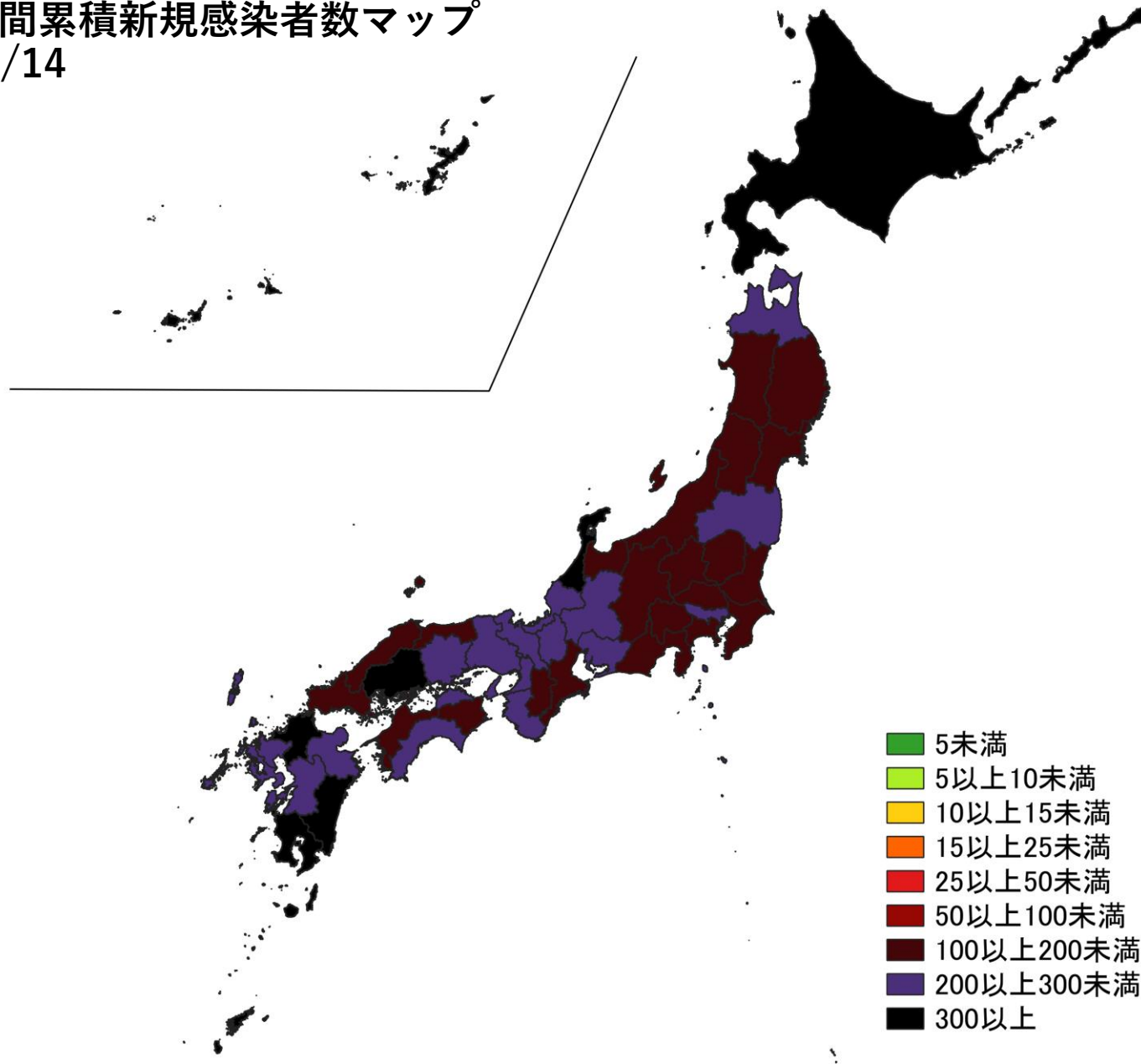
使用データ

- 2022年5月23日時点（5月22日公表分まで）の自治体公開情報を用いて、直近1週間（5/15～5/21）、1週間前（5/8～5/14）の人口10万人あたり7日間累積新規症例報告数（報告日）を都道府県別に図示した。
- 同様に、2022年5月22日時点のHER-SYSデータを用いて保健所管区別の分析（診断日）を行った。
- 集計は日曜日から土曜日であり、疫学週（月曜日から日曜日）とは異なる。
- **データ入力や公表の遅れを考慮し、直近1週間は参考資料とする。**

まとめ

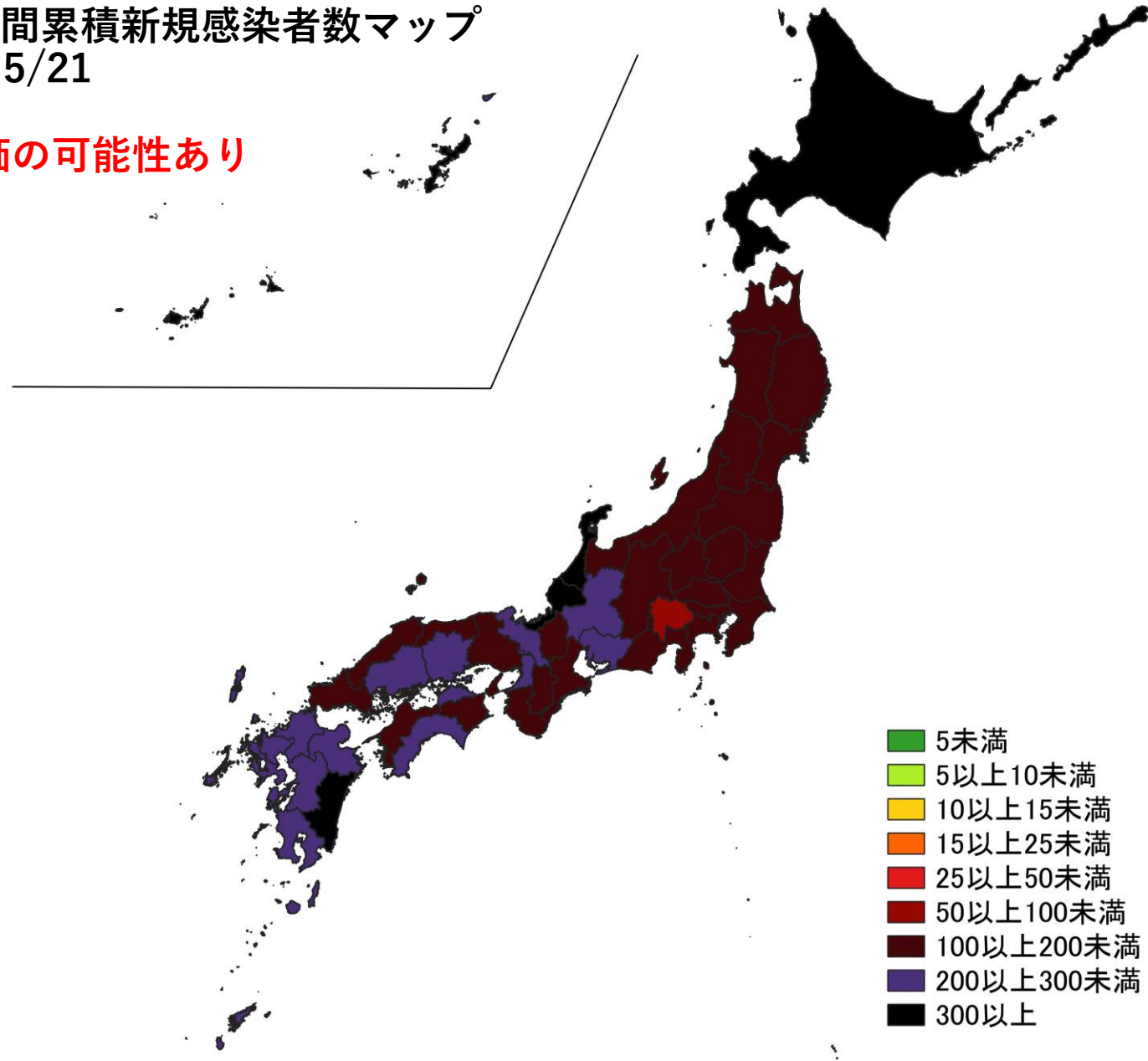
- 全国的にレベルの低下がみられるが、非常に高いレベルが継続している（入力遅れの可能性あり）。
- 直近では山梨県を除く全都道府県で人口10万人あたり100を超えている。沖縄県では人口10万人あたり1000以上、北海道、福井県、石川県、宮崎県では人口10万人あたり300以上。
- 保健所管轄単位では、人口10万人あたり400以上の地域は北海道と沖縄県に集中しているが、九州地域にも散在する（入力遅れの可能性あり）。

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 5/8～5/14
 (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 5/15～5/21
(自治体公開情報)

公表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日間累積新規感染者数マップ

保健所単位 5/8～5/14

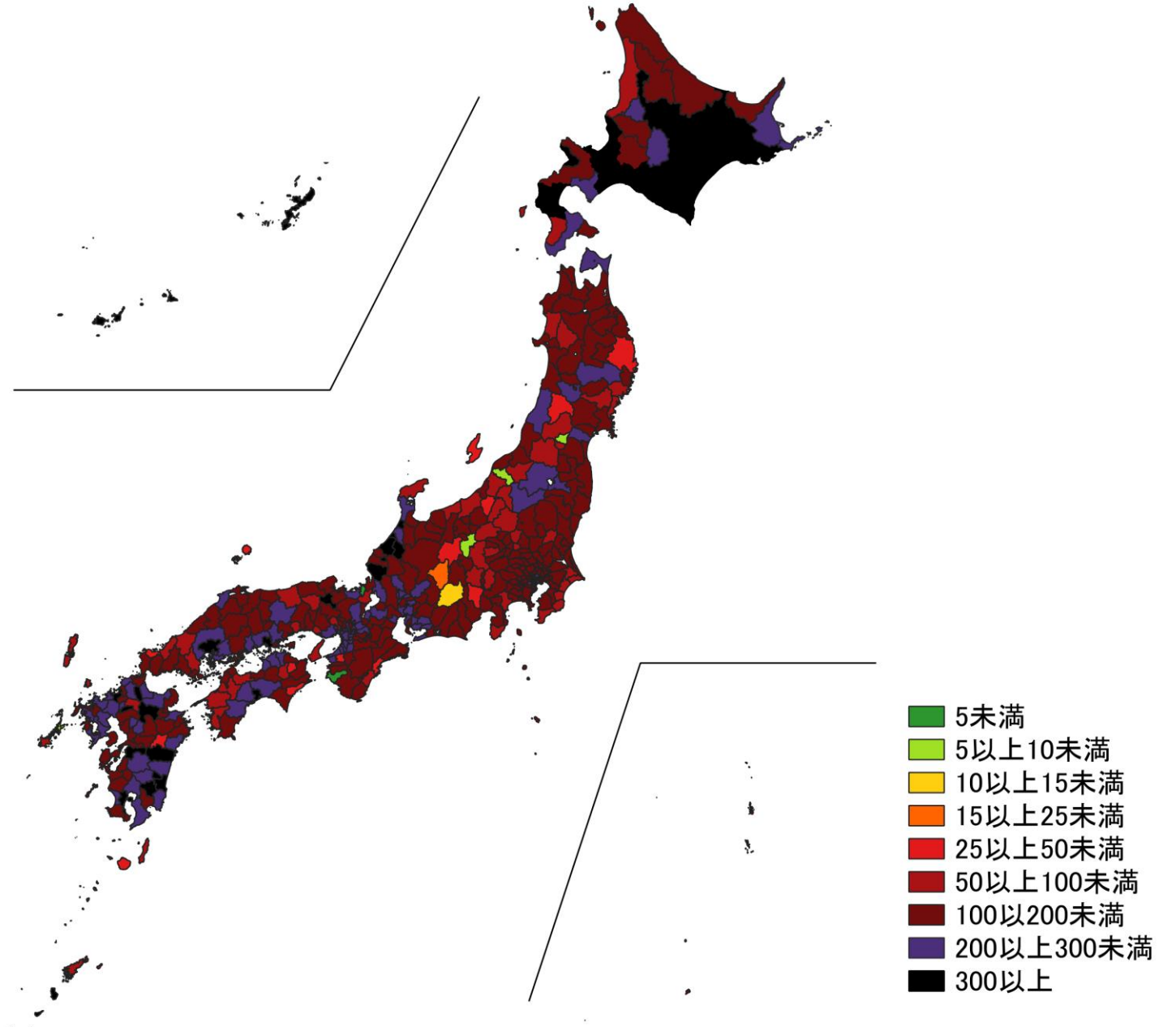
(HER-SYS情報)

人口10万人あたり**500以上**の保健所管区

- 鹿児島県徳之島保健所
- 沖縄県那覇市保健所
- 沖縄県中部保健所
- 沖縄県八重山保健所
- 沖縄県南部保健所
- 沖縄県北部保健所
- 沖縄県宮古保健所

人口10万人あたり**400以上**の保健所管区

- 北海道旭川市保健所
- 北海道江別保健所
- 北海道上川保健所
- 北海道静内保健所
- 北海道苫小牧保健所
- 北海道八雲保健所
- 福井県丹南保健所
- 宮崎県宮崎市保健所
- 宮崎県中央保健所



人口10万人あたりの7日間累積新規感染者数マップ

保健所単位 5/15～5/21

(HER-SYS情報)

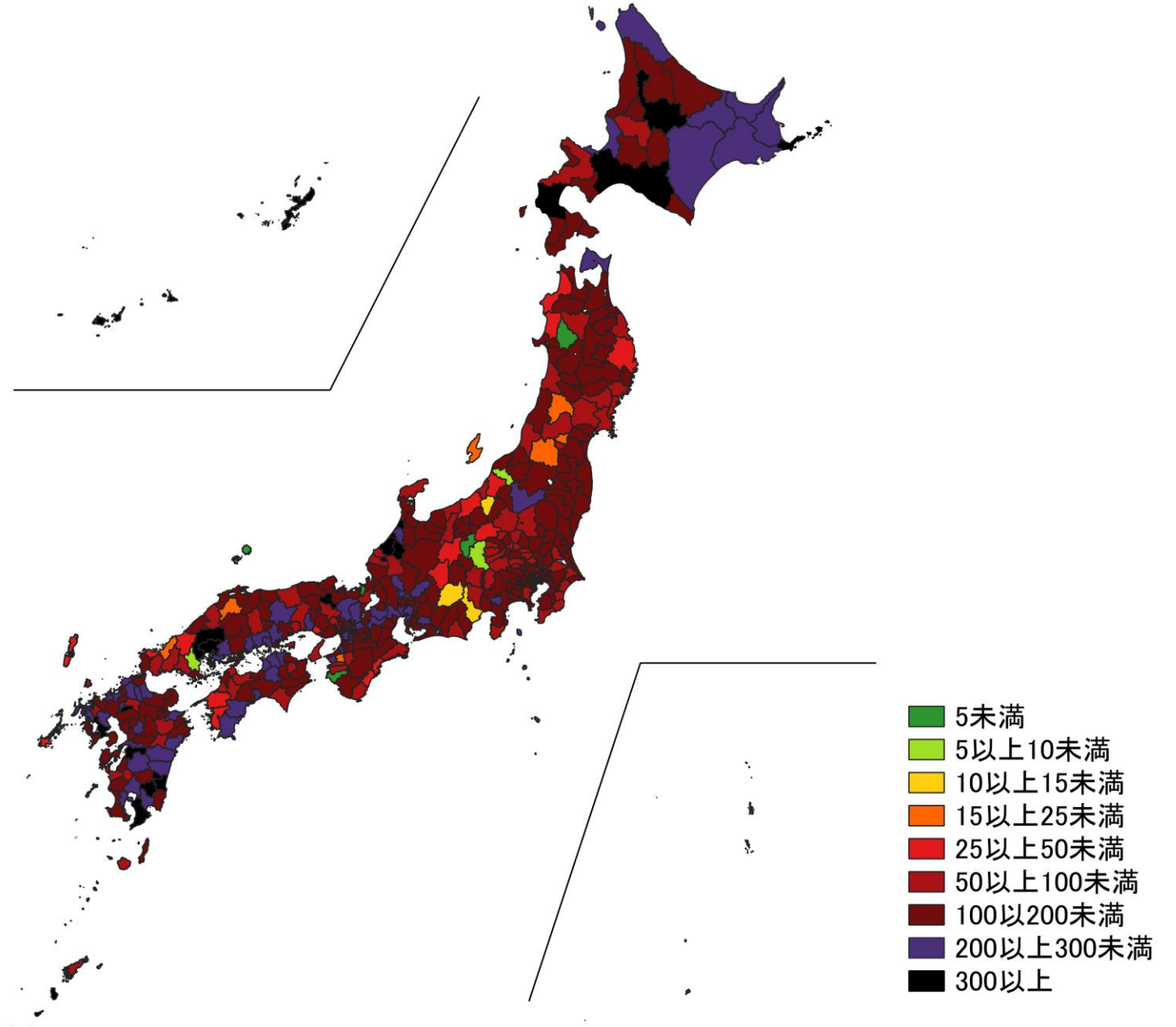
公表遅れによる過小評価の可能性あり

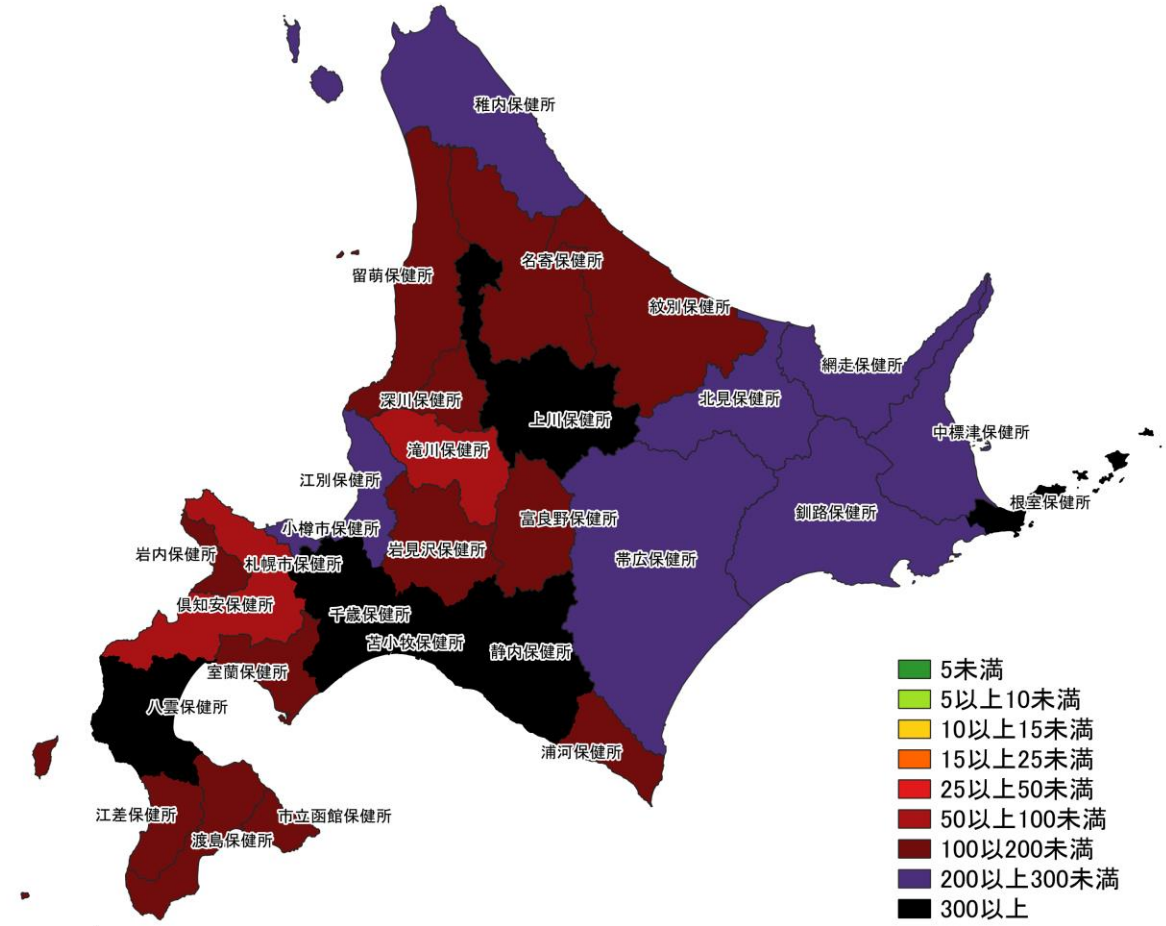
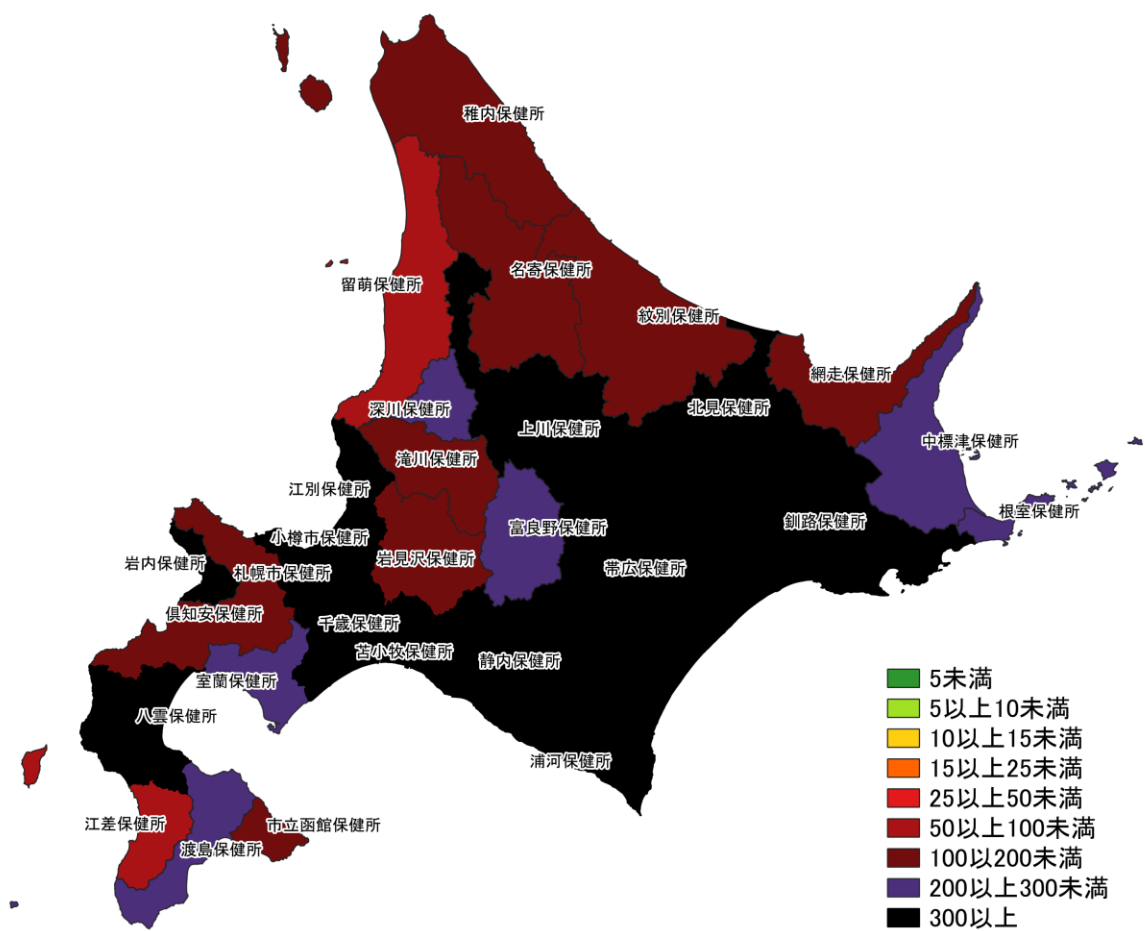
人口10万人あたり500以上の保健所管区

- 北海道根室保健所
- 宮崎県中央保健所
- 鹿児島県徳之島保健所
- 沖縄県那覇市保健所
- 沖縄県中部保健所
- 沖縄県八重山保健所
- 沖縄県南部保健所
- 沖縄県北部保健所
- 沖縄県宮古保健所

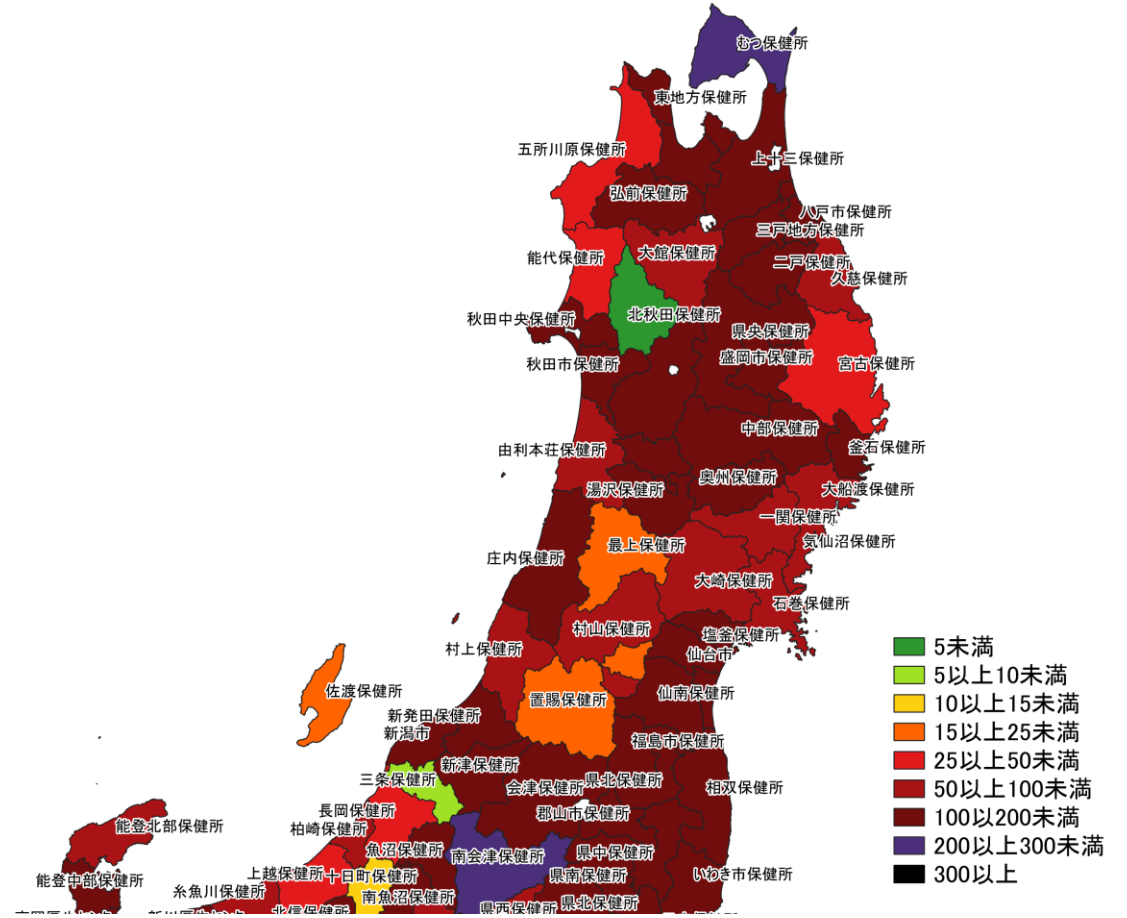
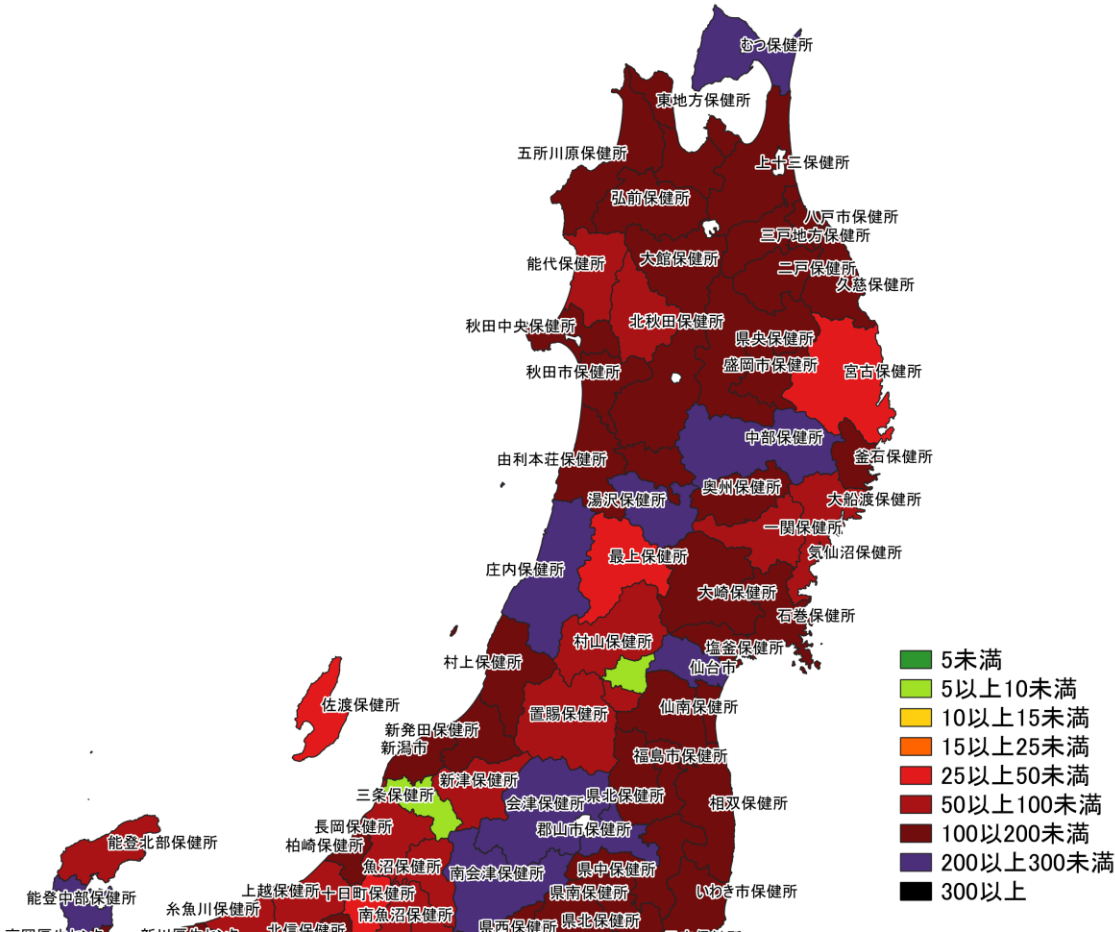
人口10万人あたり400以上の保健所管区

- 北海道上川保健所
- 北海道静内保健所





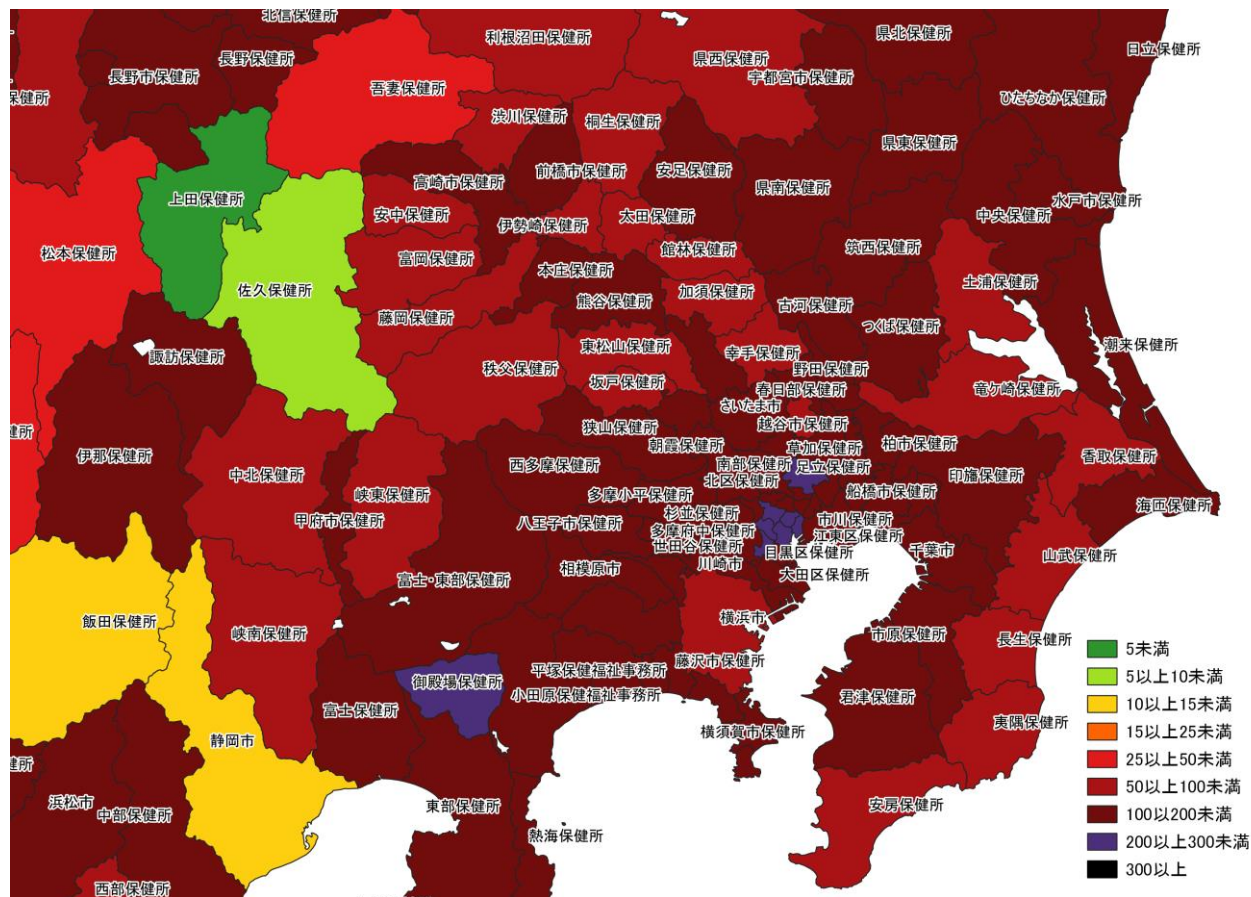
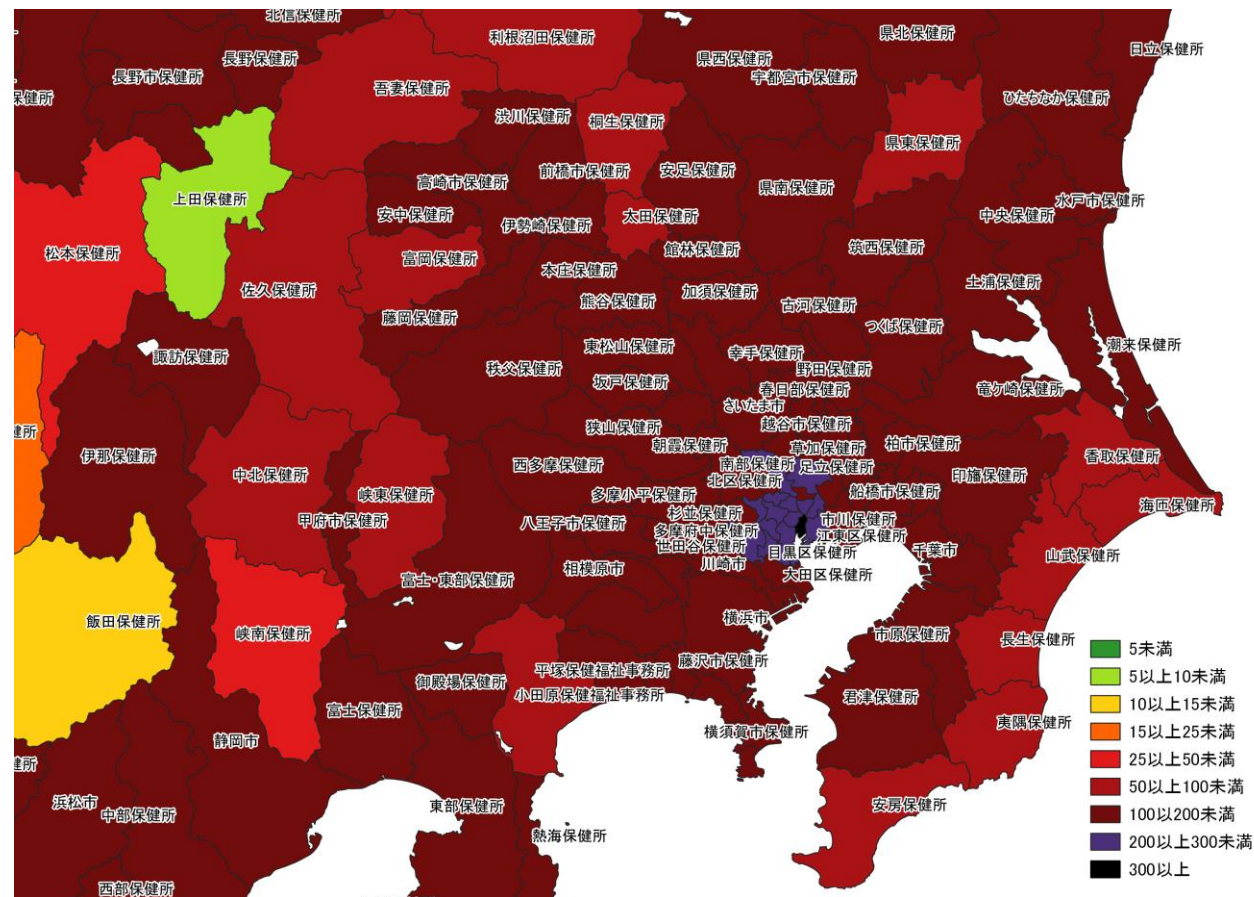
人口10万人あたりの7日間累積新規症例報告数マップ
北海道（HER-SYS情報）



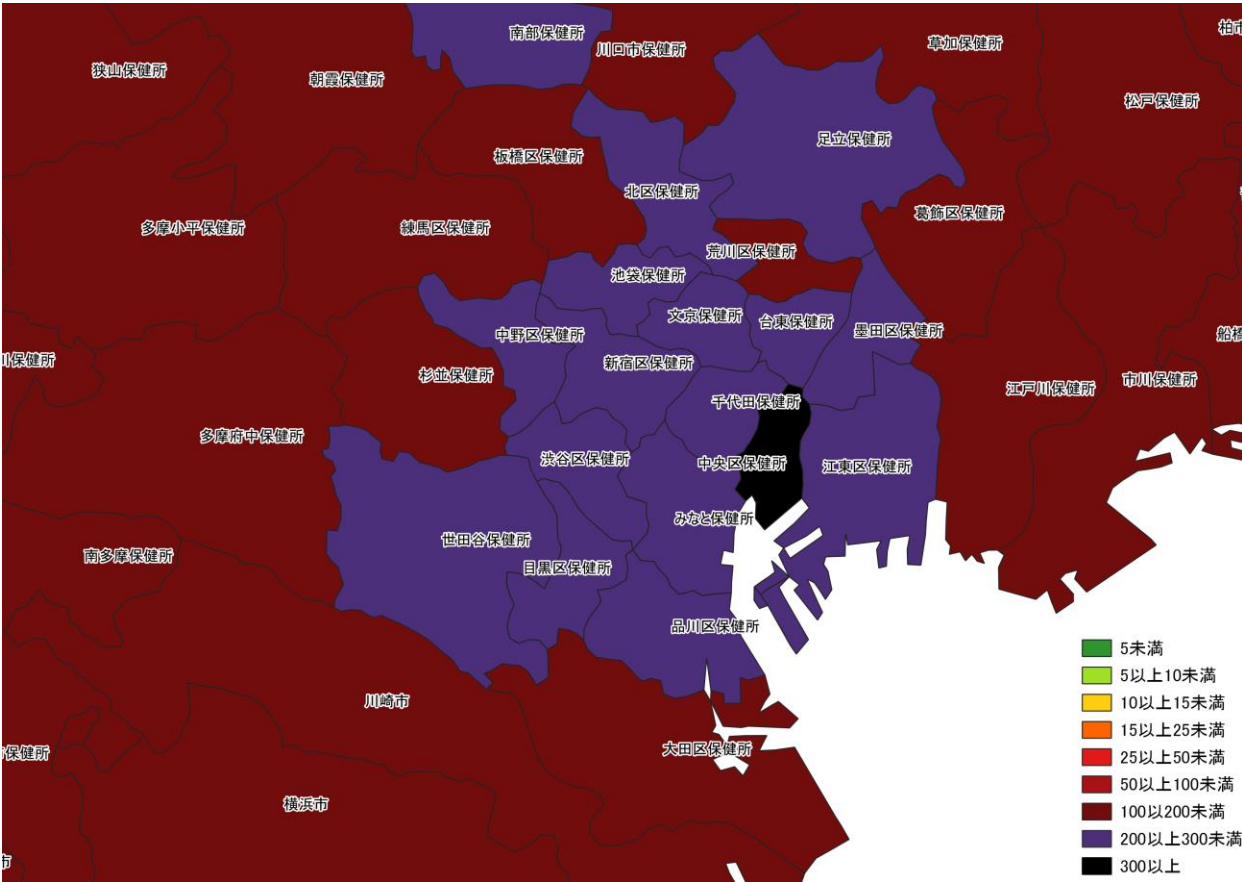
5/8～ 5/14

5/15～ 5/21
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
東北地域 (HER-SYS情報)

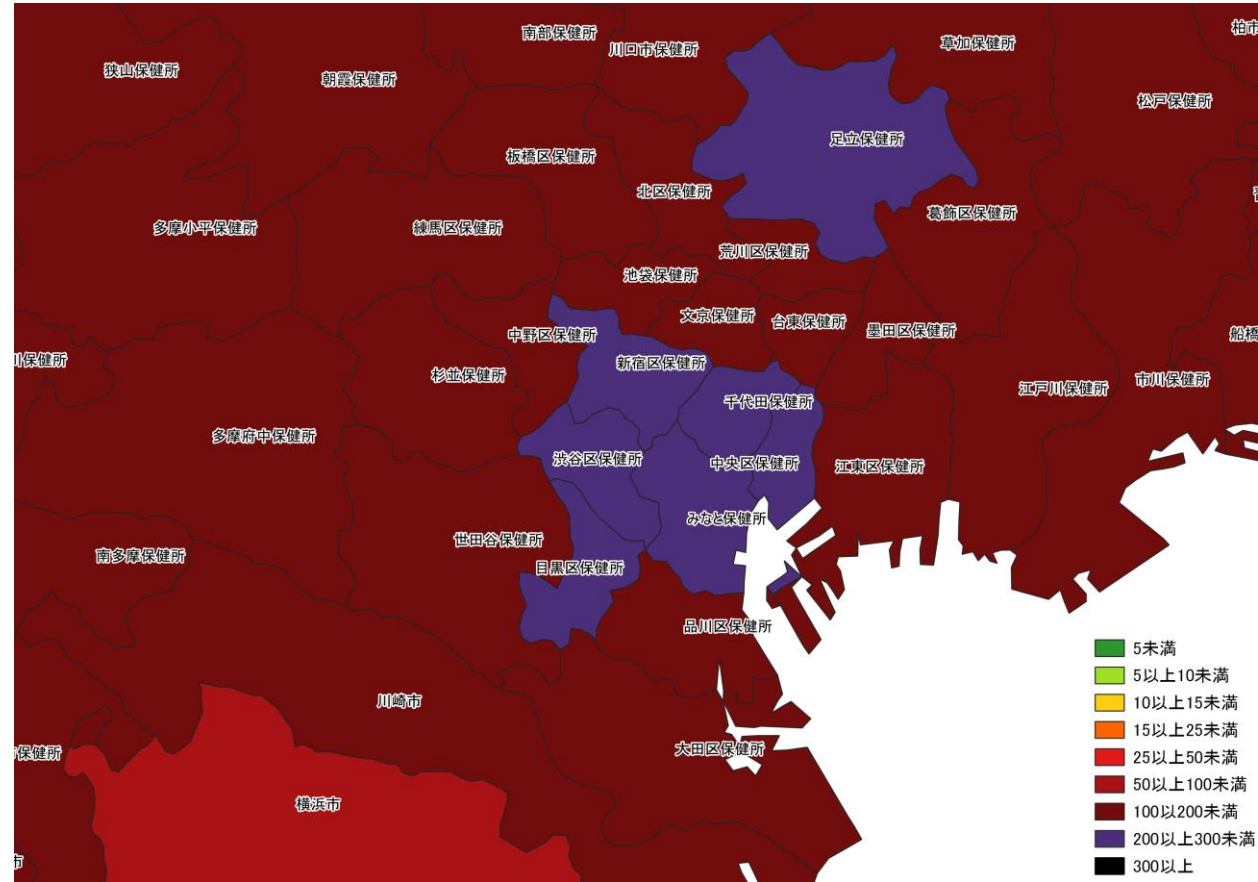


人口10万人あたりの7日間累積新規症例報告数マップ
首都圏（HER-SYS情報）



5/8～ 5/14

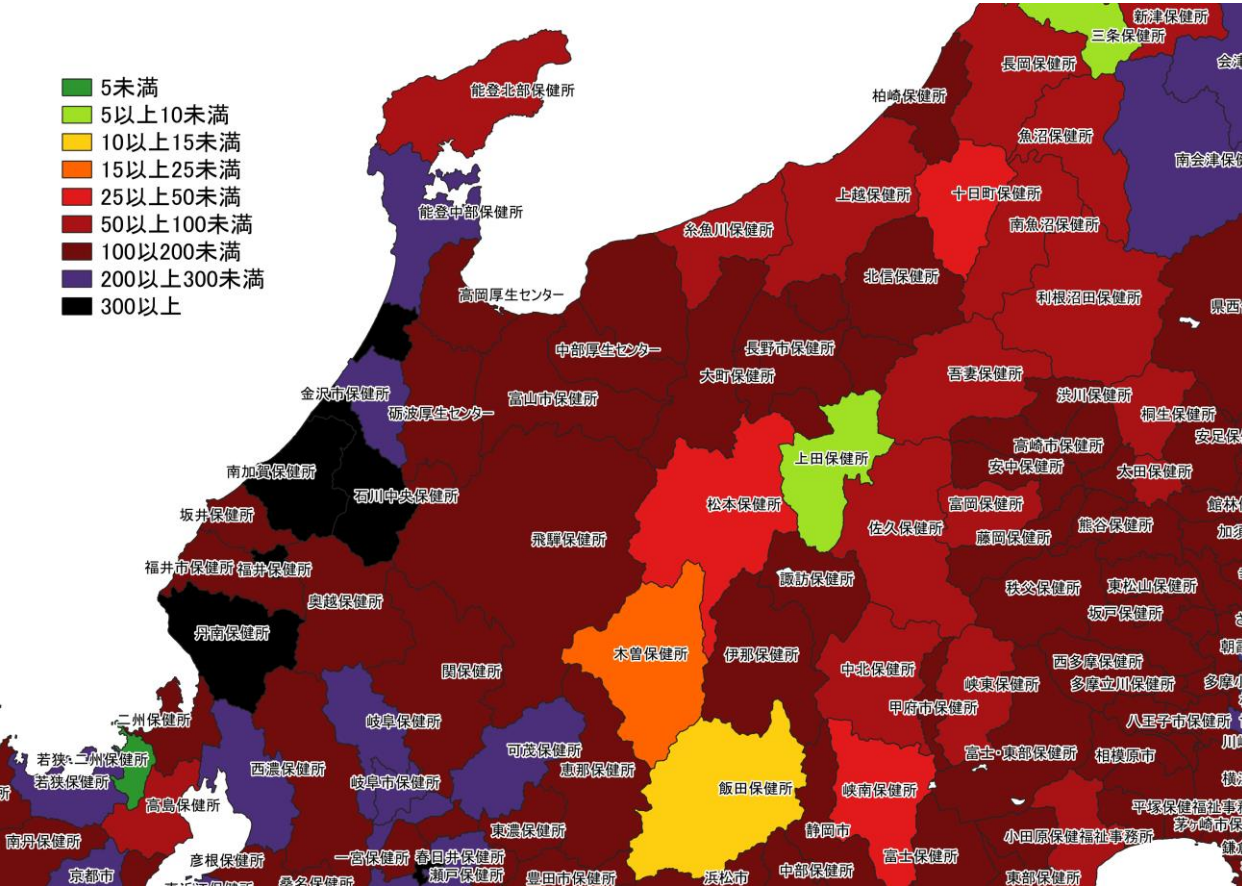
人口10万人あたりの7日間累積新規症例報告数マップ
東京周辺（HER-SYS情報）



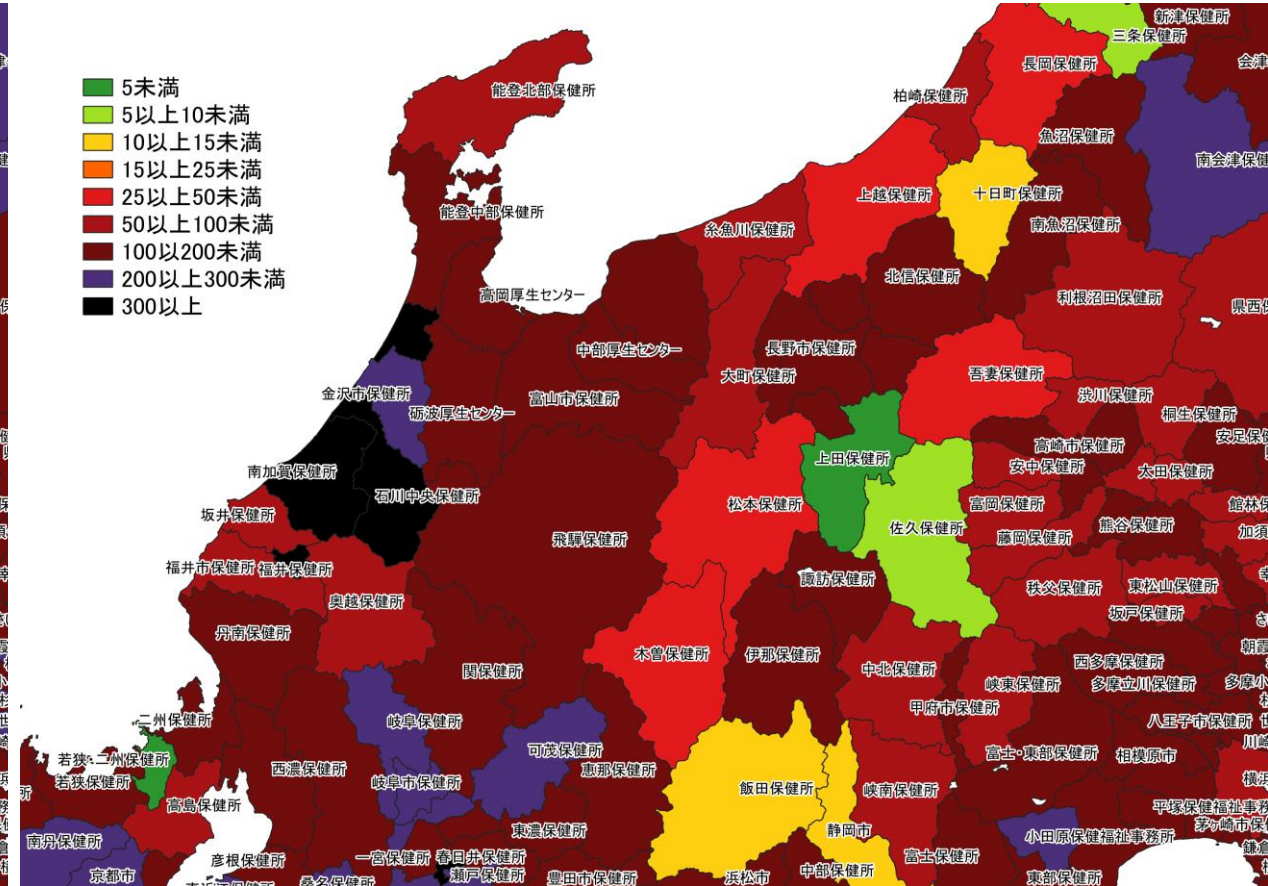
5/15～ 5/21

入力遅れによる過小評価の可能性あり

- 5未満
- 5以上10未満
- 10以上15未満
- 15以上25未満
- 25以上50未満
- 50以上100未満
- 100以上200未満
- 200以上300未満
- 300以上



- 5未満
- 5以上10未満
- 10以上15未満
- 15以上25未満
- 25以上50未満
- 50以上100未満
- 100以上200未満
- 200以上300未満
- 300以上

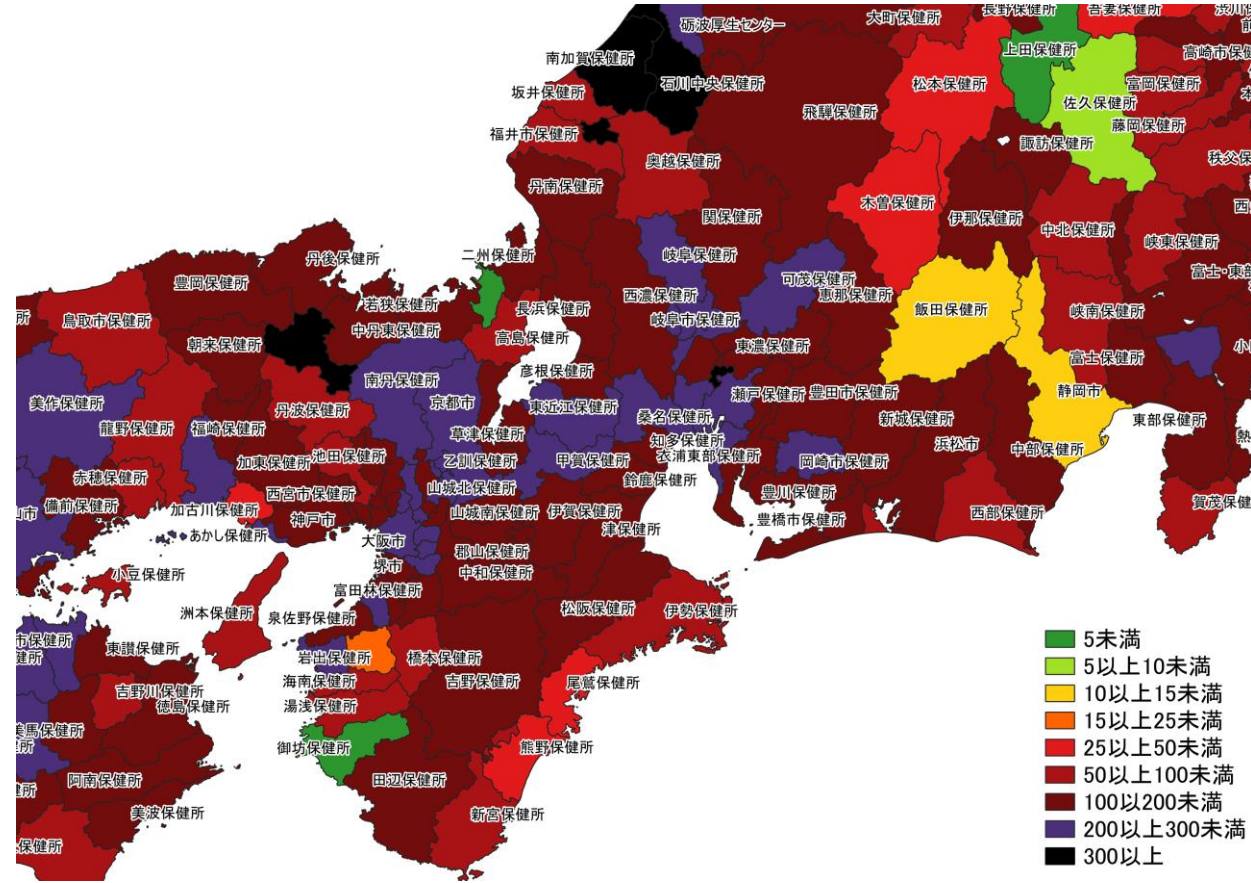
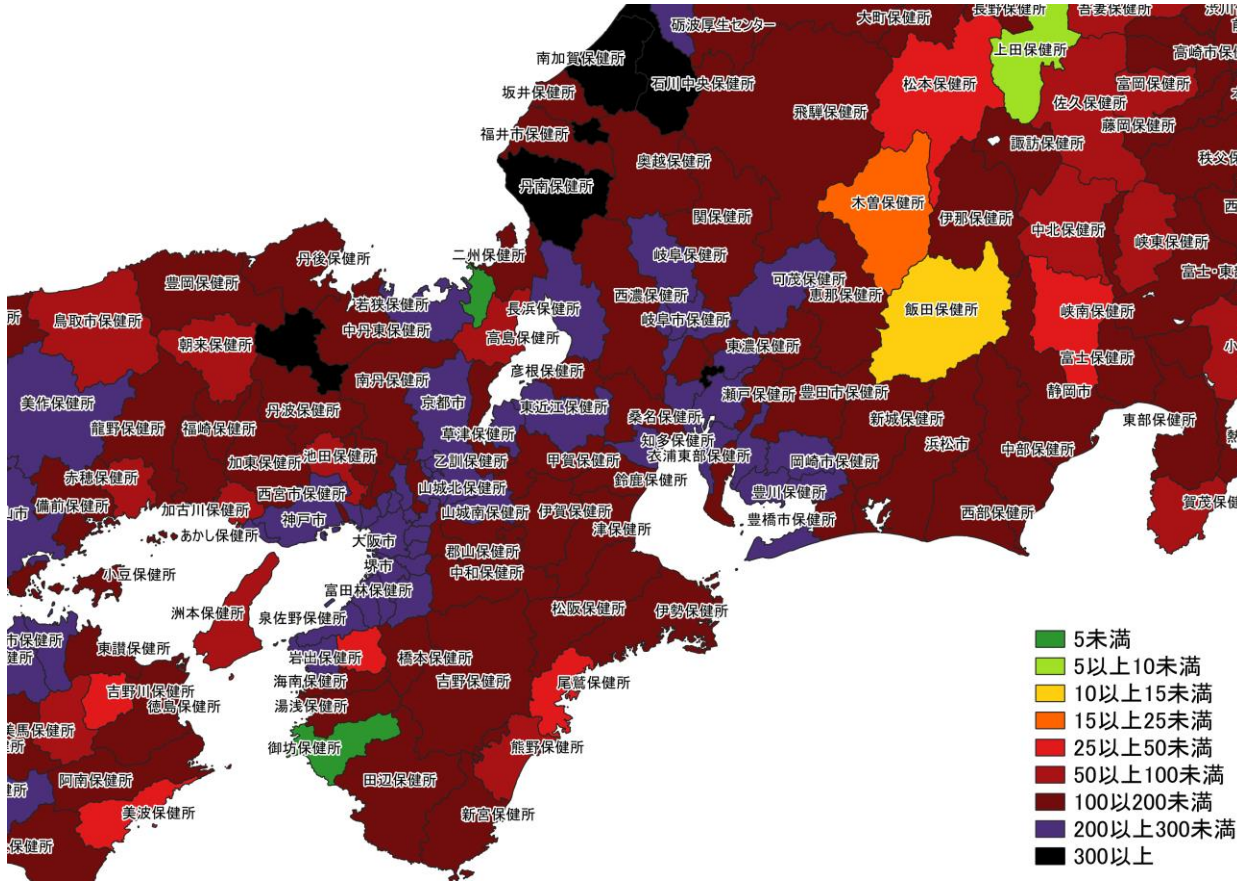


5/8～ 5/14

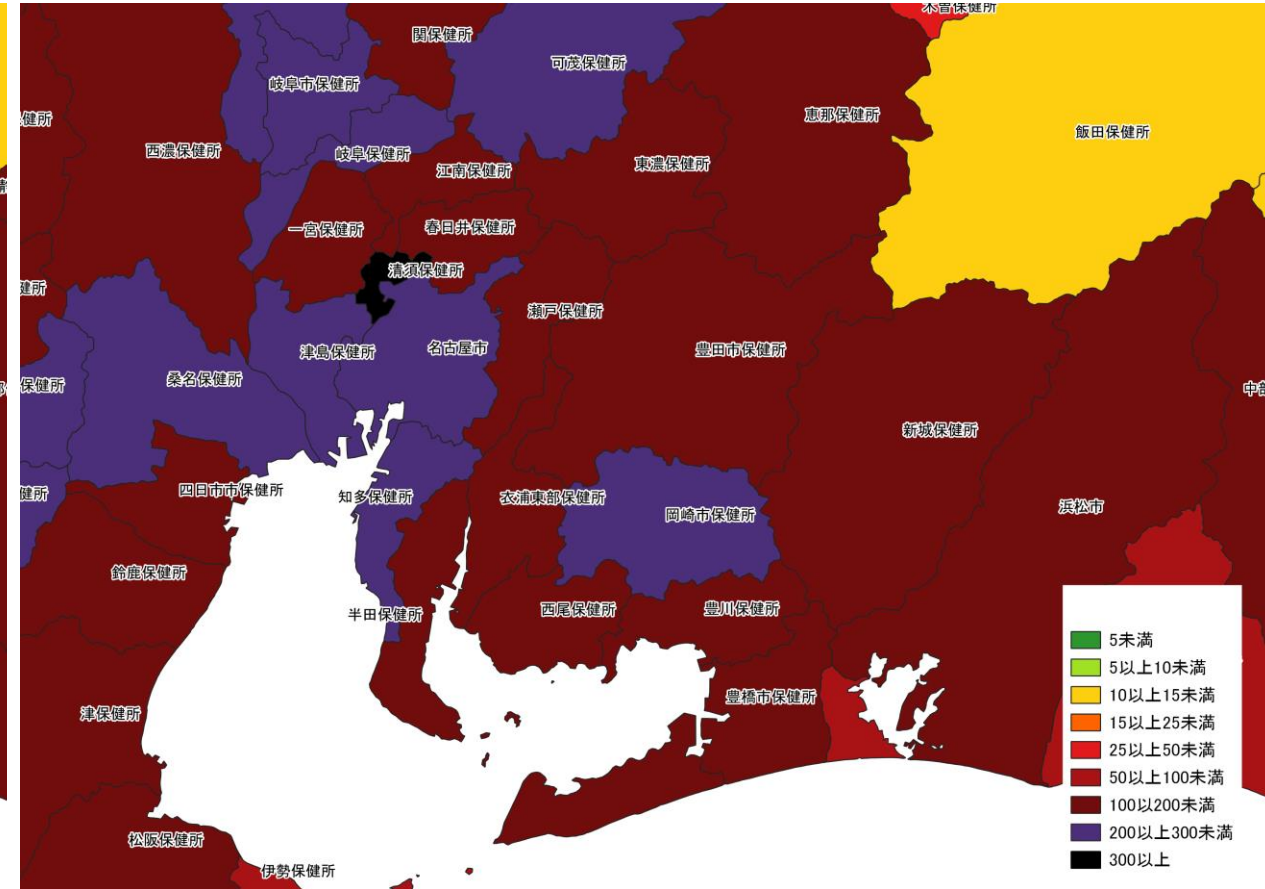
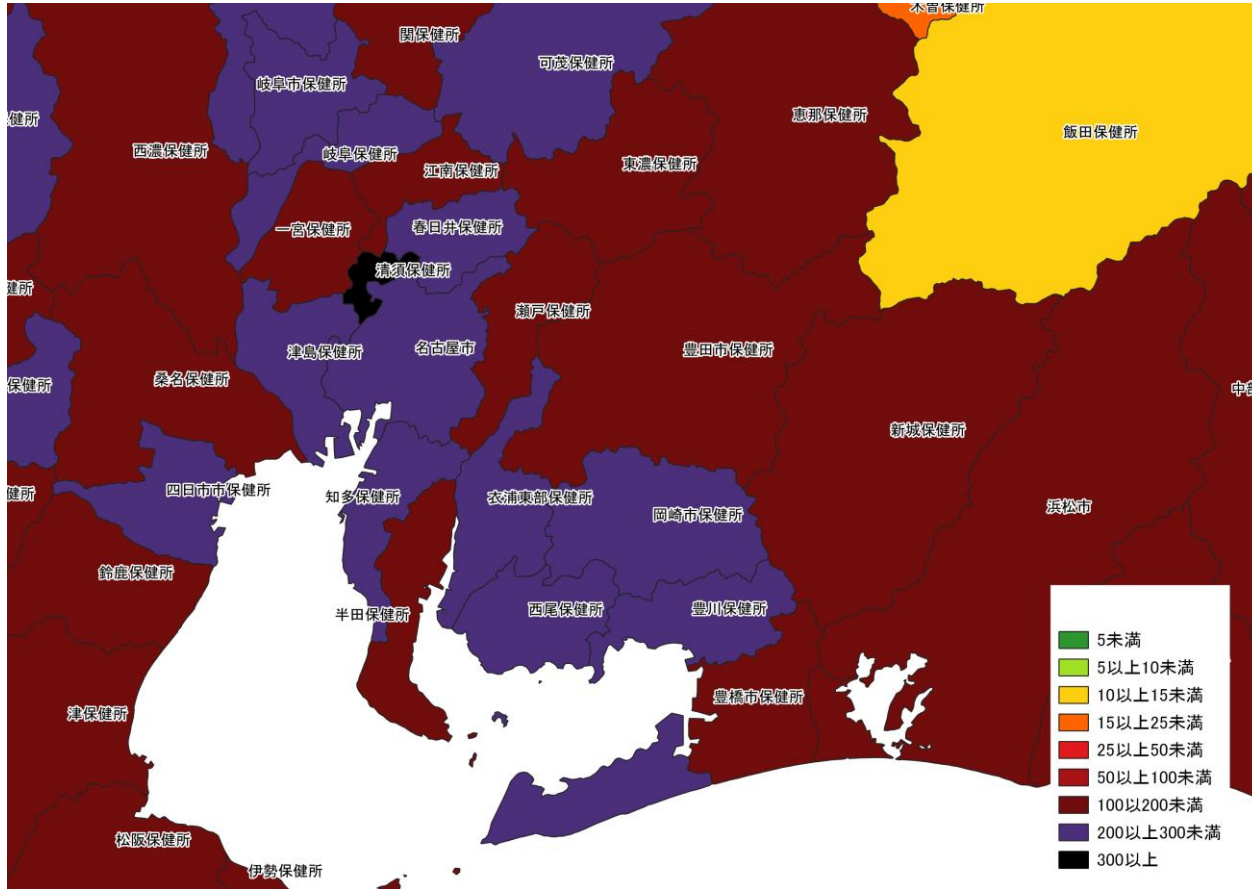
5/15～ 5/21

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
北陸・中部地域（HER-SYS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
関西・中京圏 (HER-SYS情報)

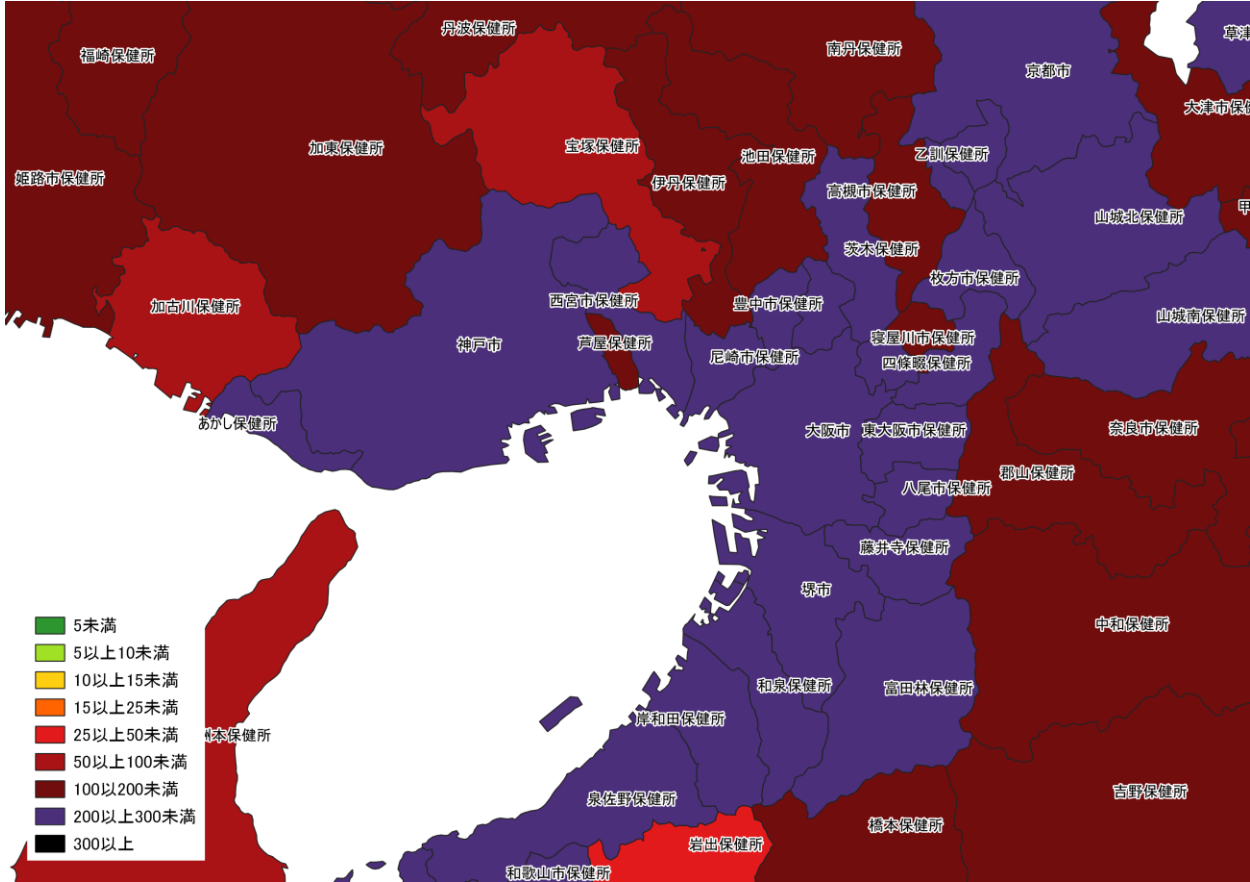


5/8～ 5/14

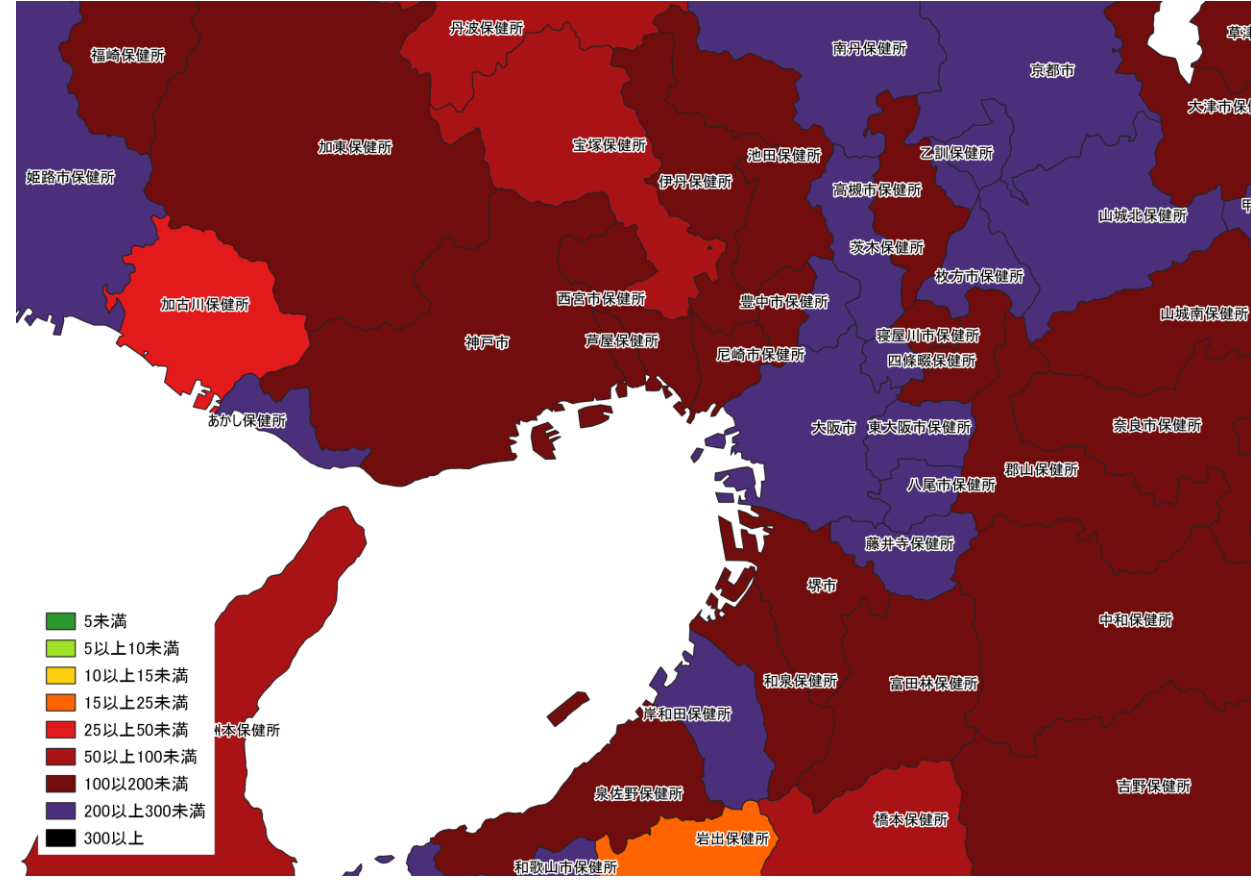
人口10万人あたりの7日間累積新規症例報告数マップ
名古屋周辺（HER-SYS情報）

5/15～ 5/21

入力遅れによる過小評価の可能性あり



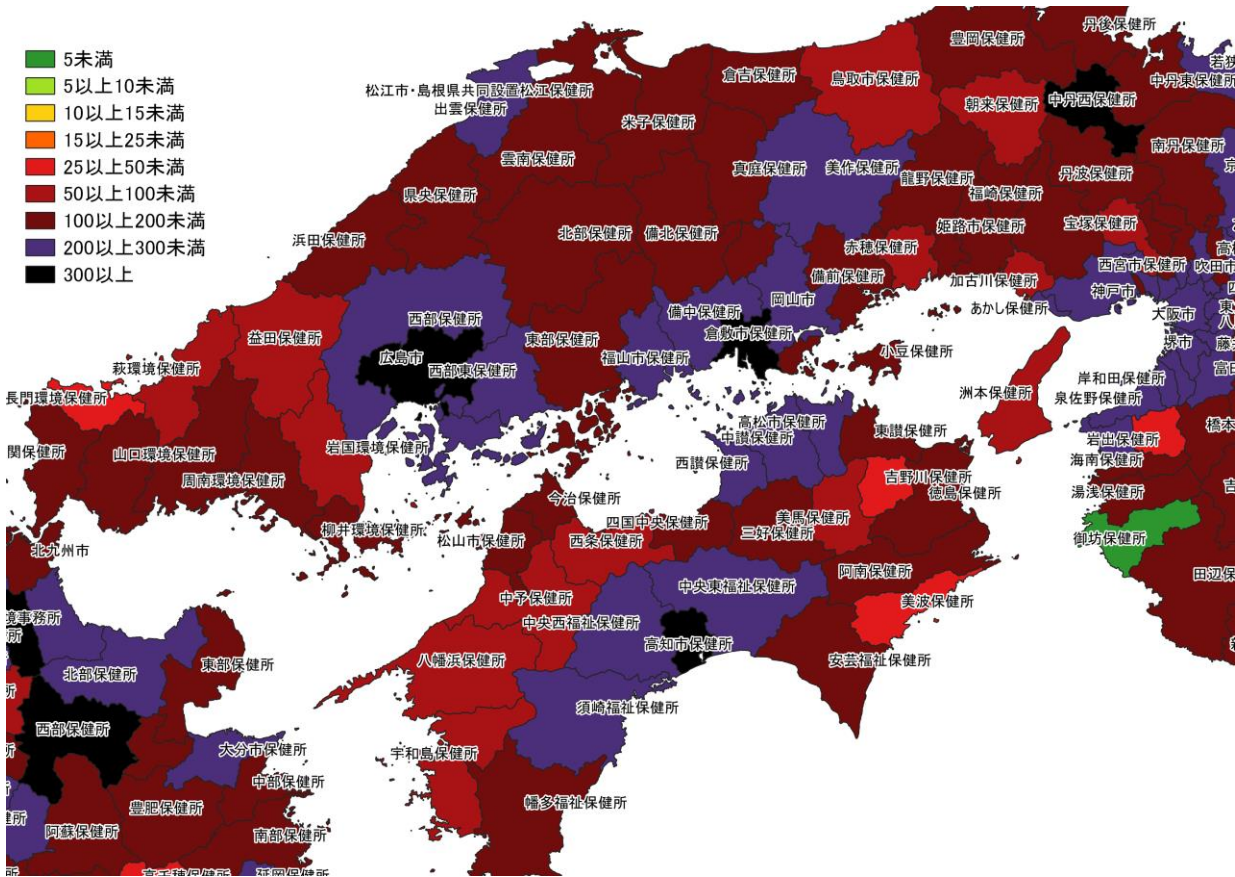
5/8～ 5/14



5/15～ 5/21

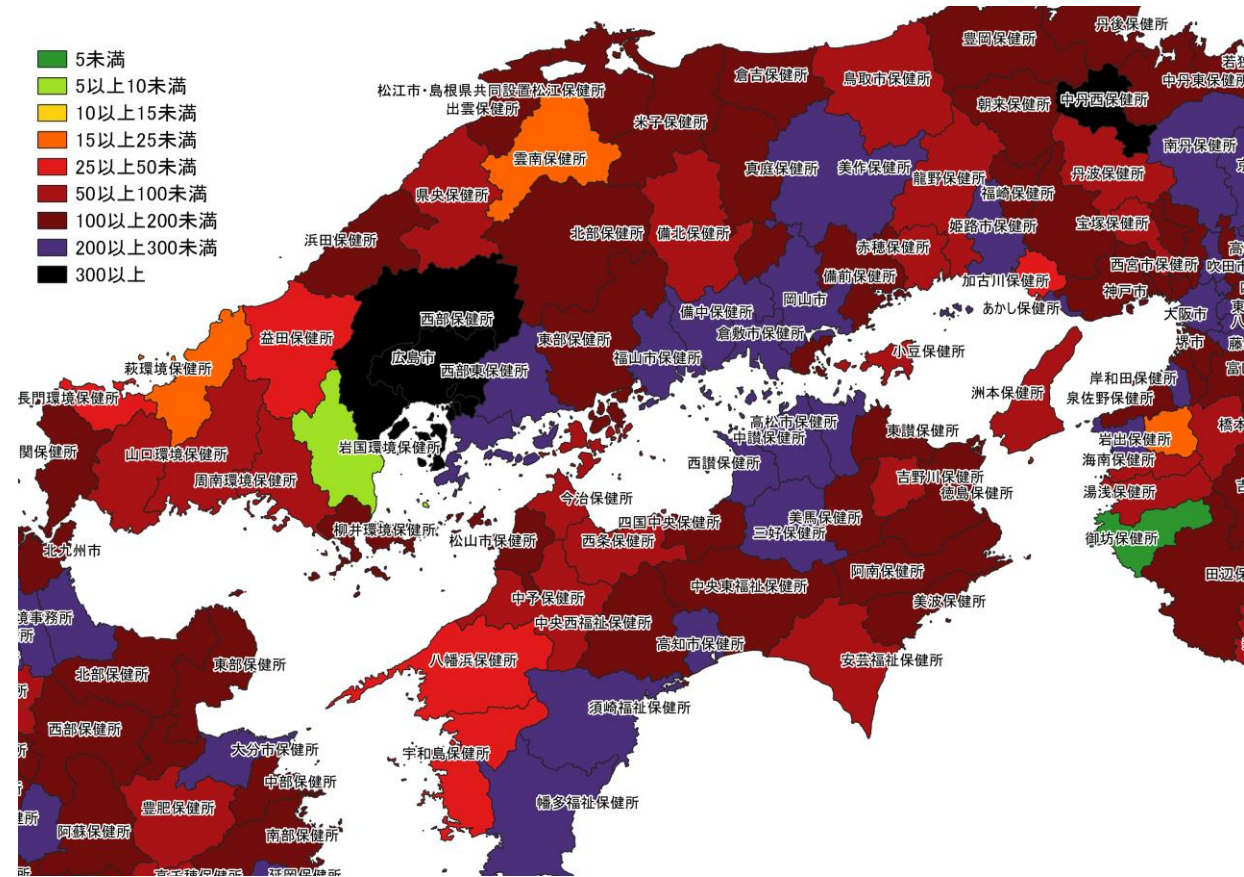
入力遅れによる過小評価の可能性あり

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）



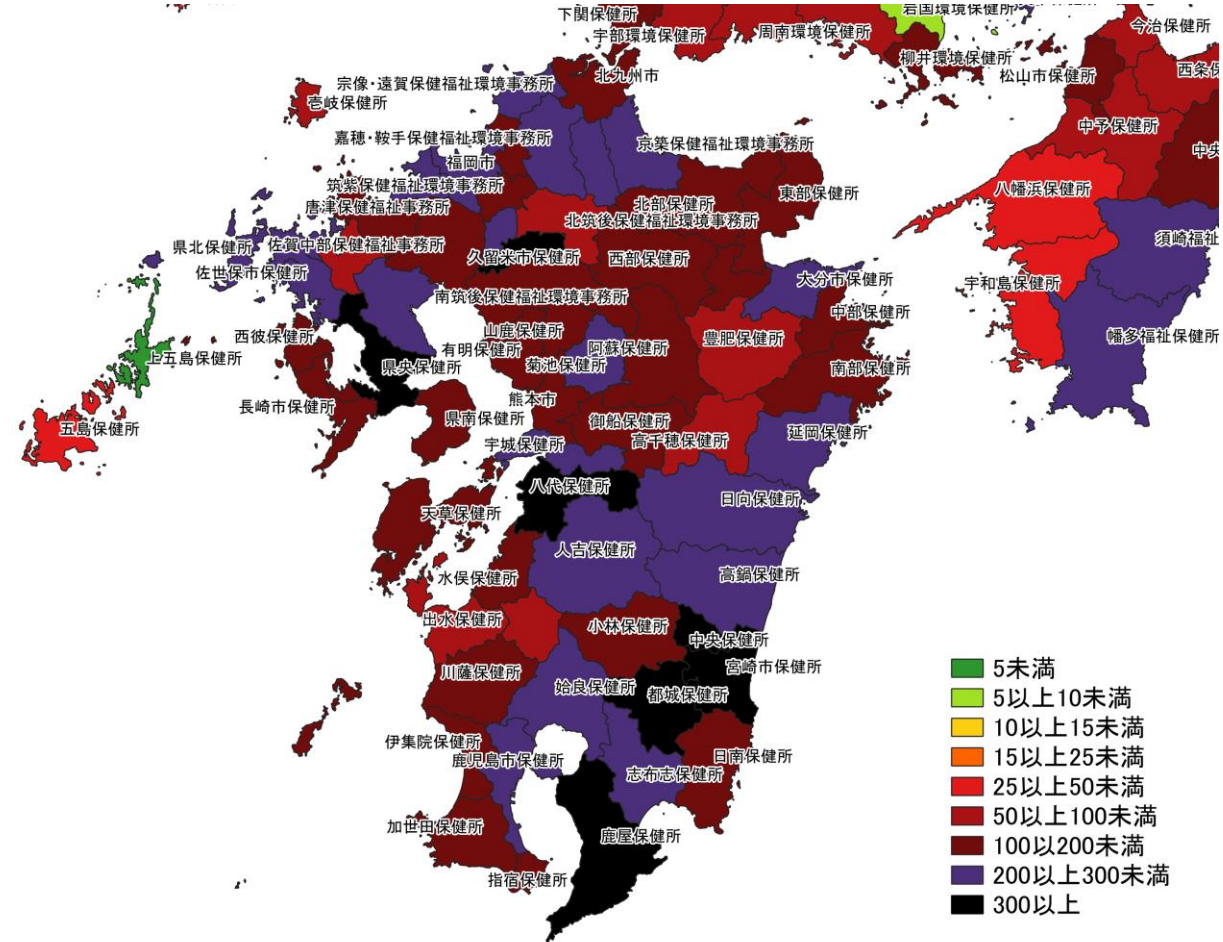
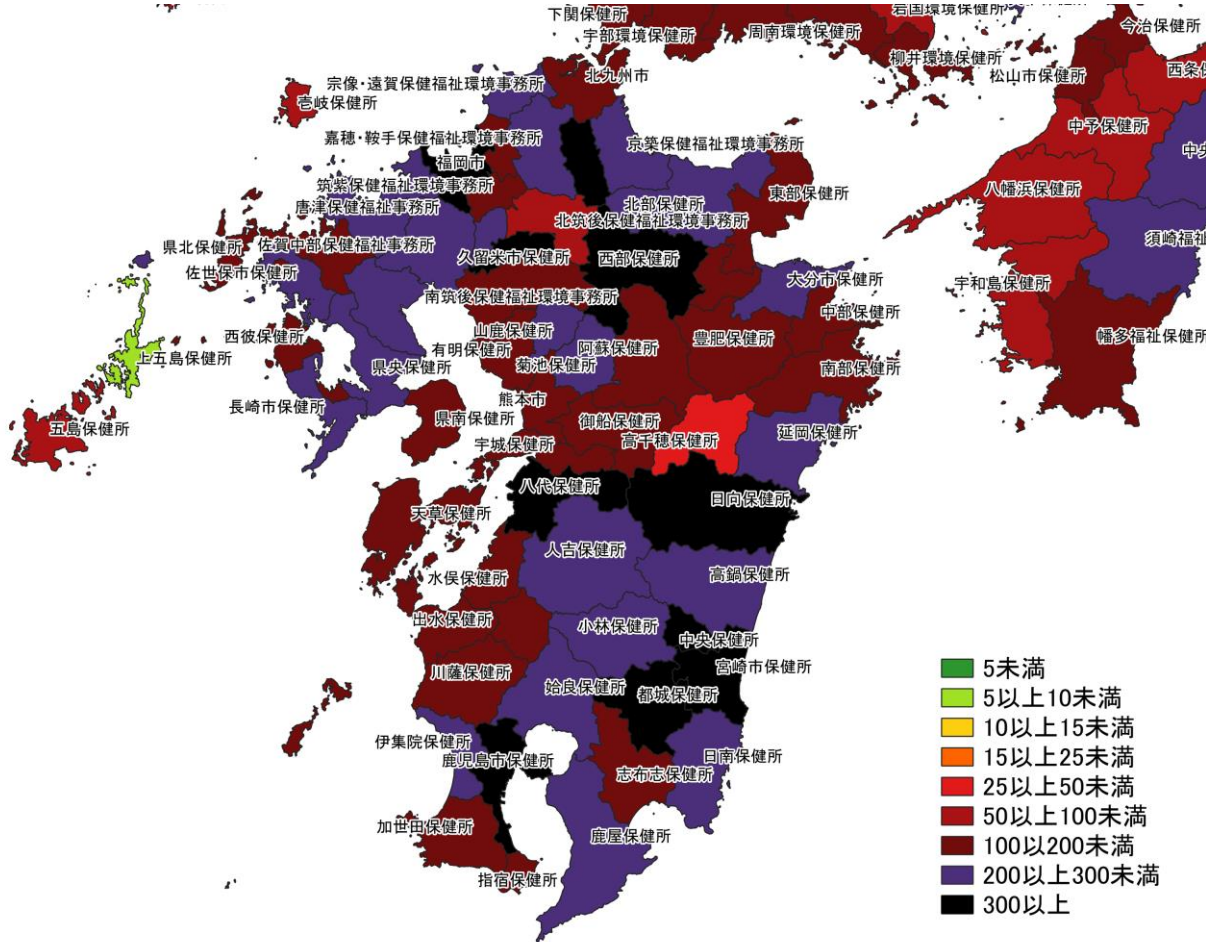
5/8 ~ 5/14

人口10万人あたりの7日間累積新規症例報告数マップ
中国・四国地域 (HER-SYS情報)



5/15 ~ 5/21

入力遅れによる過小評価の可能性あり



5/8 ~ 5/14

5/15 ~ 5/21

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
九州地域 (HER-SYS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
沖縄周辺（HER-SYS情報）

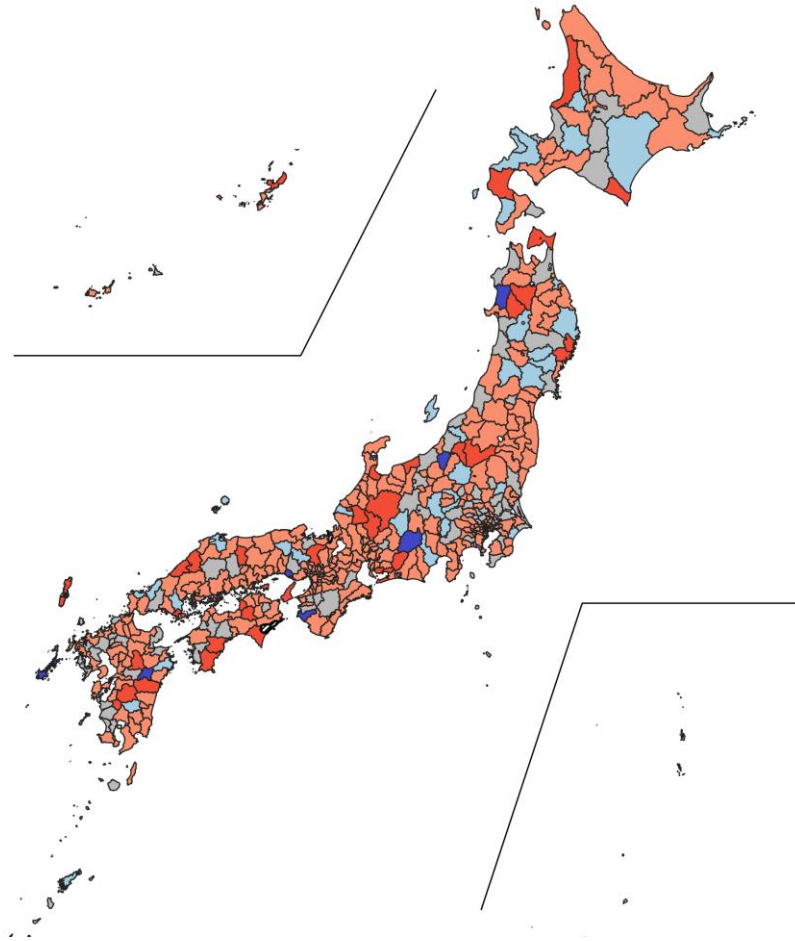
7日間累積新規症例報告数 前週比マップ

使用データ

- 2022年5月23日時点のHER-SYSデータを用いて、保健所管区別の7日間累積新規症例報告数（診断日）の、前週との比を
図示する。
- 前週比マップでは、前週の症例数が0の場合、データを得られなかった場合は比を算出できないためNAとした。
- 集計は日曜日から土曜日であり、疫学週（月曜日から日曜日）とは異なる。
- **データ入力や公表の遅れを考慮し、直近1週間は参考資料とする。**

まとめ

- 全国的に前週比0.9を下回る地域が増加（入力遅れの可能性あり）。
- 東京周辺、名古屋周辺、大阪周辺でも広範囲で前週比1.1を下回っている（入力遅れの可能性あり）。
- 前週比1.1を上回る地域に偏りはなく、散在している。

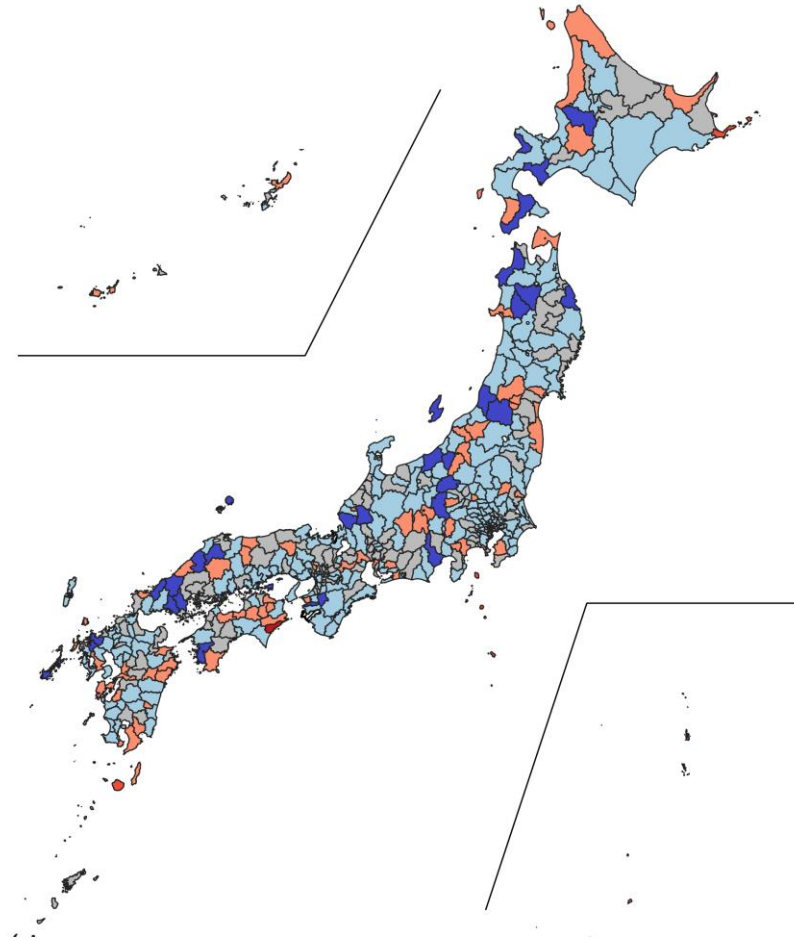


5/1~5/7
5/8~5/14

7日間累積新規症例報告数 前週比マップ
保健所単位 (HER-SYS情報)

前週比2以上の保健所管区

- 北海道浦河保健所
- 北海道八雲保健所
- 北海道留萌保健所
- 青森県むつ保健所
- 岩手県大船渡保健所
- 岩手県釜石保健所
- 秋田県大館保健所
- 秋田県北秋田保健所
- 福島県南会津保健所
- 新潟県糸魚川保健所
- 新潟県魚沼保健所
- 富山県高岡厚生センター
- 福井県奥越保健所
- 福井県福井保健所
- 岐阜県飛騨保健所
- 岐阜県関保健所
- 愛知県豊川保健所
- 愛知県西尾保健所
- 愛知県新城保健所
- 京都府南丹保健所
- 兵庫県洲本保健所
- 島根県浜田保健所
- 島根県県央保健所
- 岡山県真庭保健所
- 山口県柳井環境保健所
- 徳島県三好保健所
- 香川県西讃保健所
- 香川県小豆保健所
- 高知県安芸福祉保健所
- 高知県須崎福祉保健所
- 高知県幡多福祉保健所
- 長崎県対馬保健所
- 熊本県人吉保健所
- 熊本県阿蘇保健所
- 宮崎県日向保健所
- 鹿児島県大口保健所
- 沖縄県北部保健所

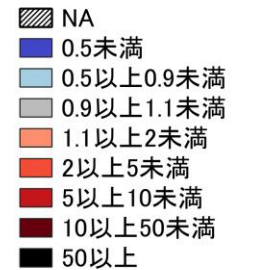


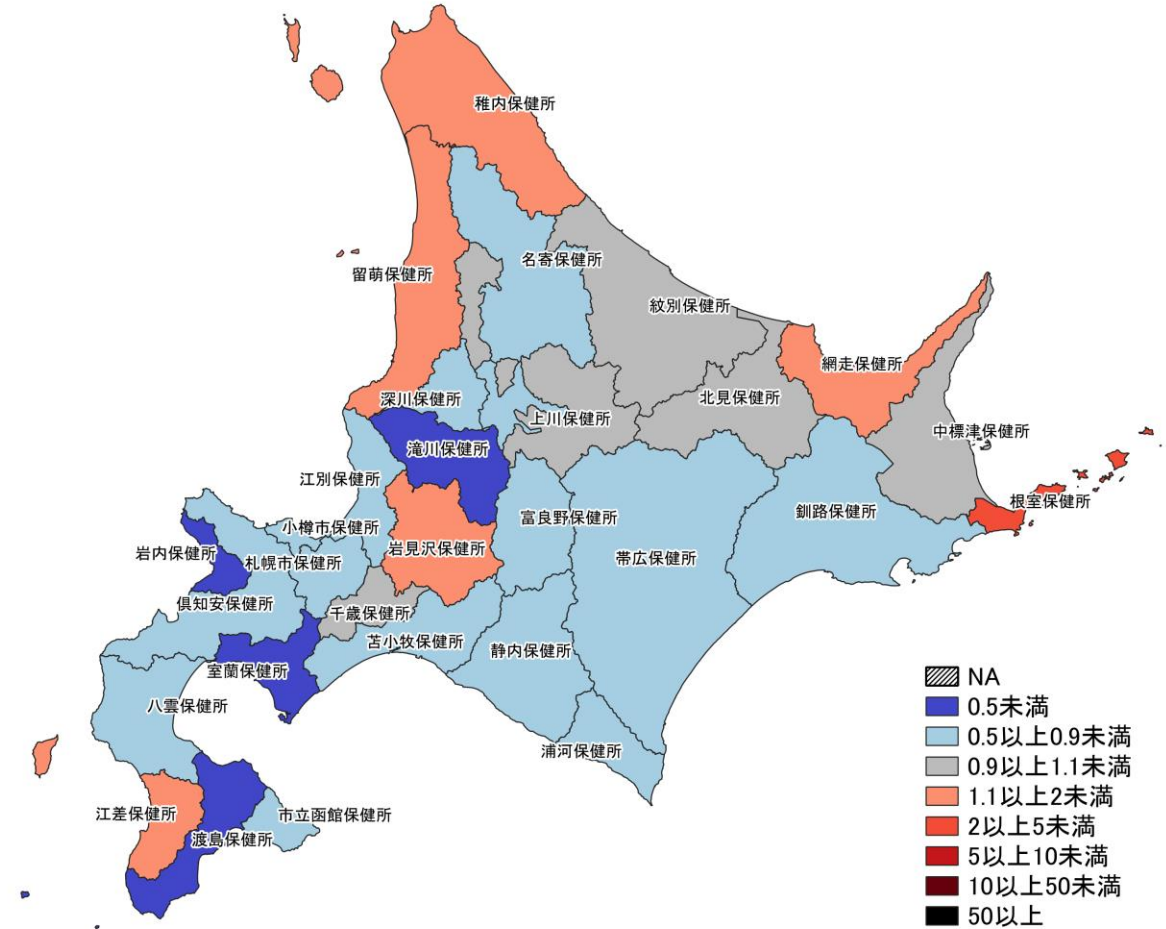
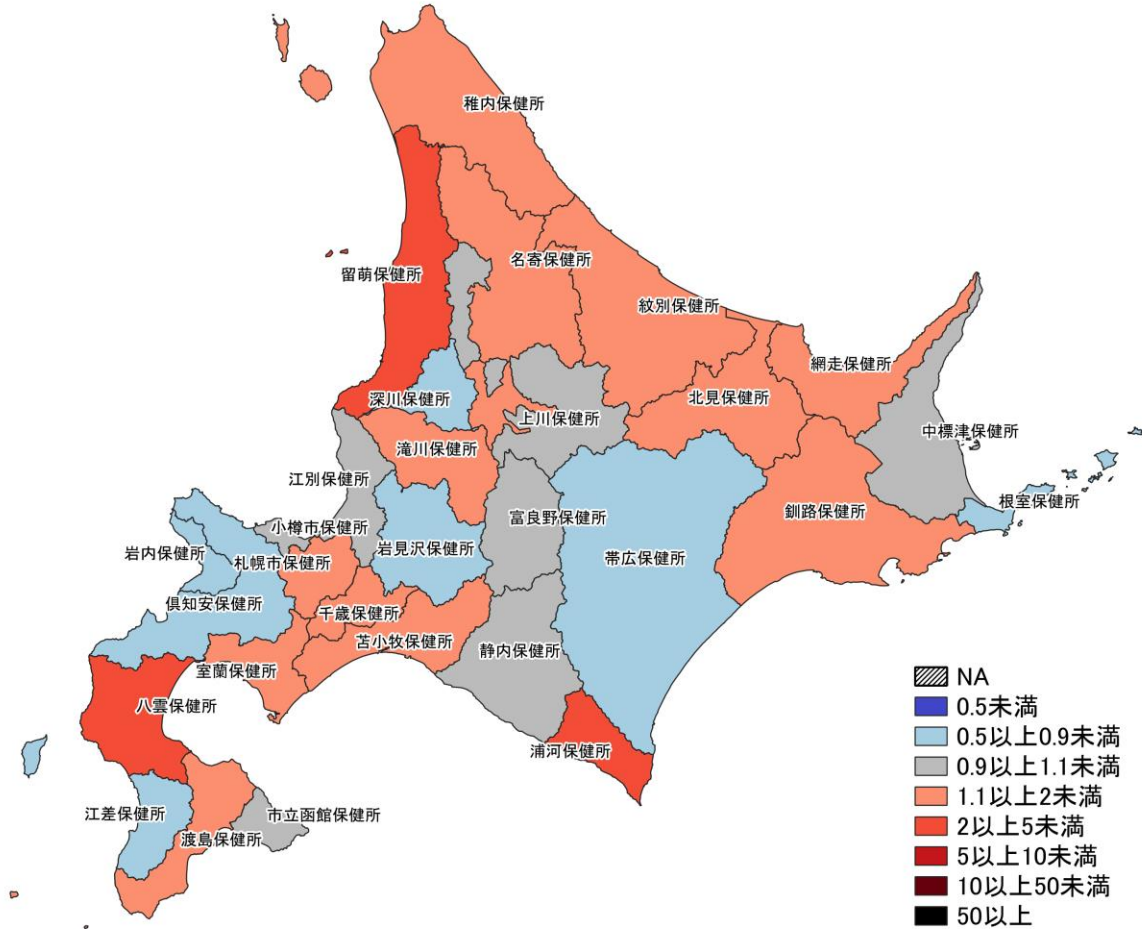
5/8~5/14
5/15~5/21

入力遅れによる過小評価の可能性あり

前週比2以上の保健所管区

- 北海道根室保健所
- 東京都島しょ保健所
- 徳島県美波保健所
- 鹿児島県屋久島保健所

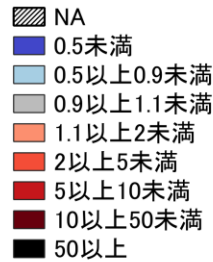
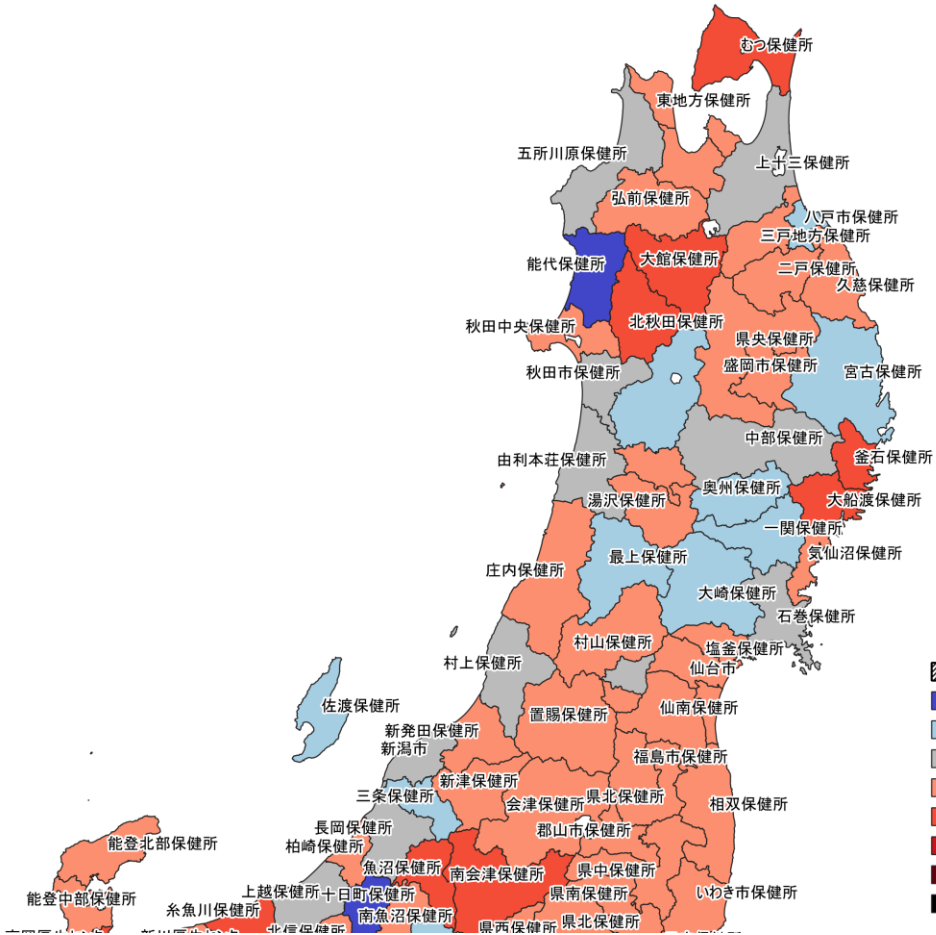




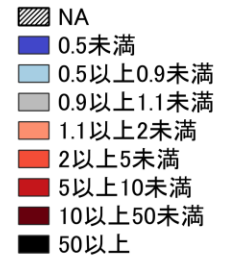
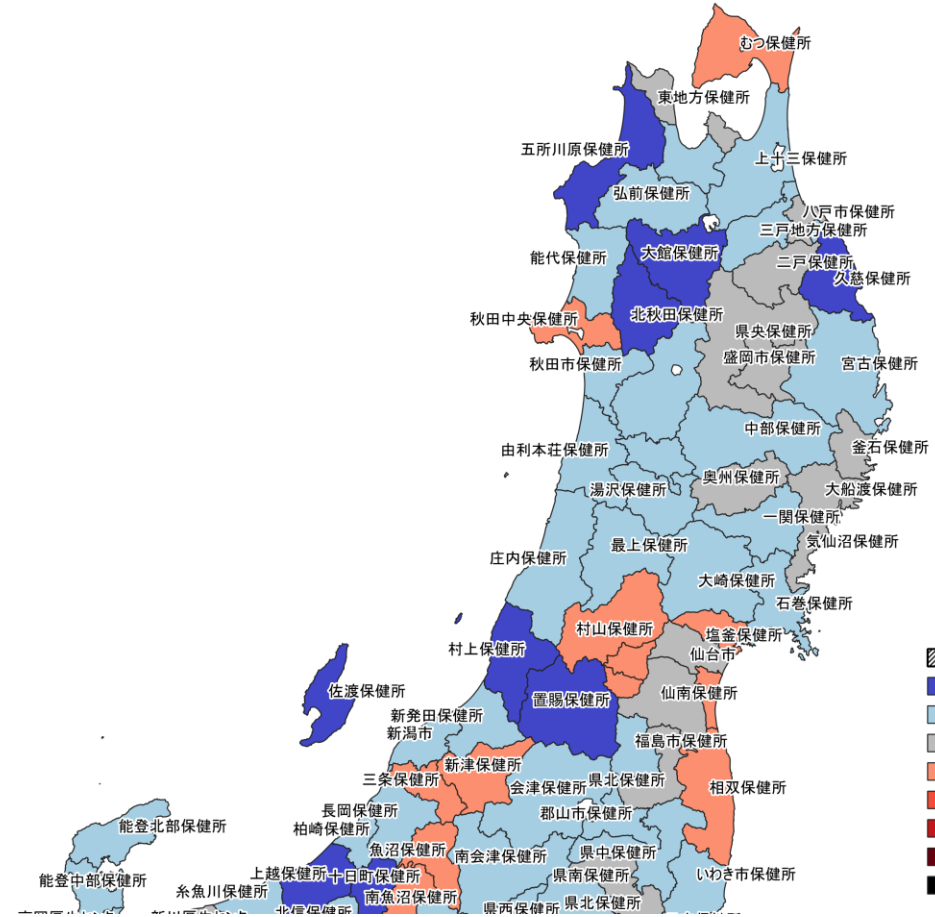
入力遅れによる過小評価の可能性あり

7日間累積新規症例報告数
北海道 (HER-SYS情報)

前週比マップ



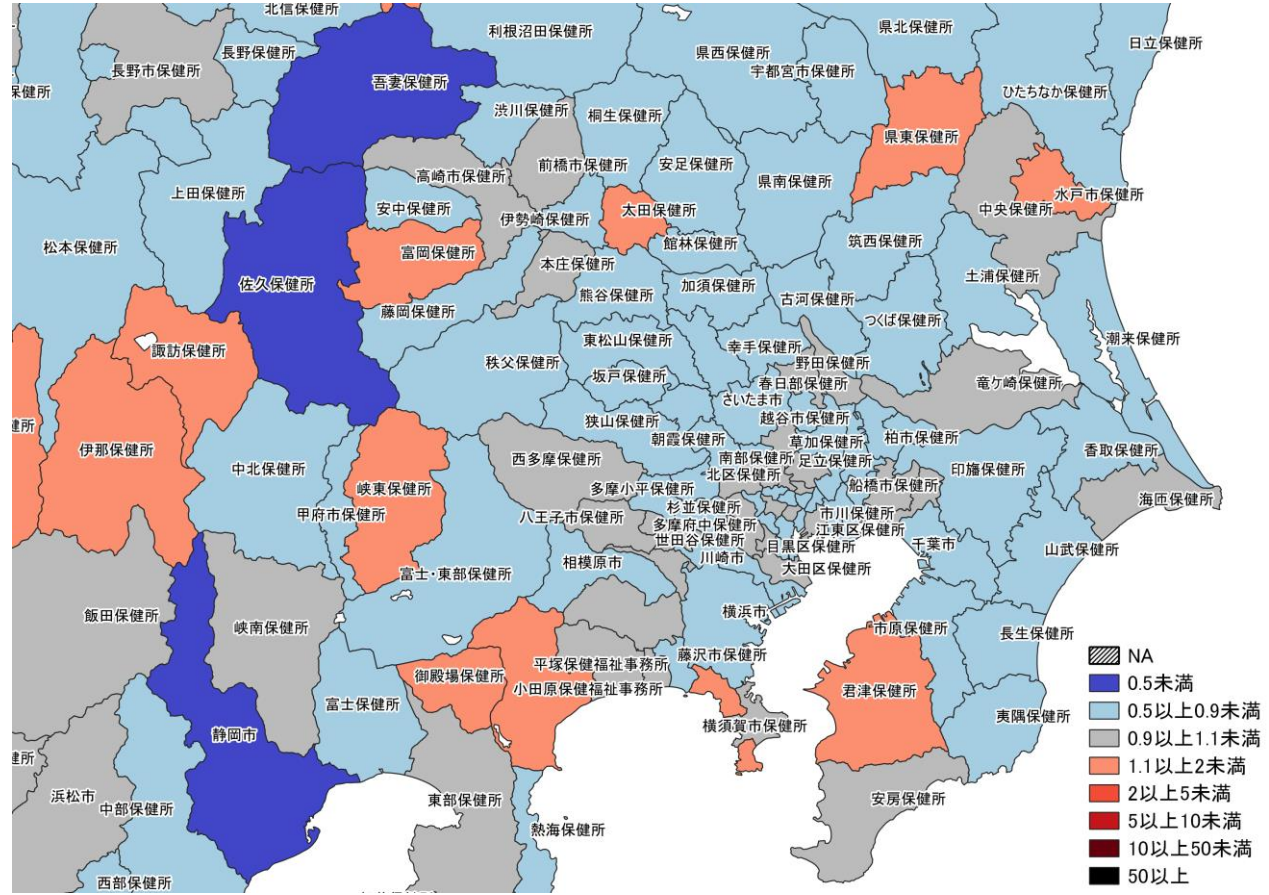
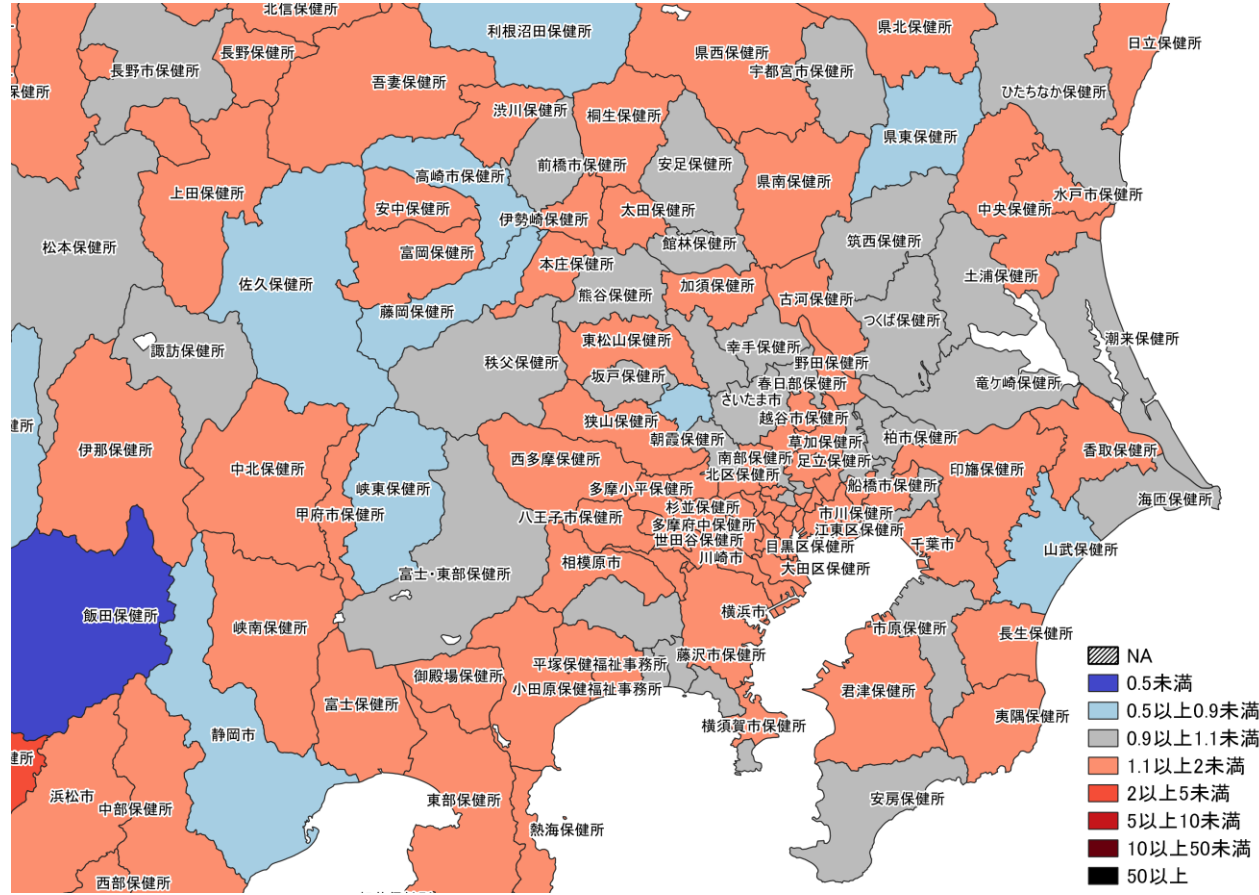
5/1~5/7
5/8~5/14



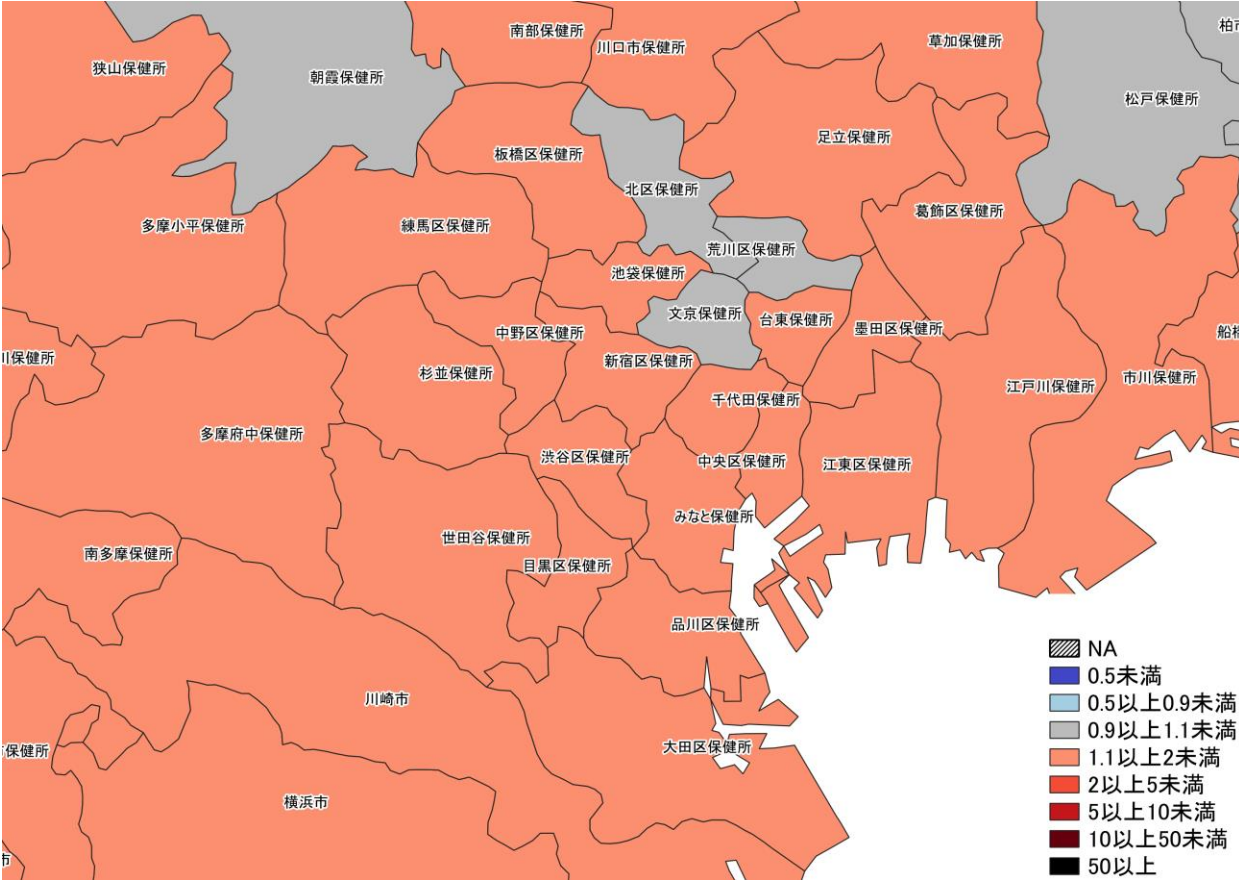
5/8~5/14
5/15~5/21

入力遅れによる過小評価の可能性あり

7日間累積新規症例報告数 前週比マップ
東北地域 (HER-SYS情報)

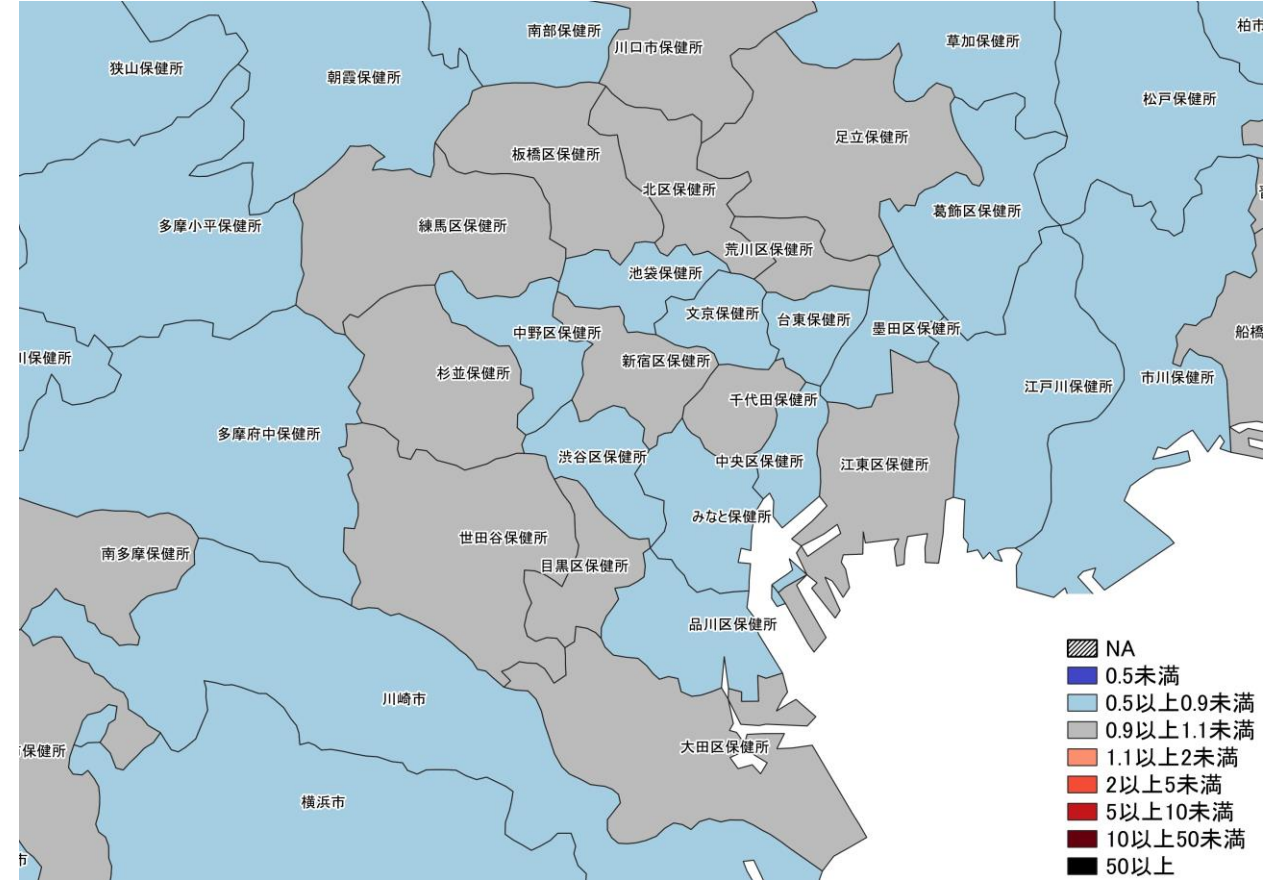


入力遅れによる過小評価の可能性あり

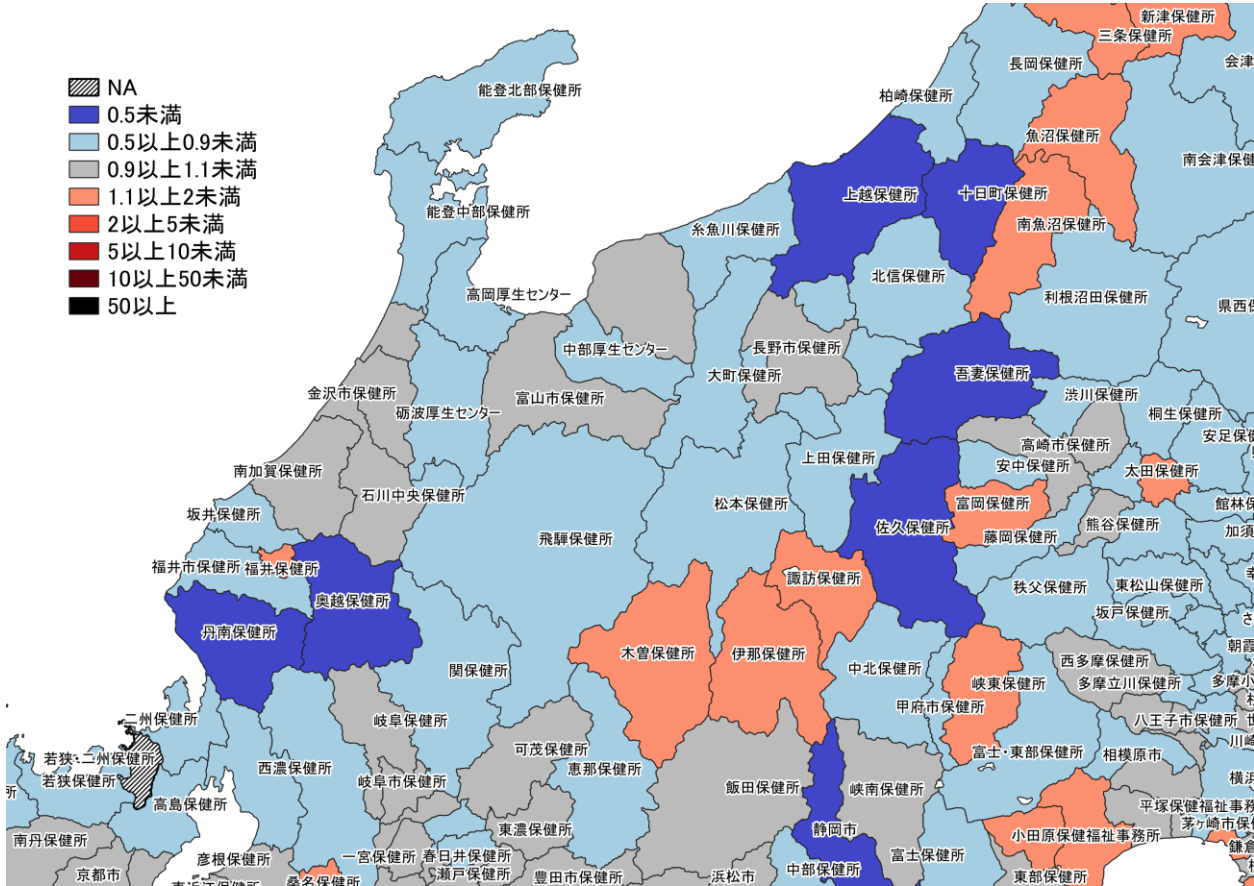
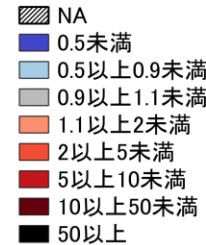
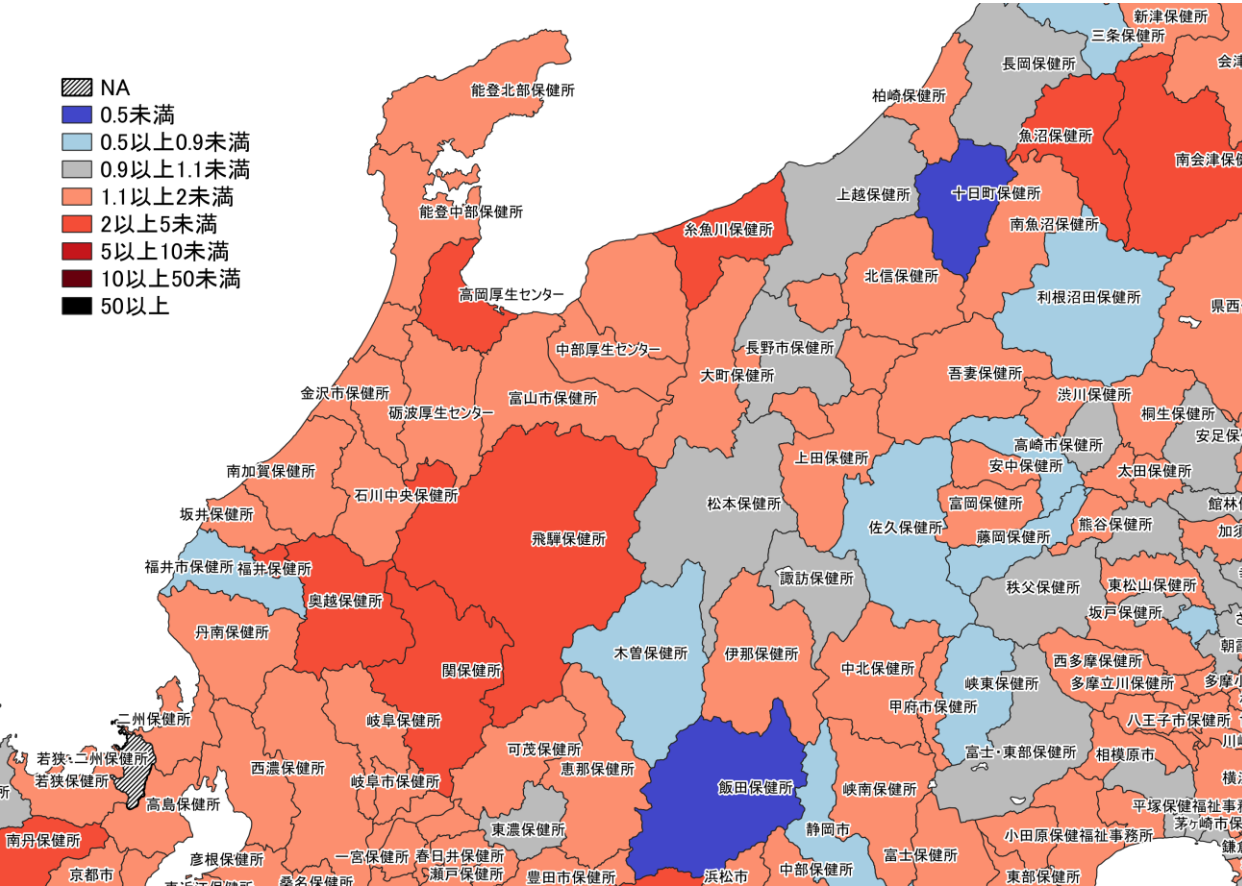
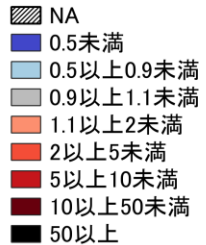


5/1~5/7
5/8~5/14

7日間累積新規症例報告数 前週比マップ
東京周辺 (HER-SYS情報)



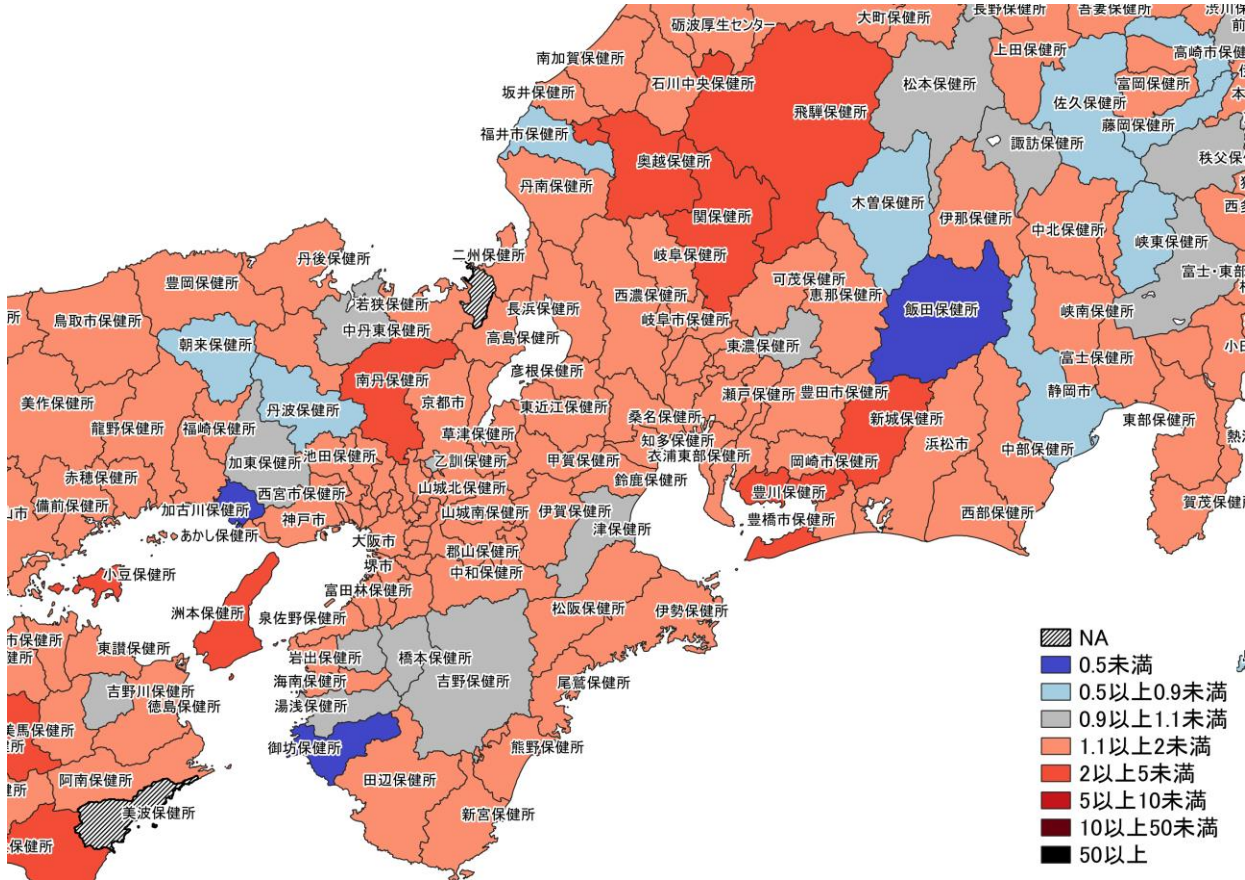
5/8~5/14
5/15~5/21 入力遅れによる過小評価の可能性あり



5/1~5/7
5/8~5/14

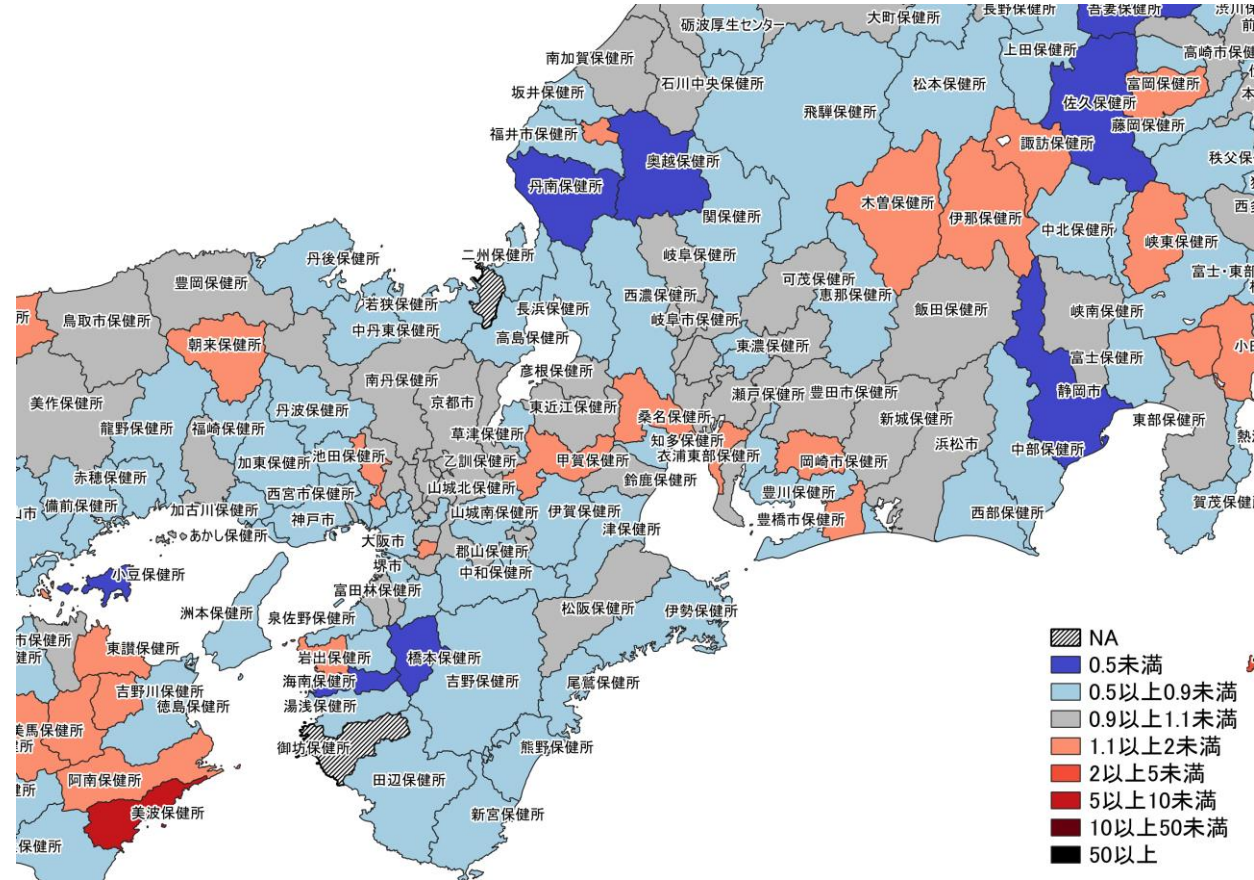
5/8~5/14
5/15~5/21 **入力遅れによる過小評価の可能性あり**

7日間累積新規症例報告数 前週比マップ
北陸・中部地域 (HER-SYS情報)

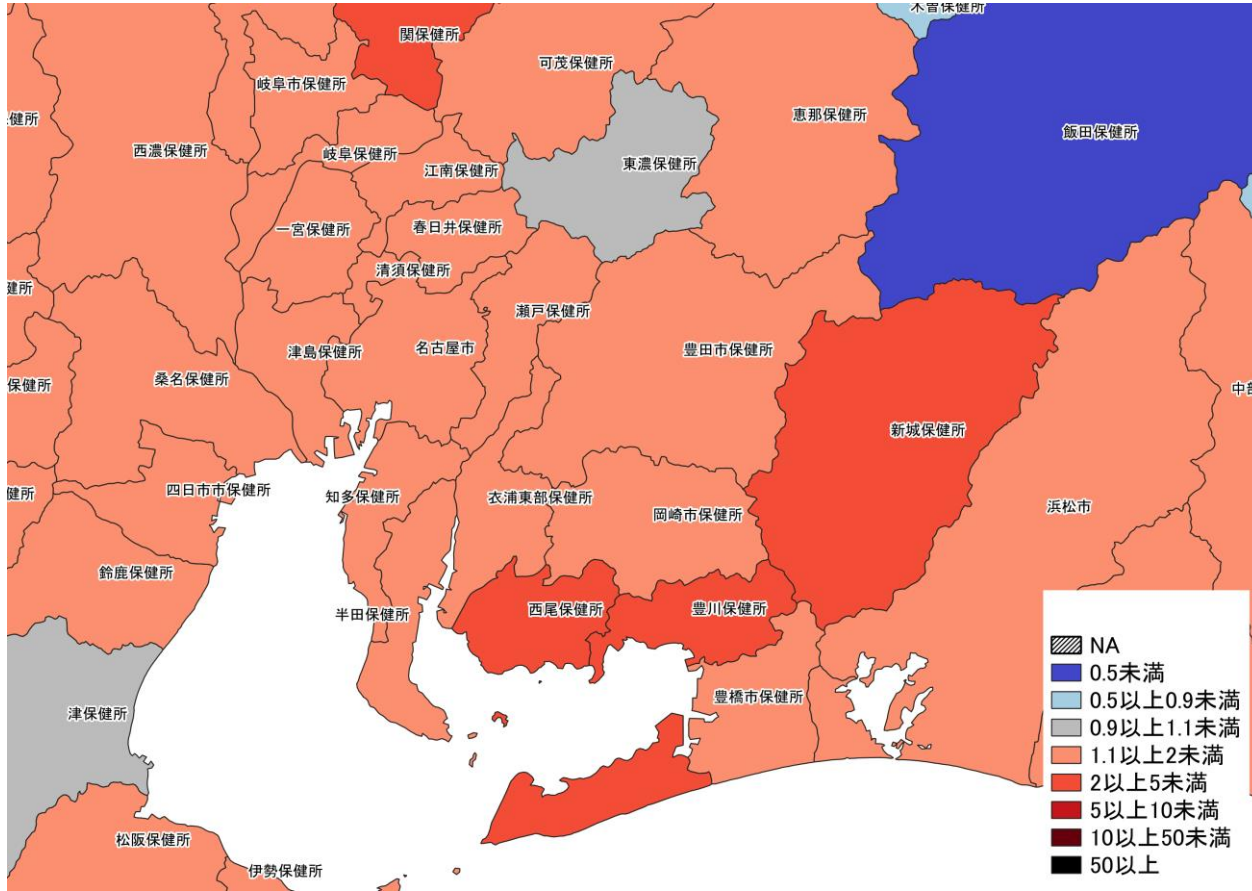


5/1~5/7
5/8~5/14

7日間累積新規症例報告数 前週比マップ
関西・中京圏 (HER-SYS情報)

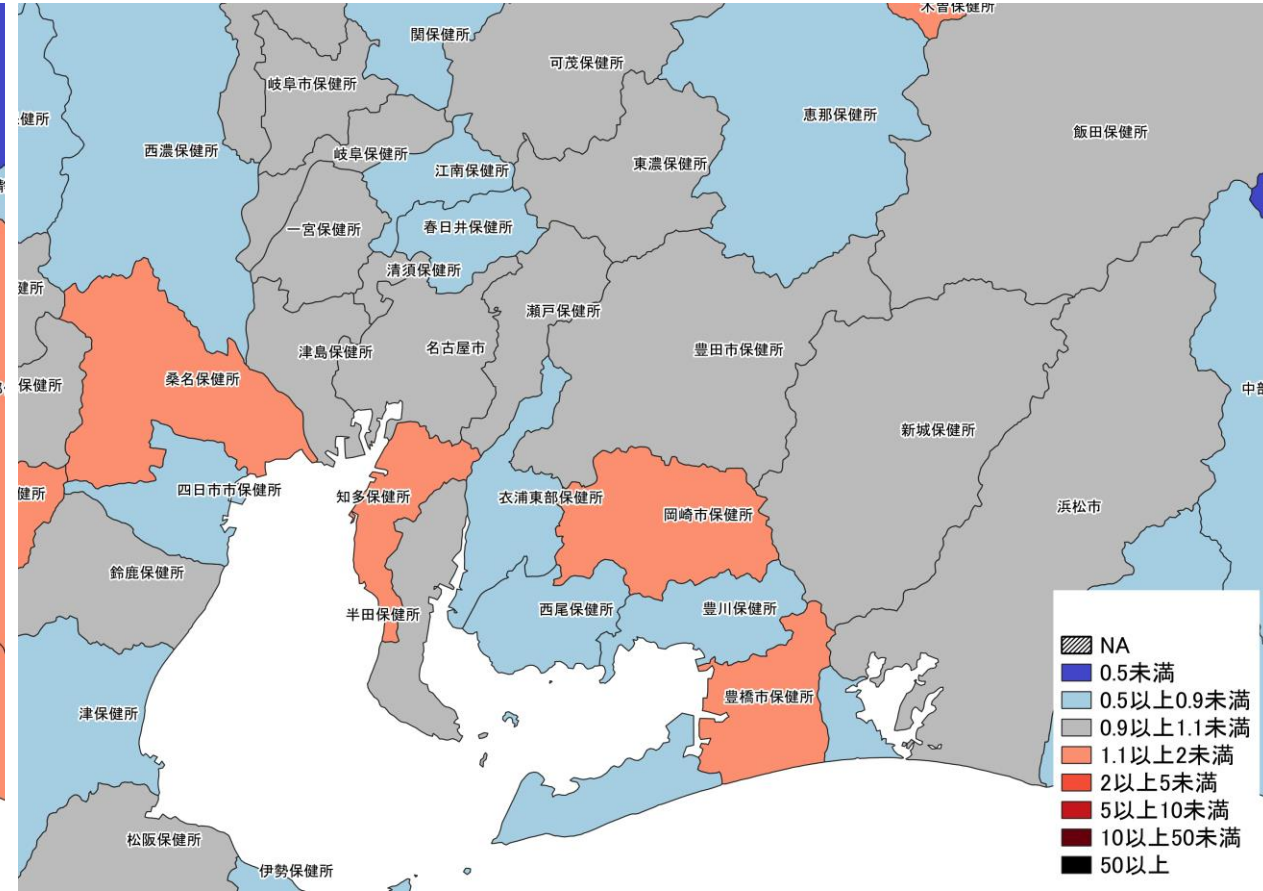


5/8~5/14
5/15~5/21 入力遅れによる過小評価の可能性あり



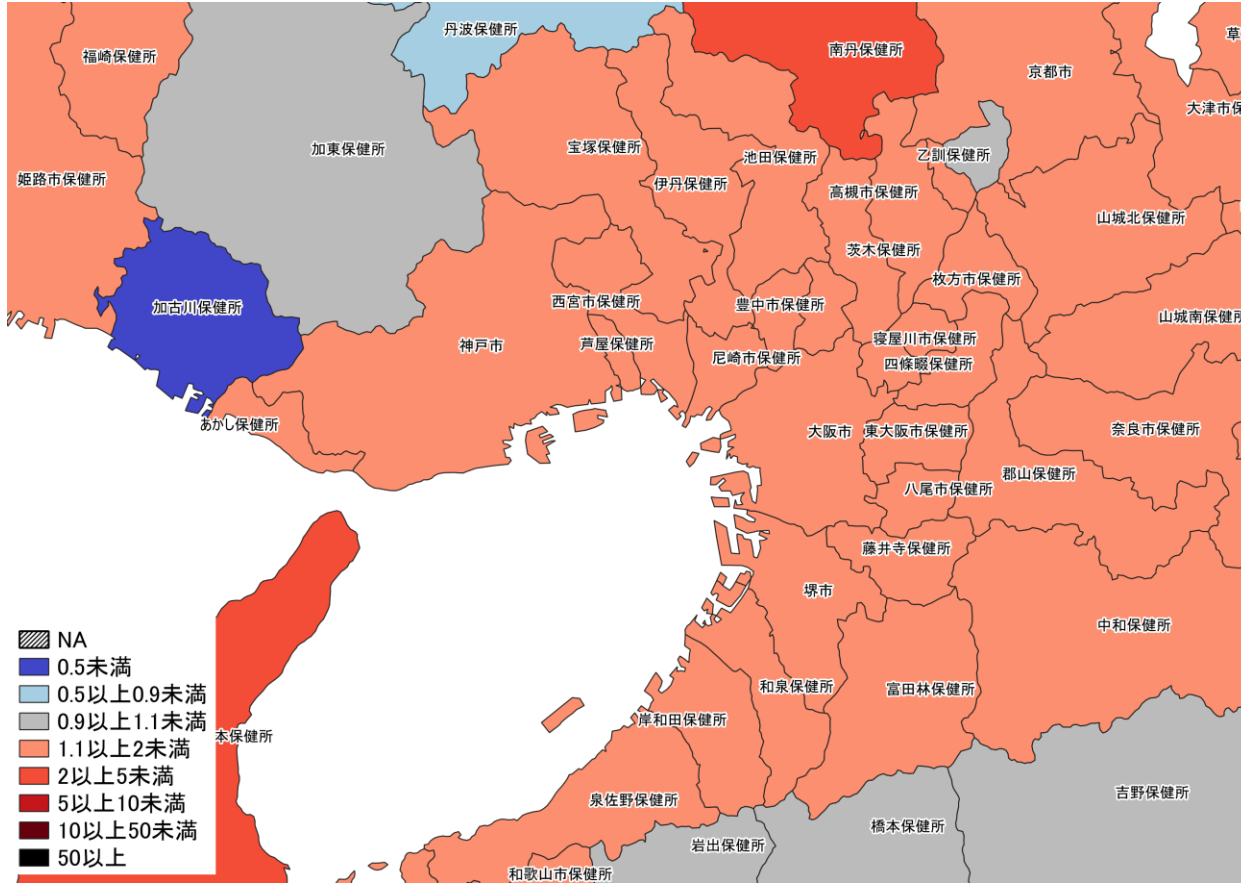
5/1~5/7
5/8~5/14

7日間累積新規症例報告数 前週比マップ
名古屋周辺 (HER-SYS情報)



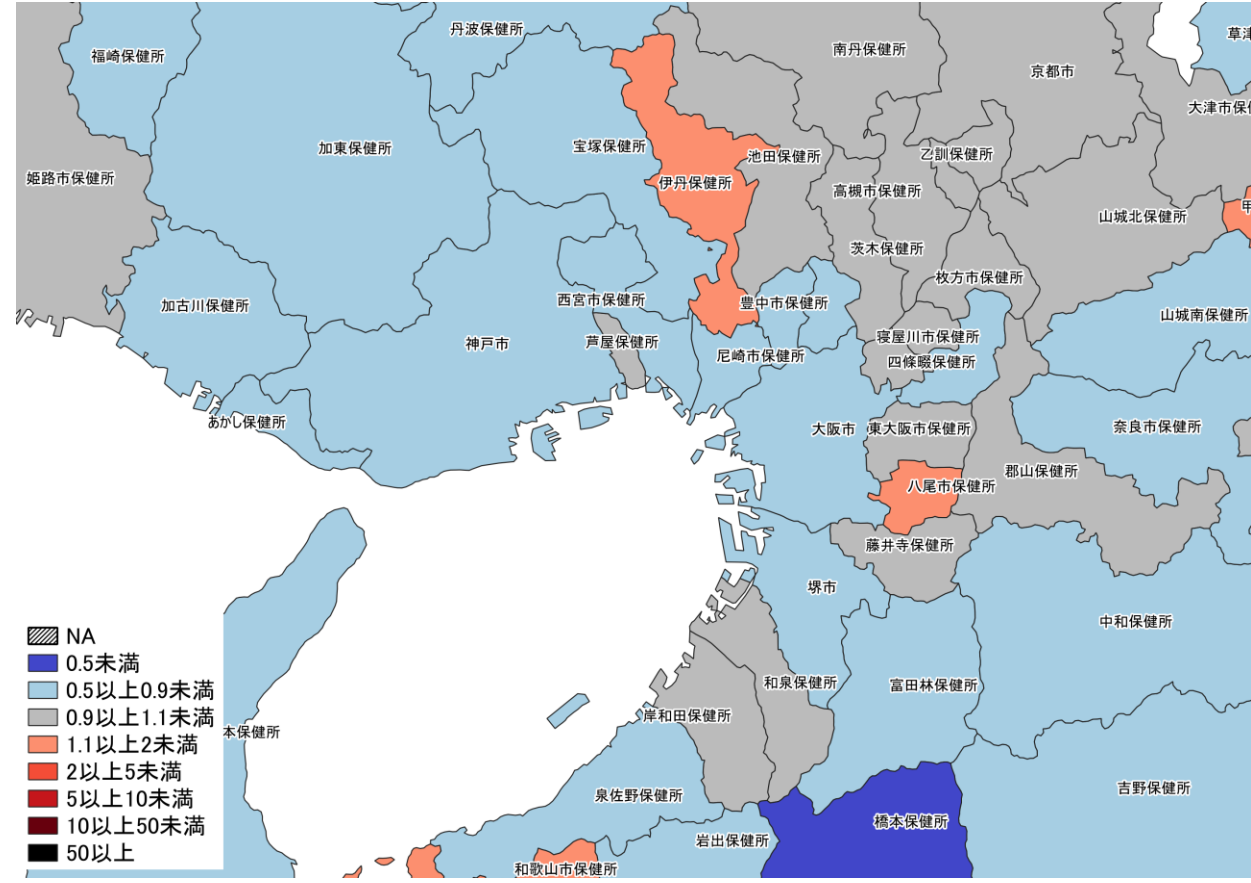
5/8~5/14
5/15~5/21

入力遅れによる過小評価の可能性あり



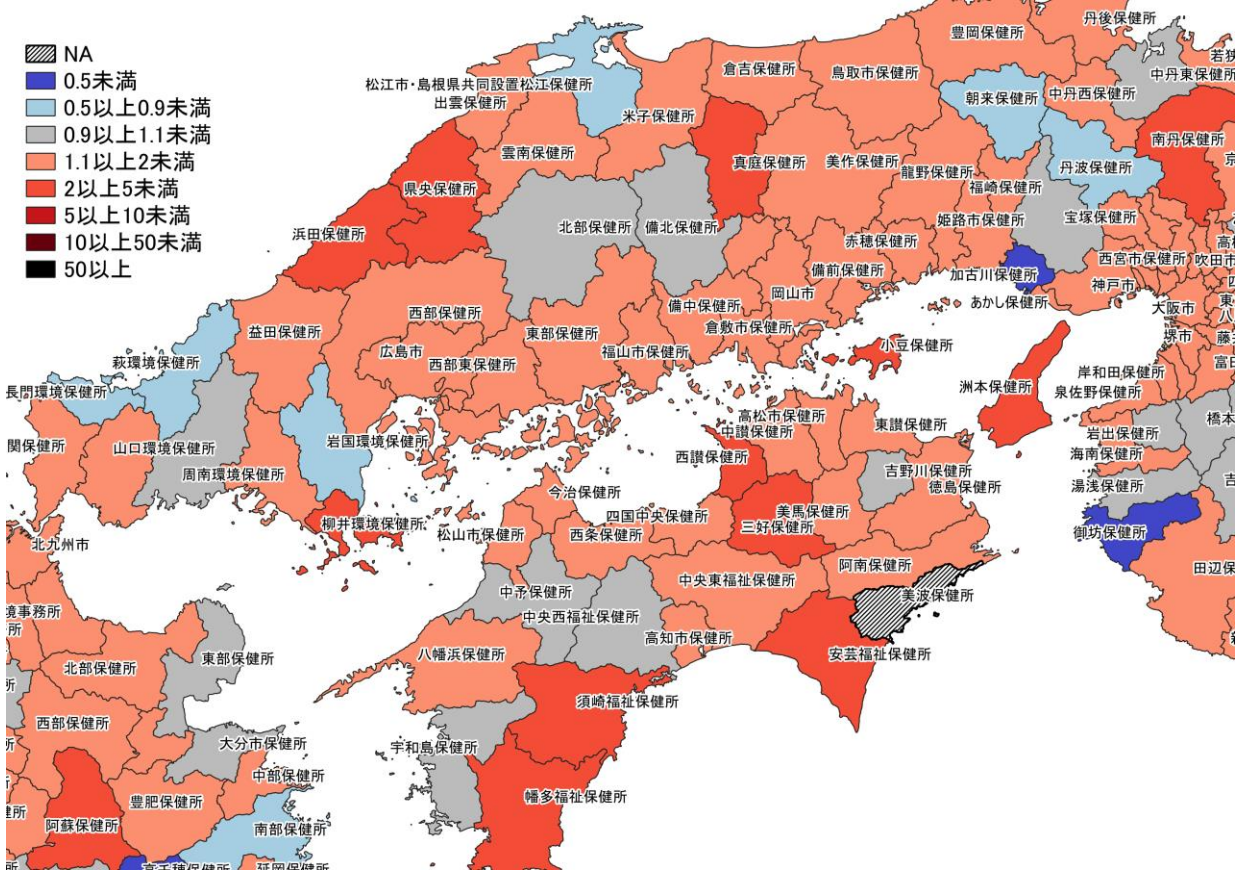
5/1~5/7
5/8~5/14

7日間累積新規症例報告数 前週比マップ
大阪周辺 (HER-SYS情報)



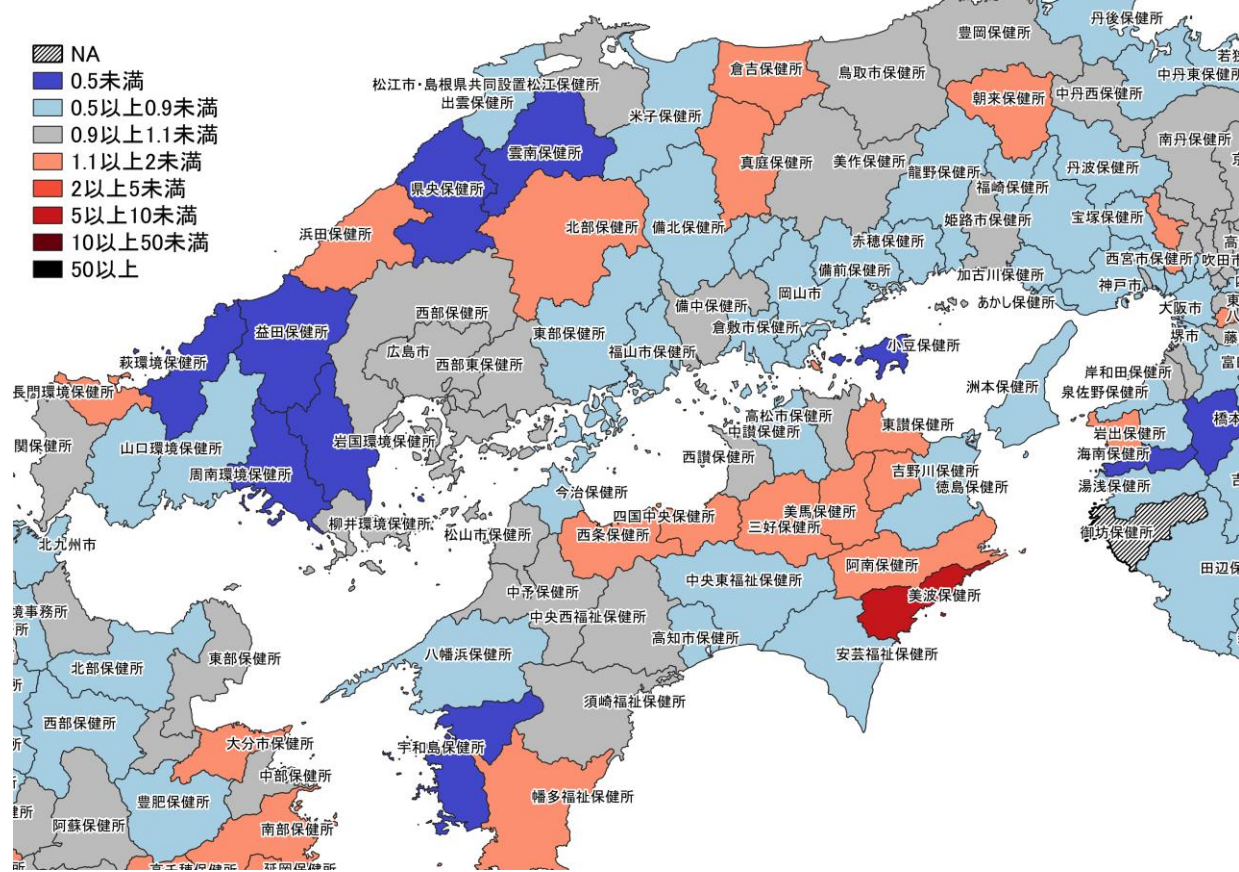
5/8~5/14
5/15~5/21

入力遅れによる過小評価の可能性あり

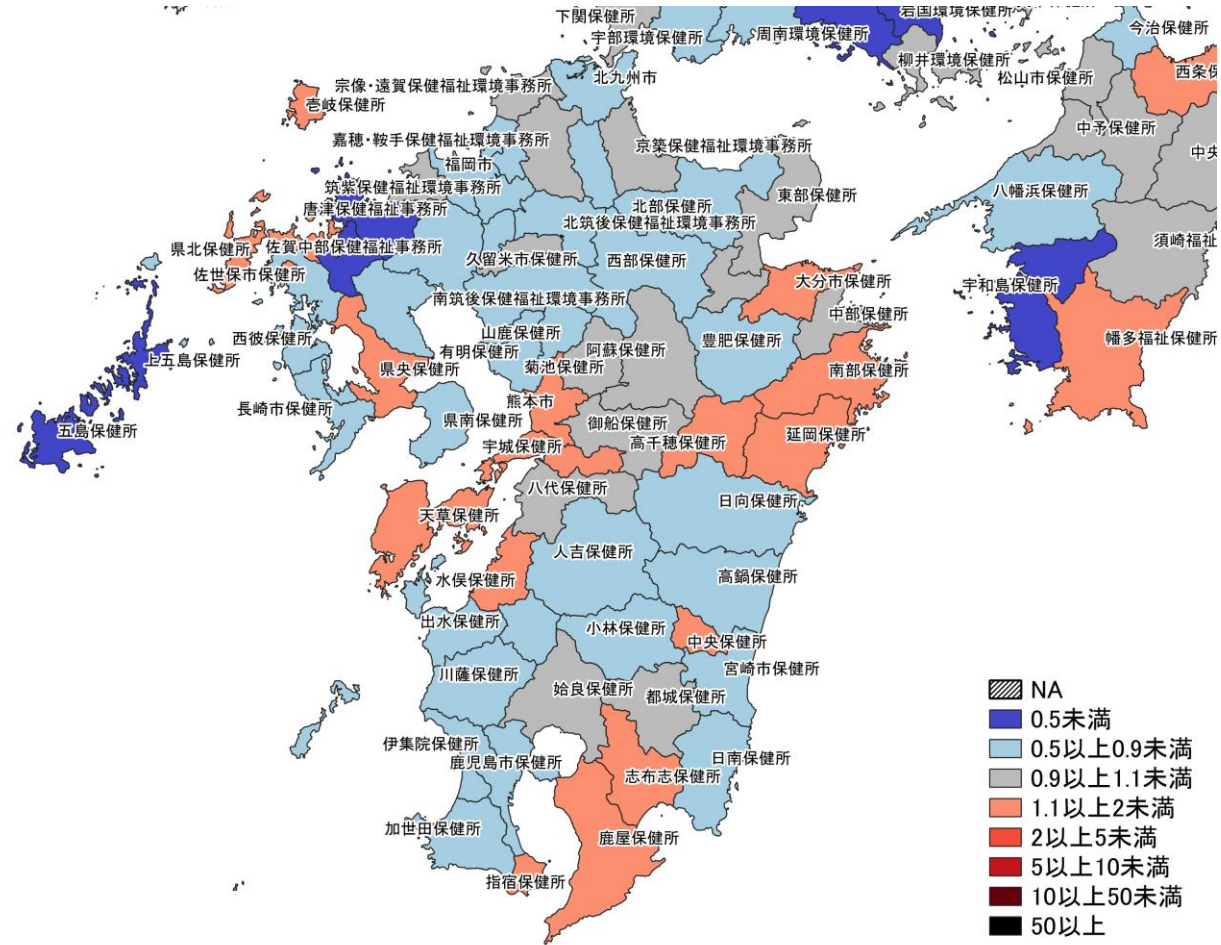
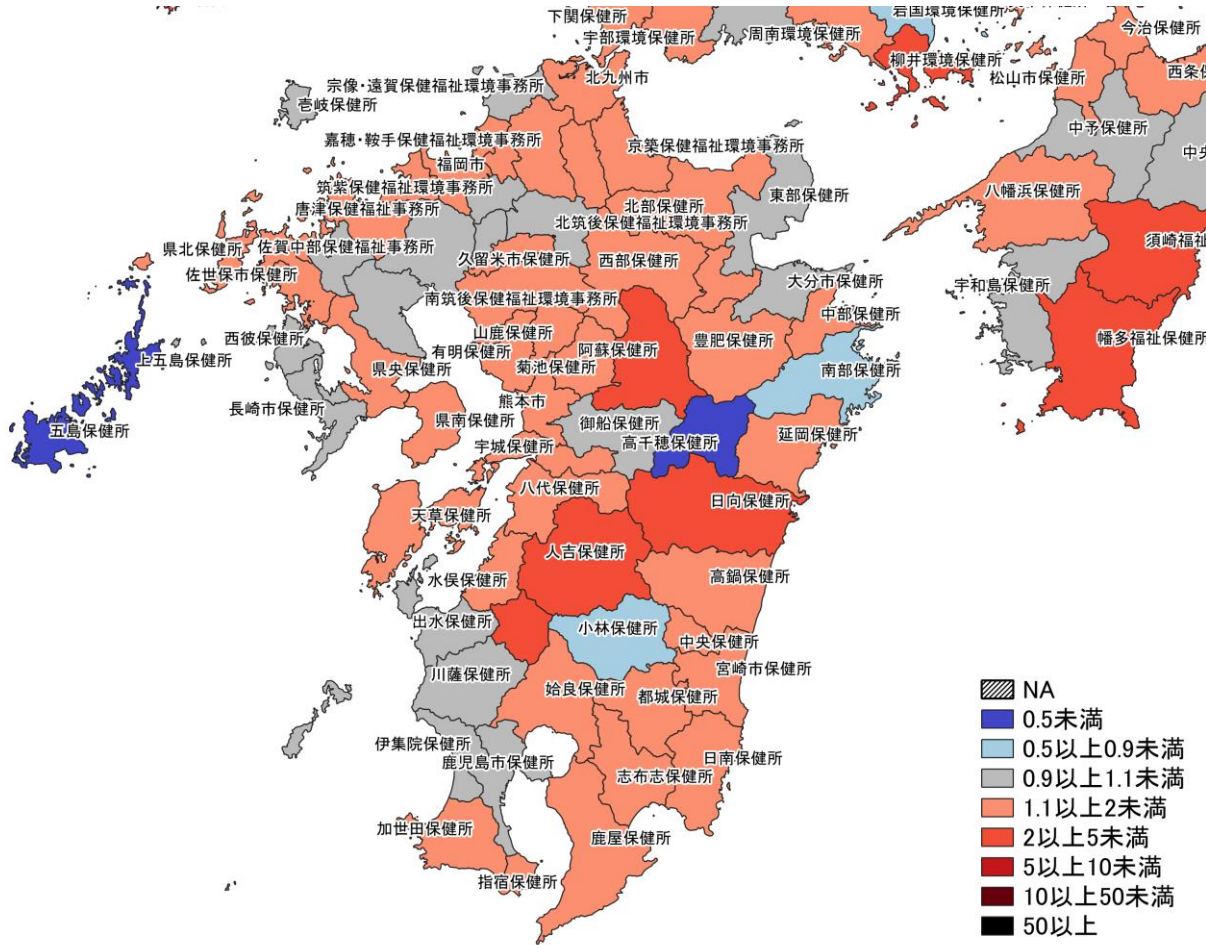


5/1~5/7
5/8~5/14

7日間累積新規症例報告数 前週比マップ
中国・四国地域 (HER-SYS情報)

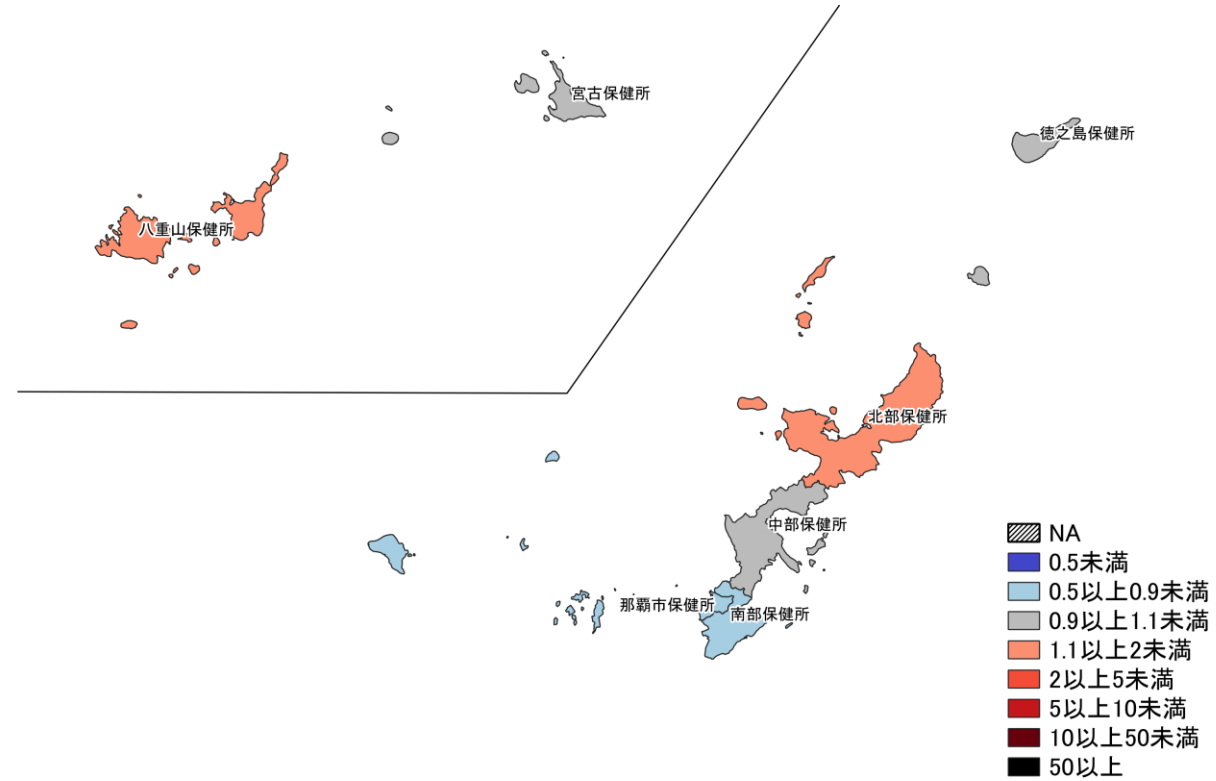
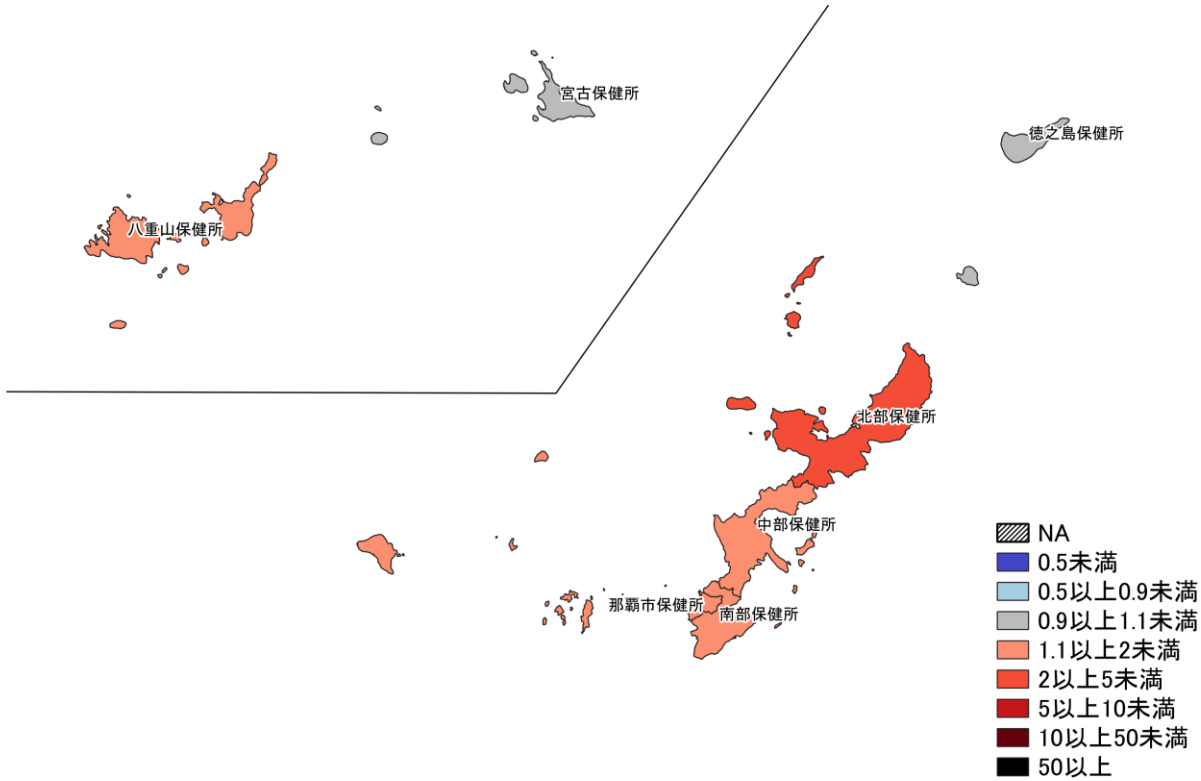


5/8~5/14
5/15~5/21 入力遅れによる過小評価の可能性あり



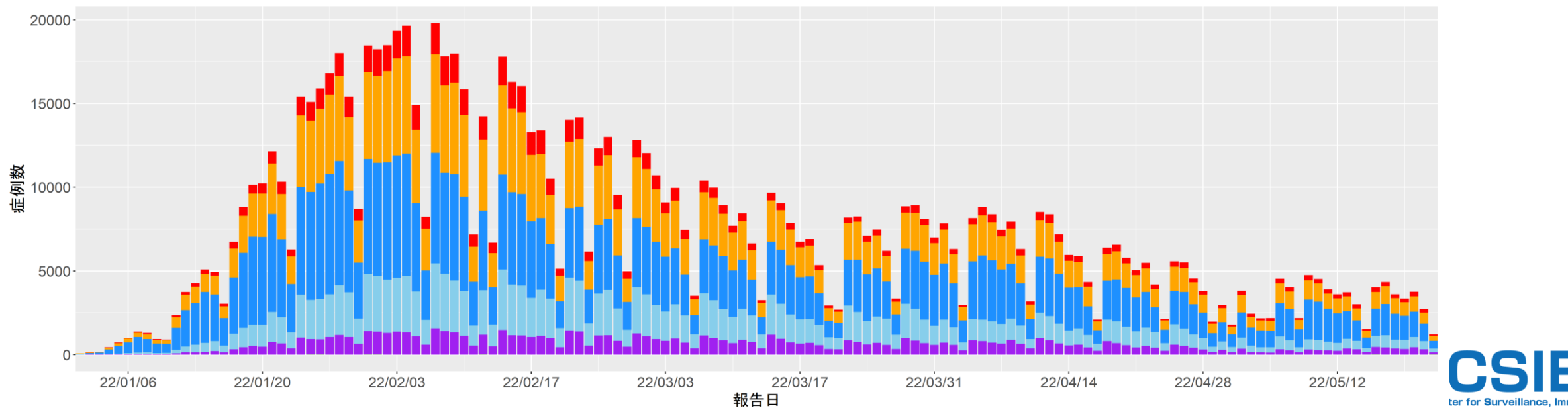
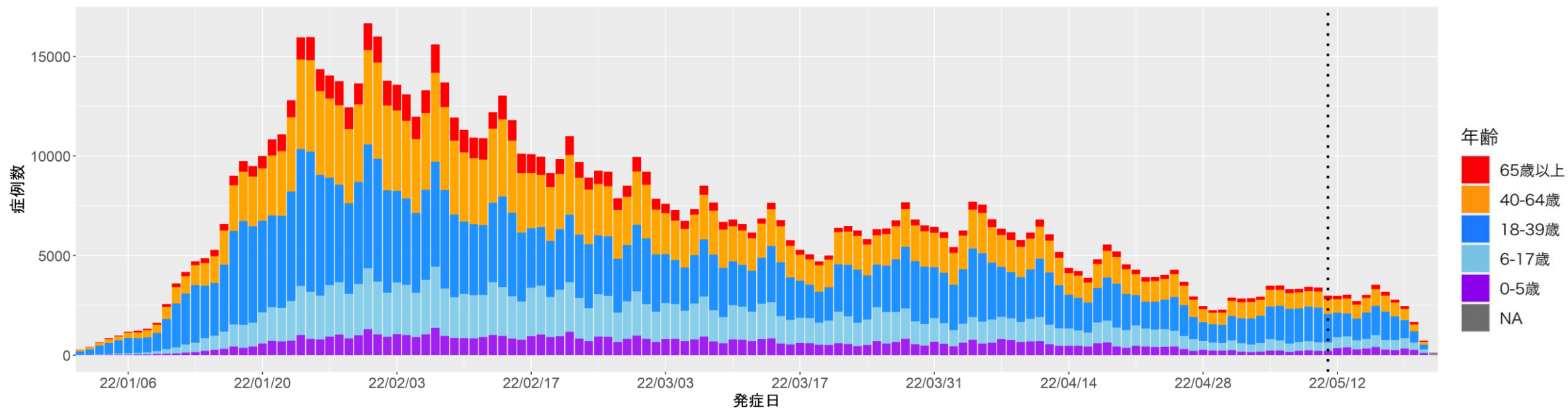
入力遅れによる過小評価の可能性あり

7日間累積新規症例報告数 前週比マップ
九州地域 (HER-SYS情報)



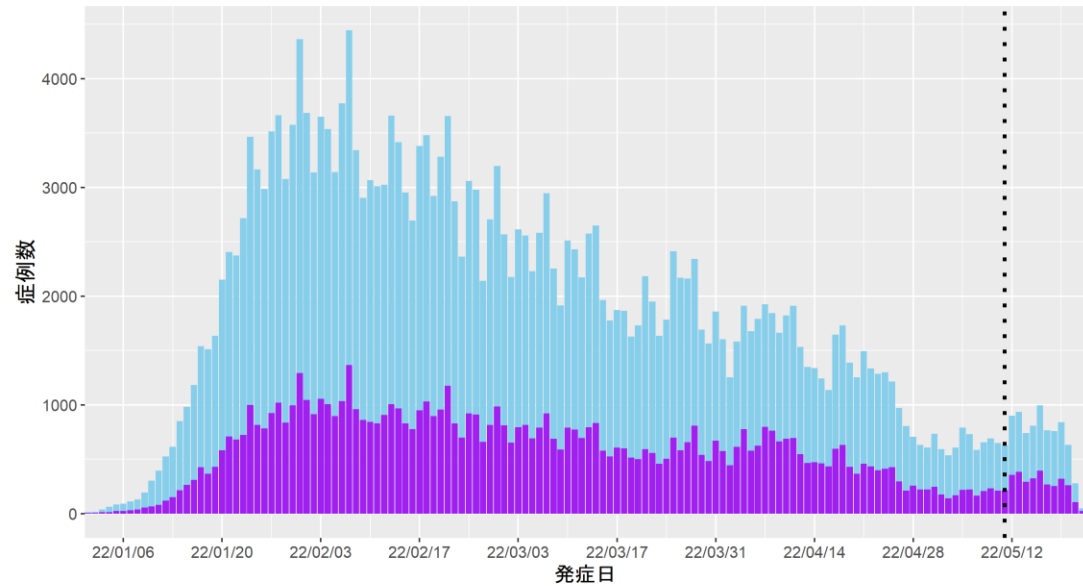
7日間累積新規症例報告数 前週比マップ
沖縄 (HER-SYS情報)

東京都の発症日及び報告日別流行曲線：5月23日作成

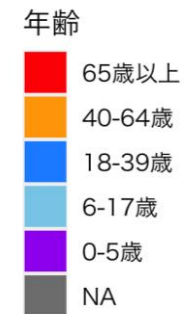
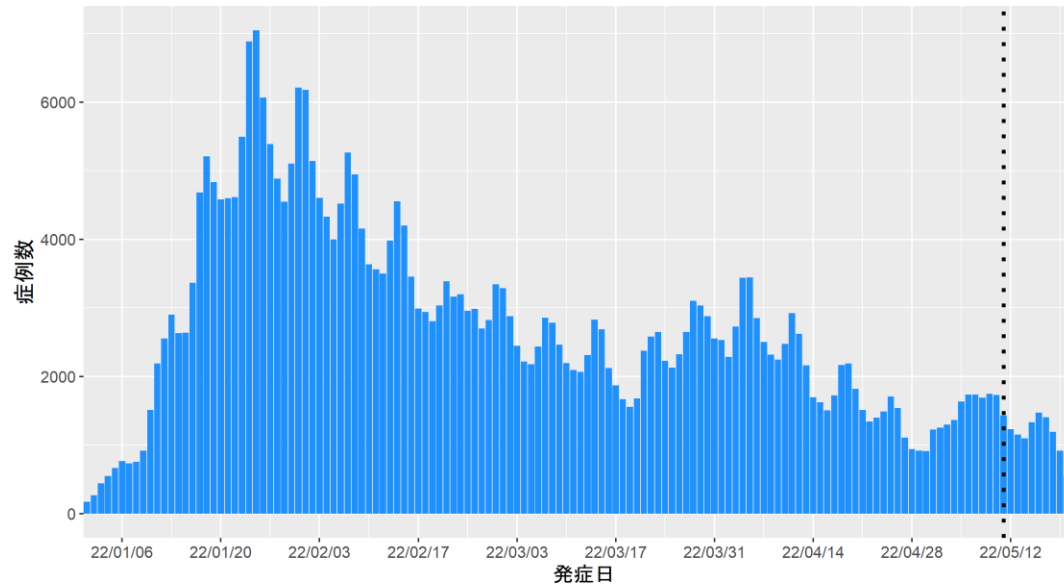


東京都の発症日別流行曲線：年代別、5月23日作成

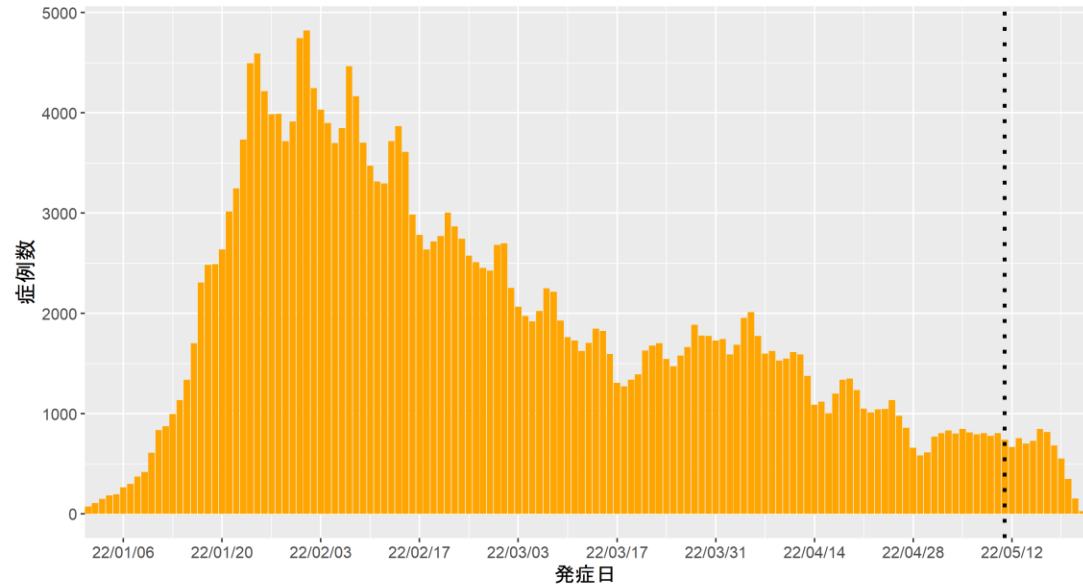
0-5歳(紫)、6-17歳(水色)



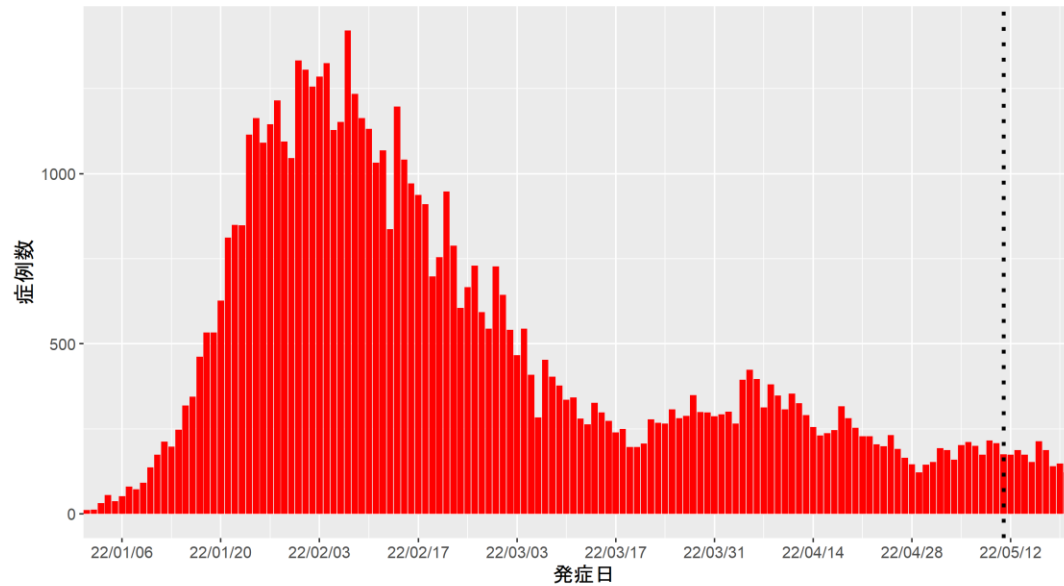
18-39歳



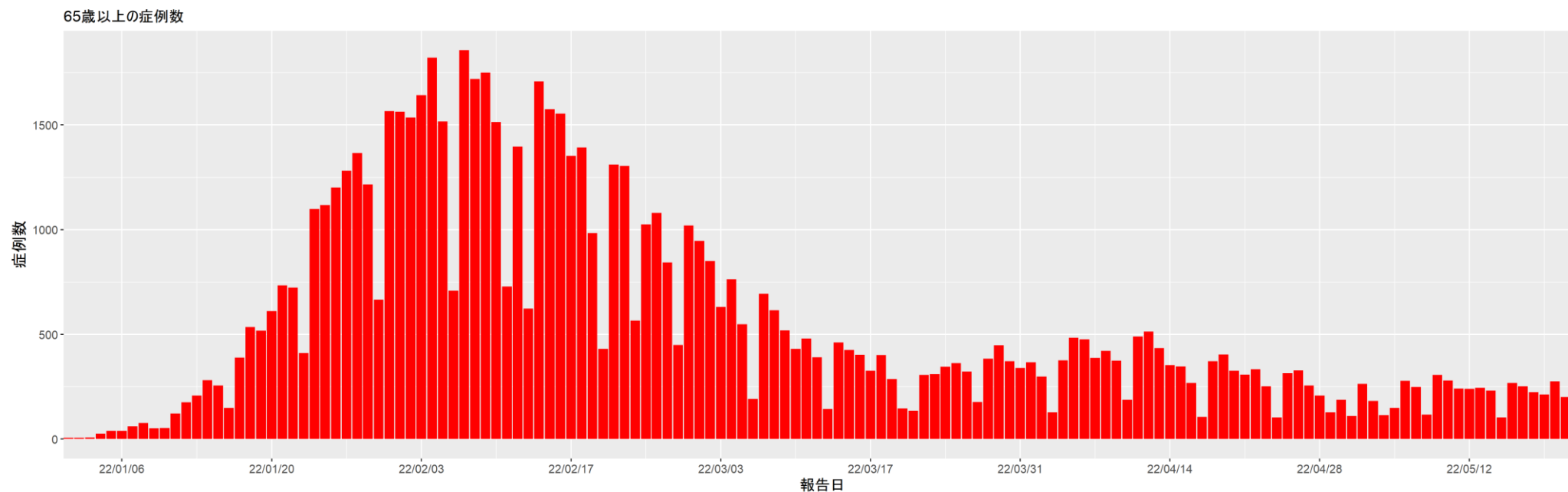
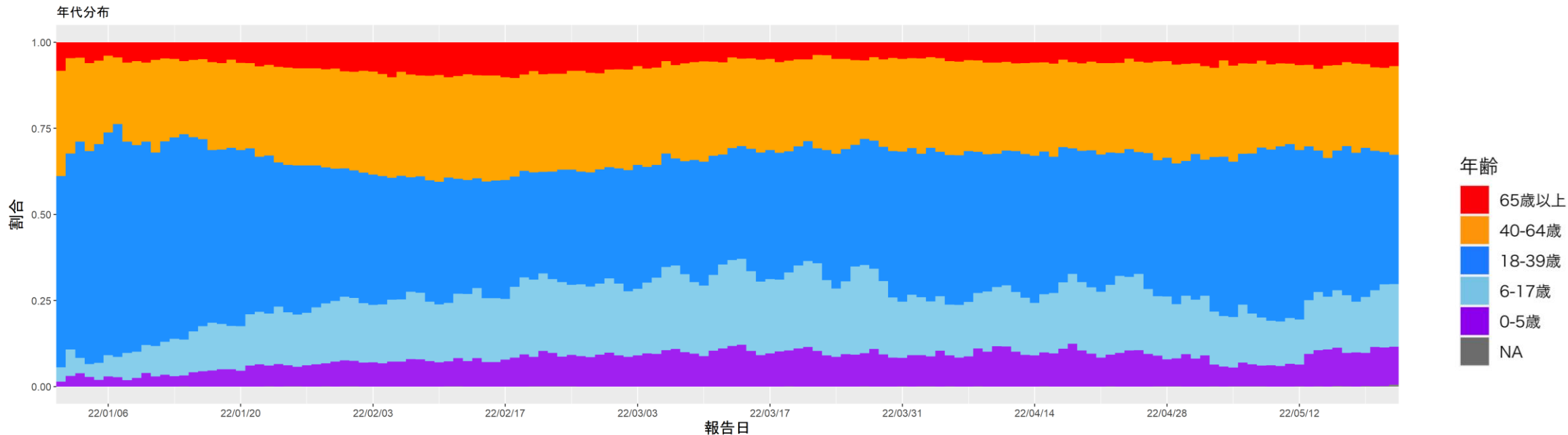
40-64歳



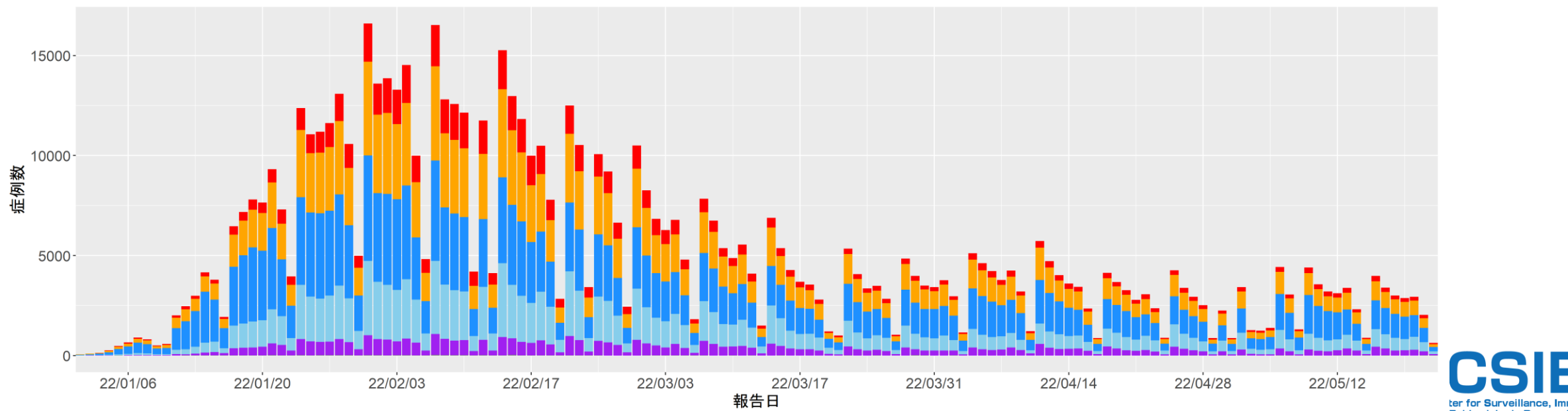
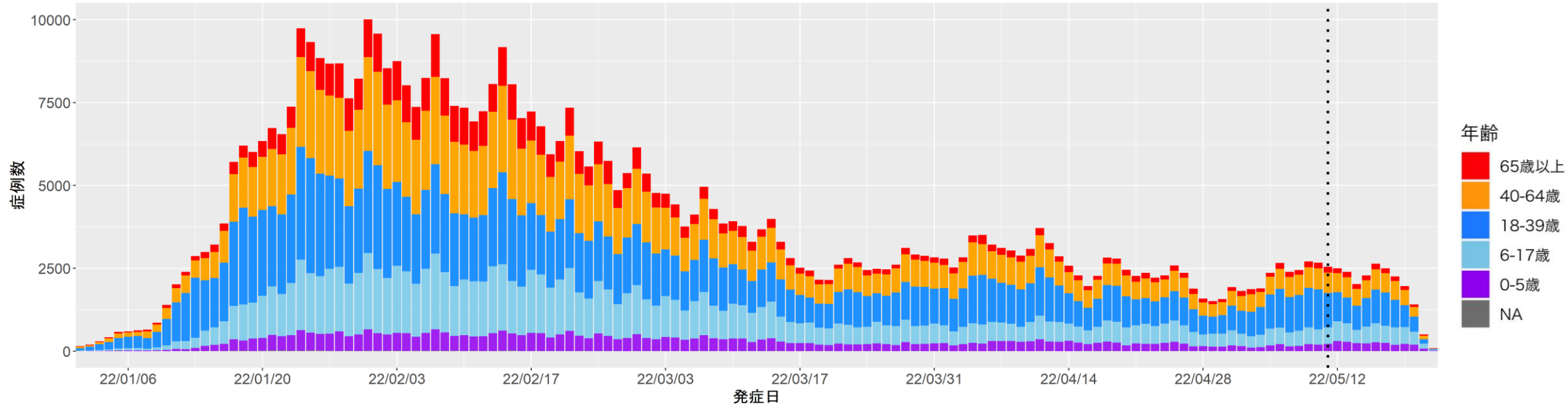
65歳以上



東京都の症例の年代分布：報告日別、5月23日作成

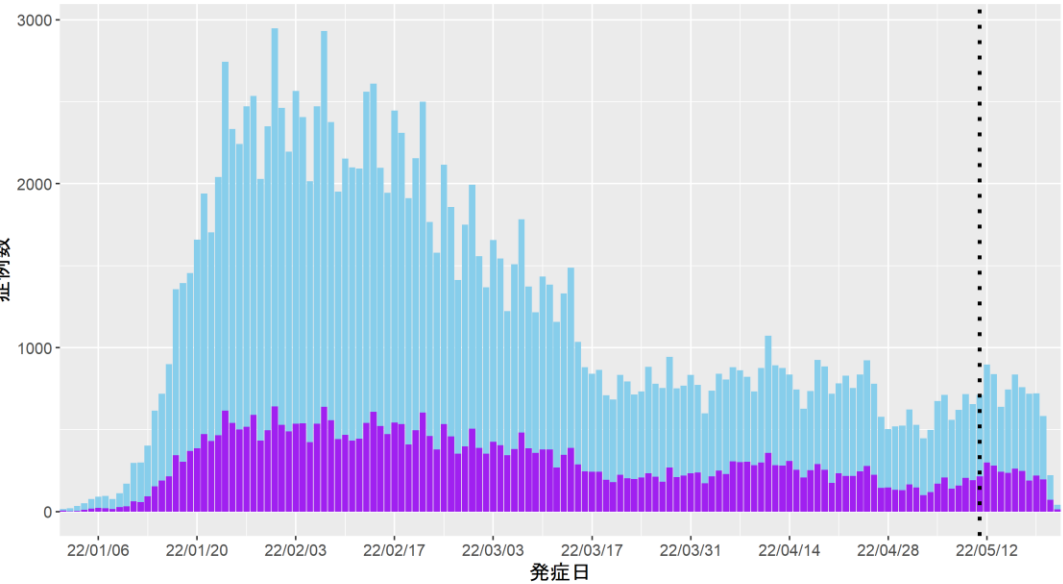


大阪府の発症日及び報告日別流行曲線：5月23日作成

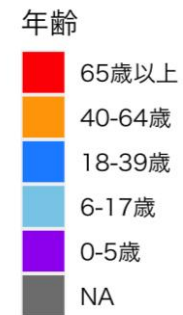
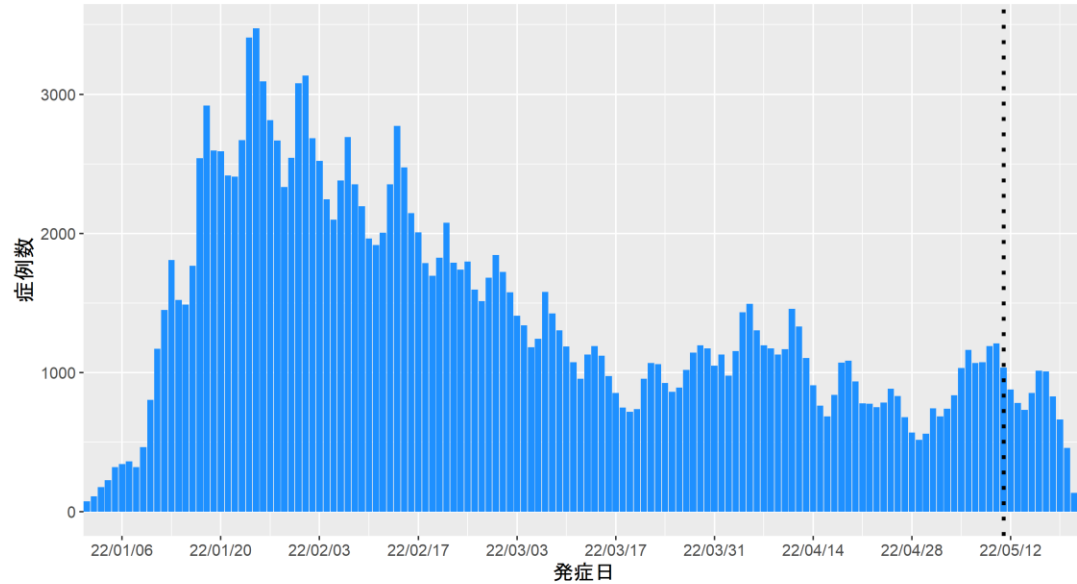


大阪府の発症日別流行曲線：年代別、5月23日作成

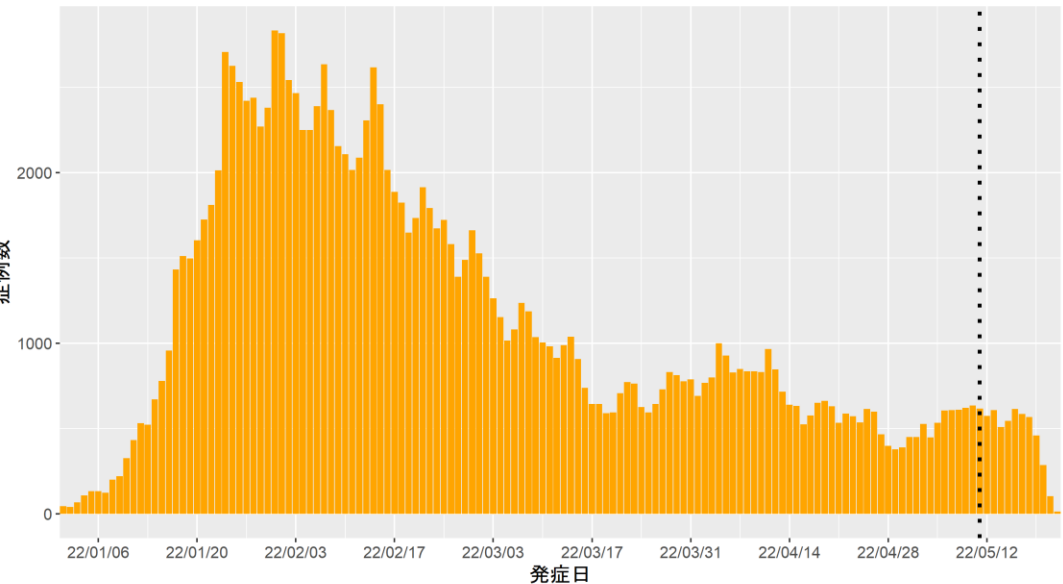
0-5歳(紫)、6-17歳(水色)



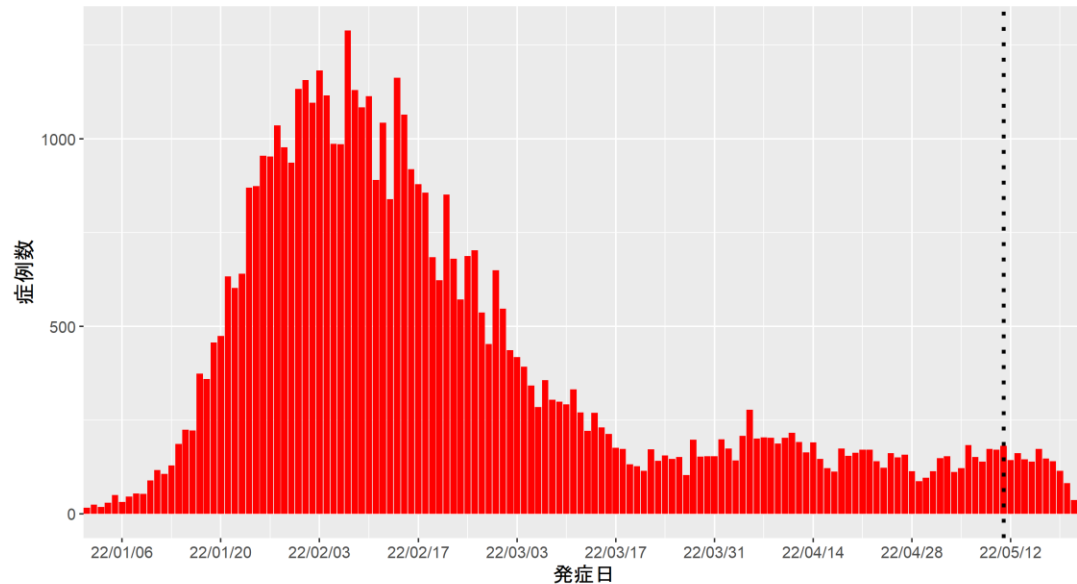
18-39歳



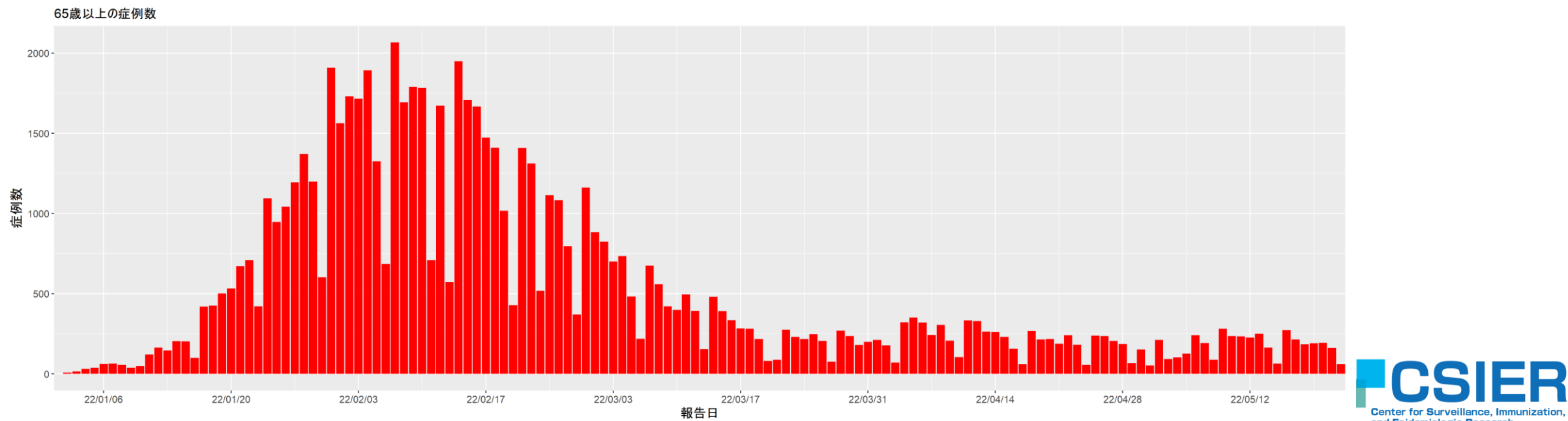
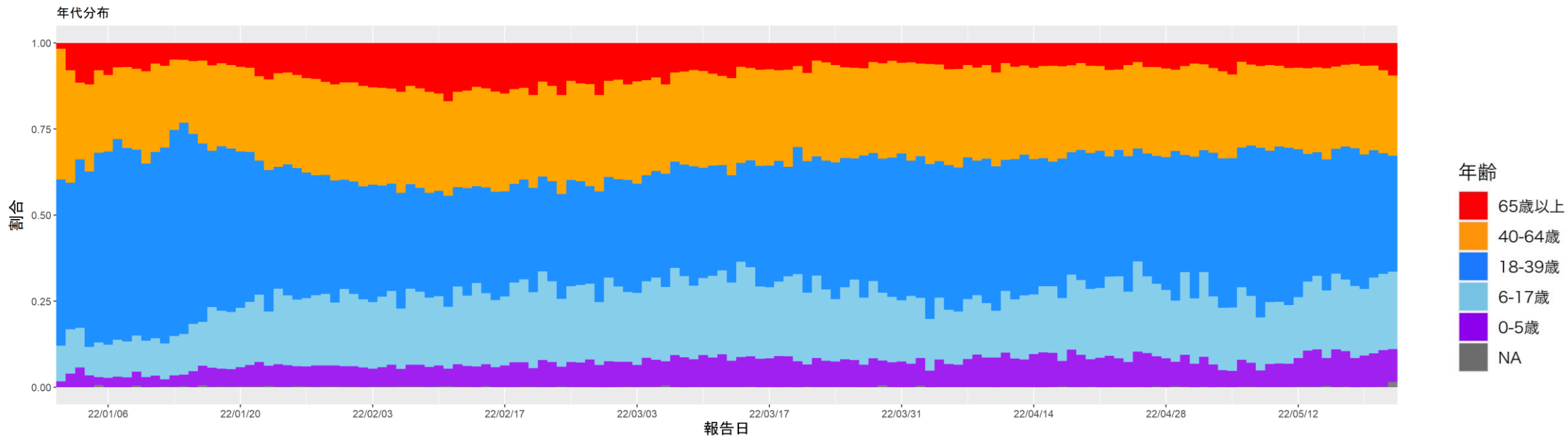
40-64歳



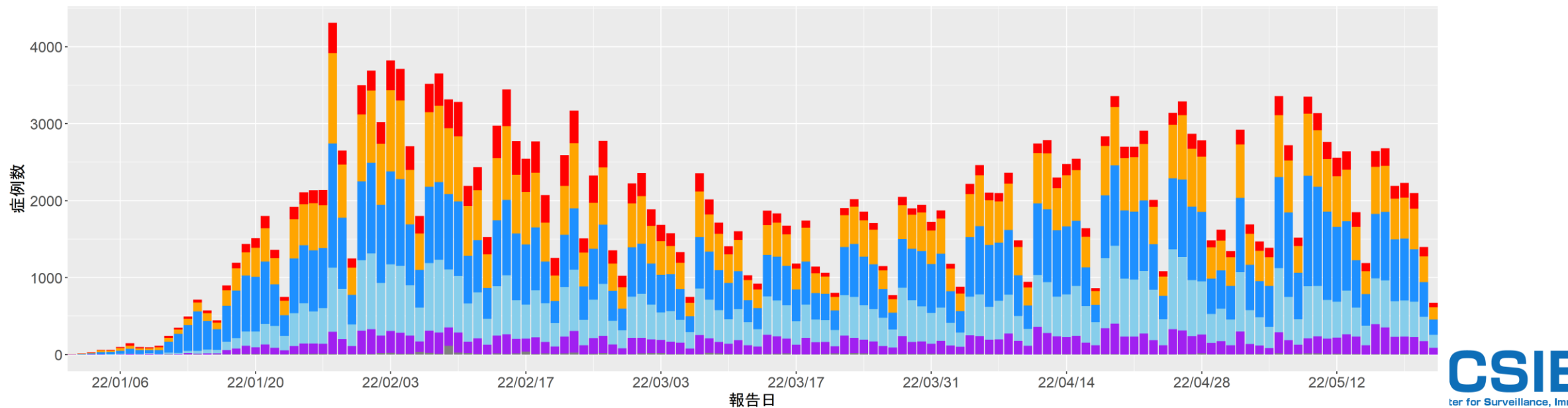
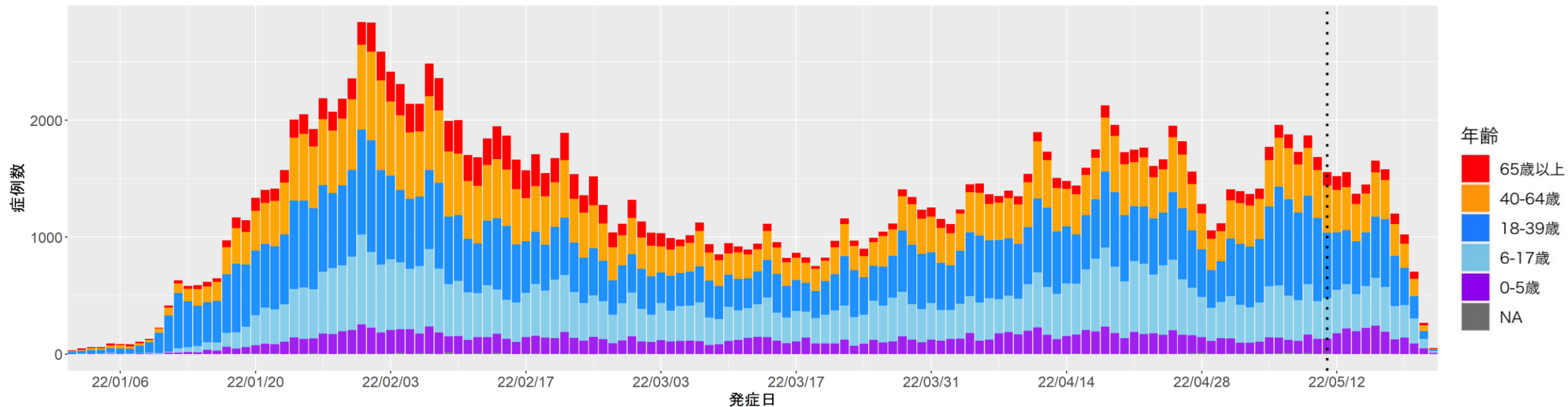
65歳以上



大阪府の症例の年代分布：報告日別、5月23日作成

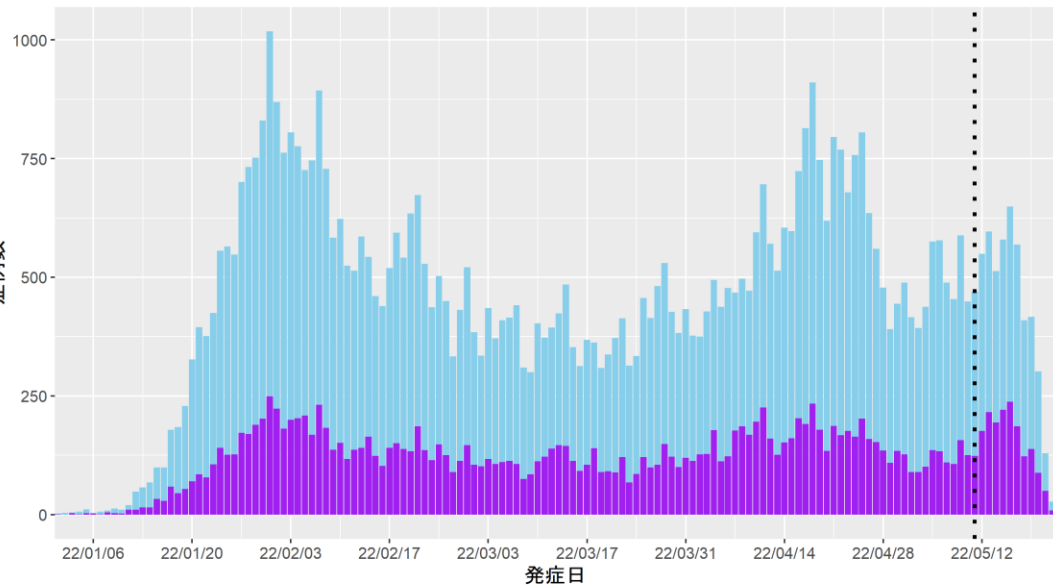


北海道の発症日及び報告日別流行曲線：5月23日作成

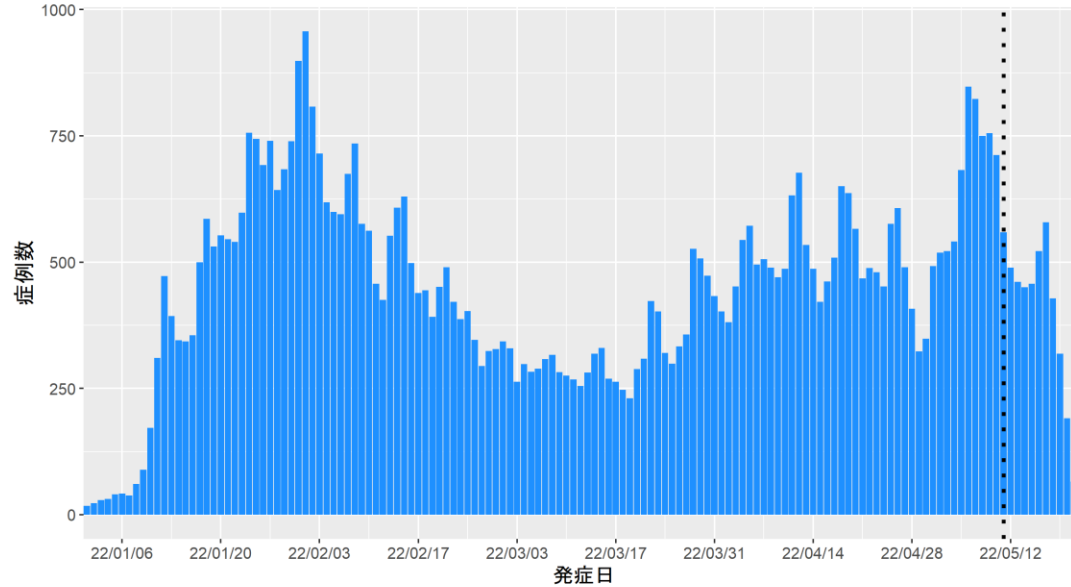


北海道の発症日別流行曲線：年代別、5月23日作成

0-5歳(紫)、6-17歳(水色)

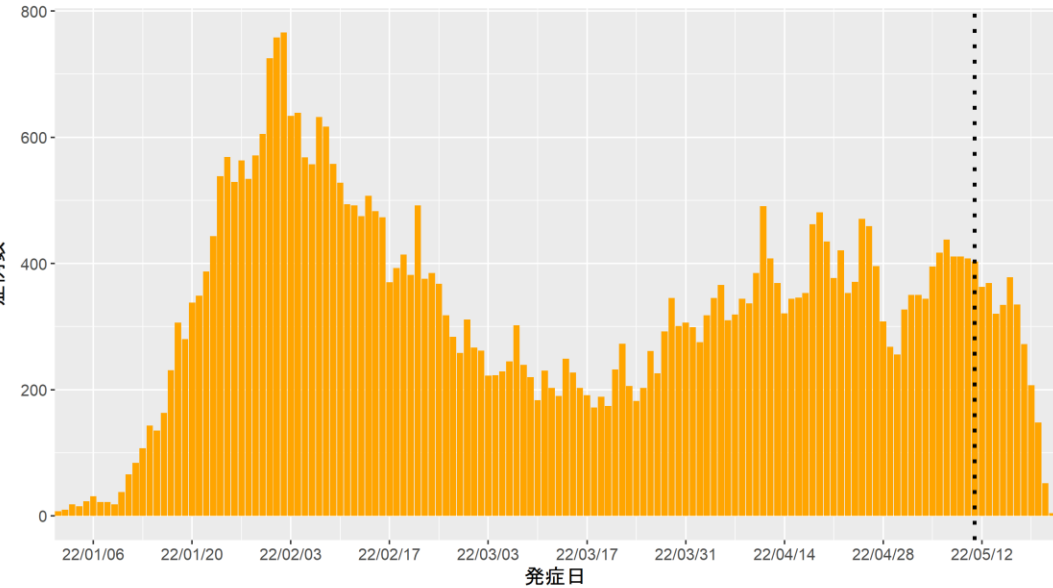


18-39歳

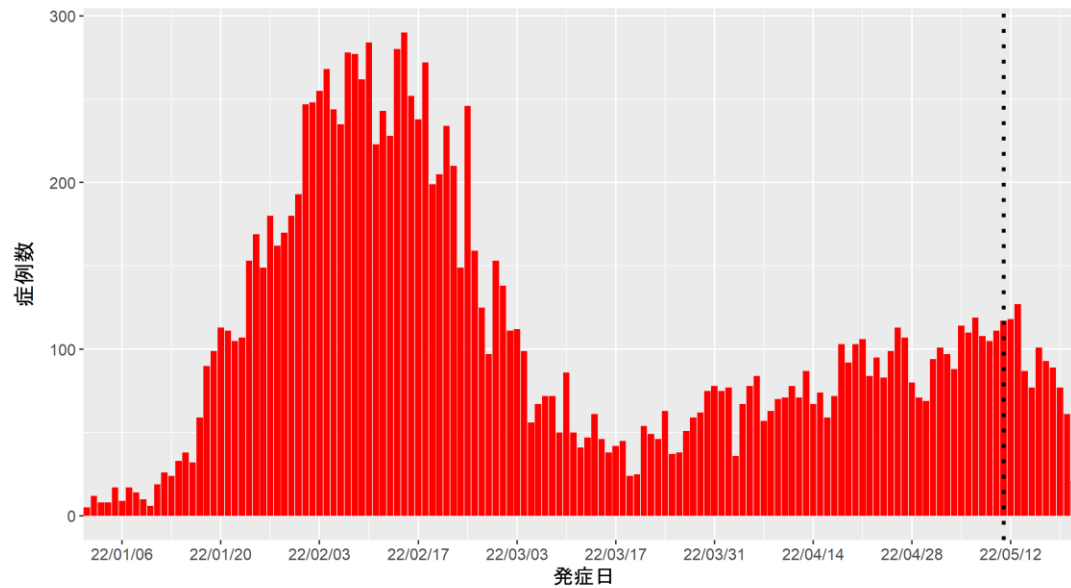


- 年齢
- 65歳以上
 - 40-64歳
 - 18-39歳
 - 6-17歳
 - 0-5歳
 - NA

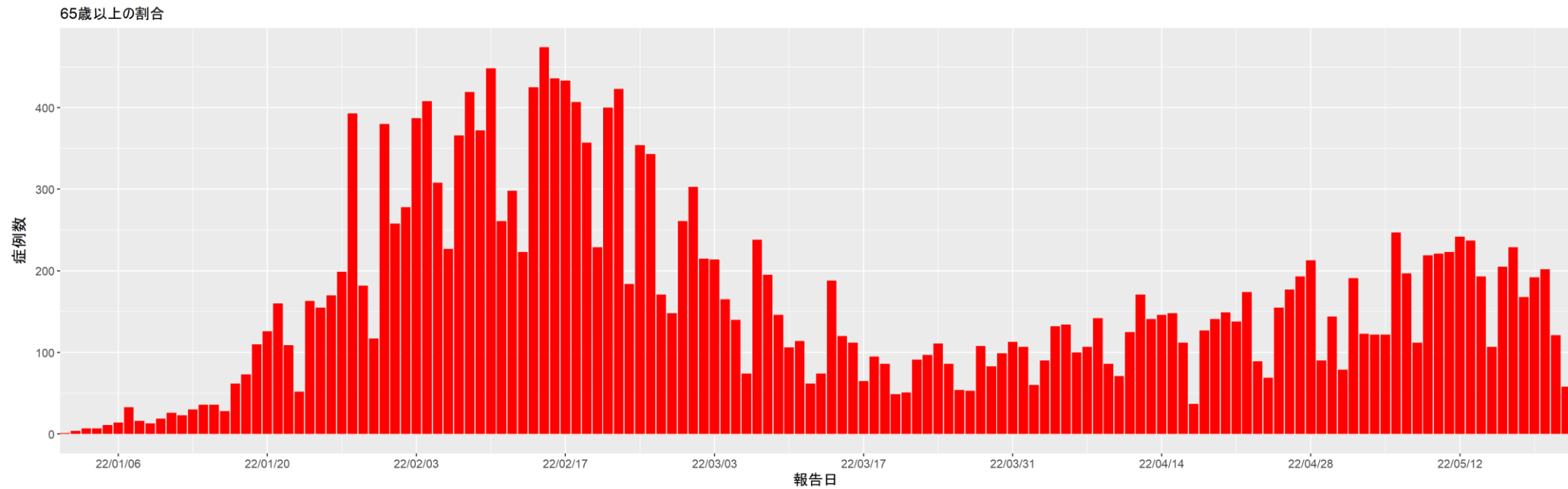
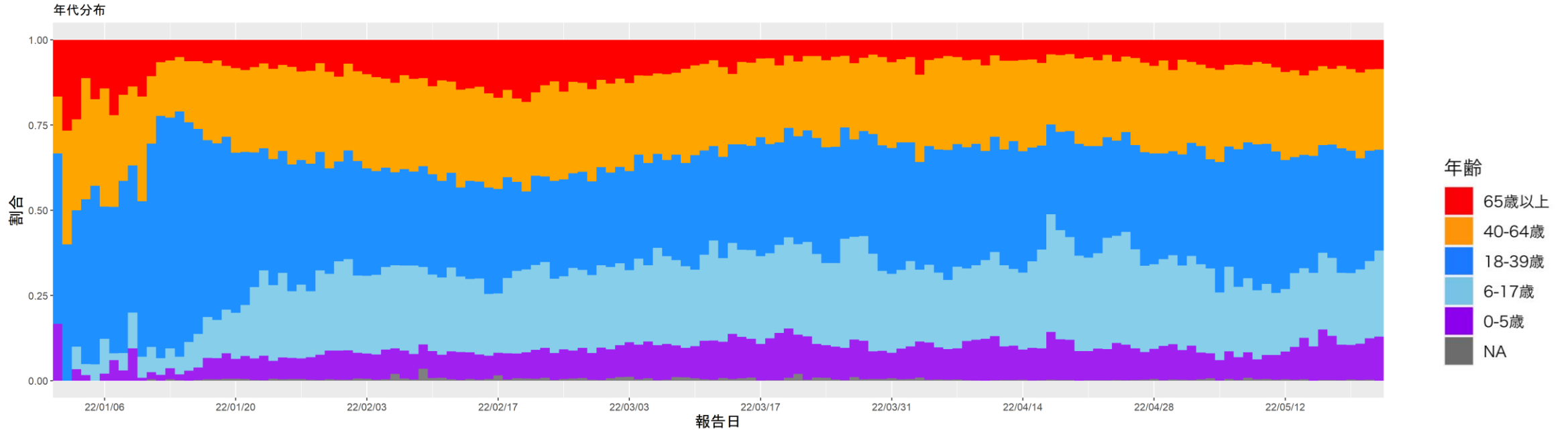
40-64歳



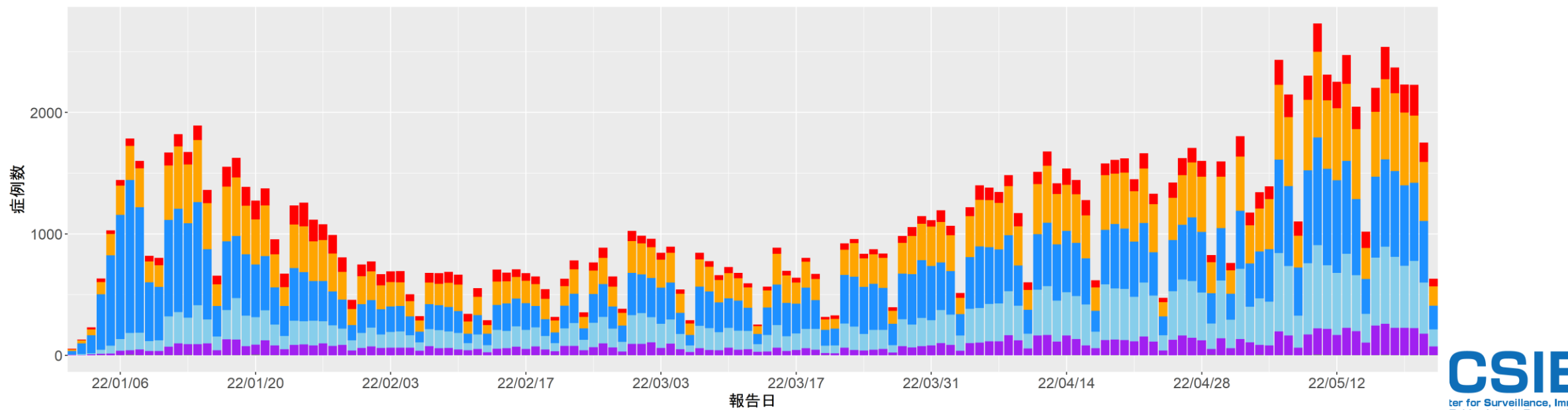
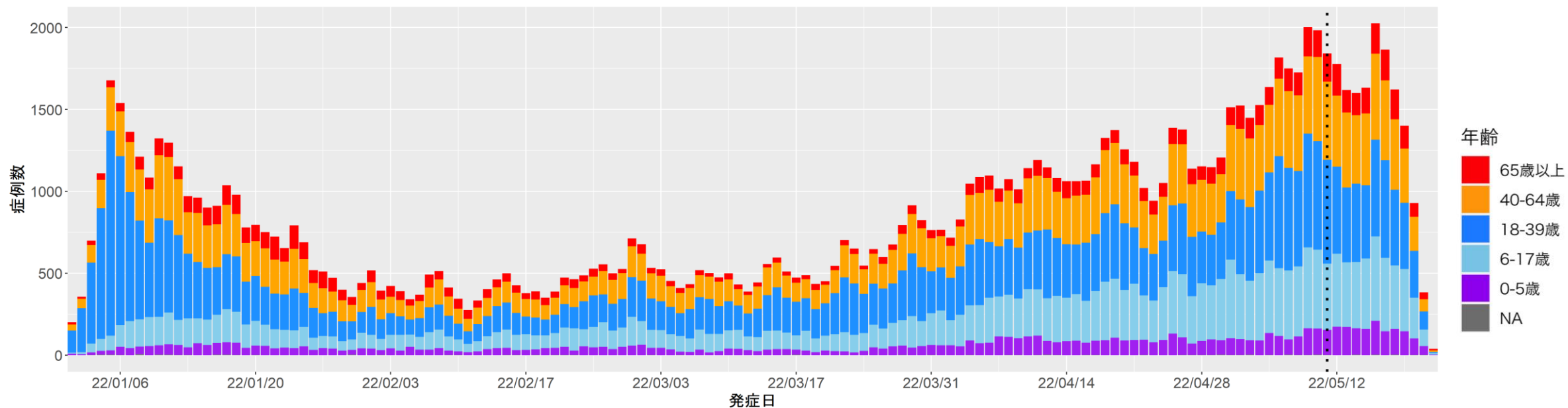
65歳以上



北海道の症例の年代分布：報告日別、5月23日作成

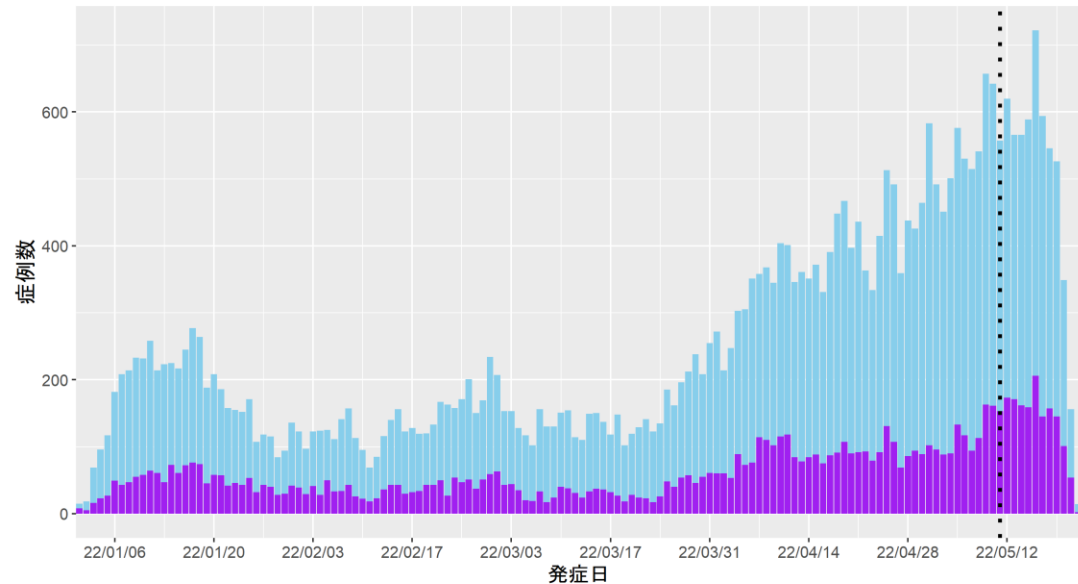


沖縄県の発症日及び報告日別流行曲線：5月23日作成

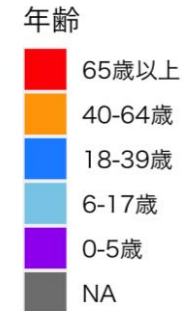
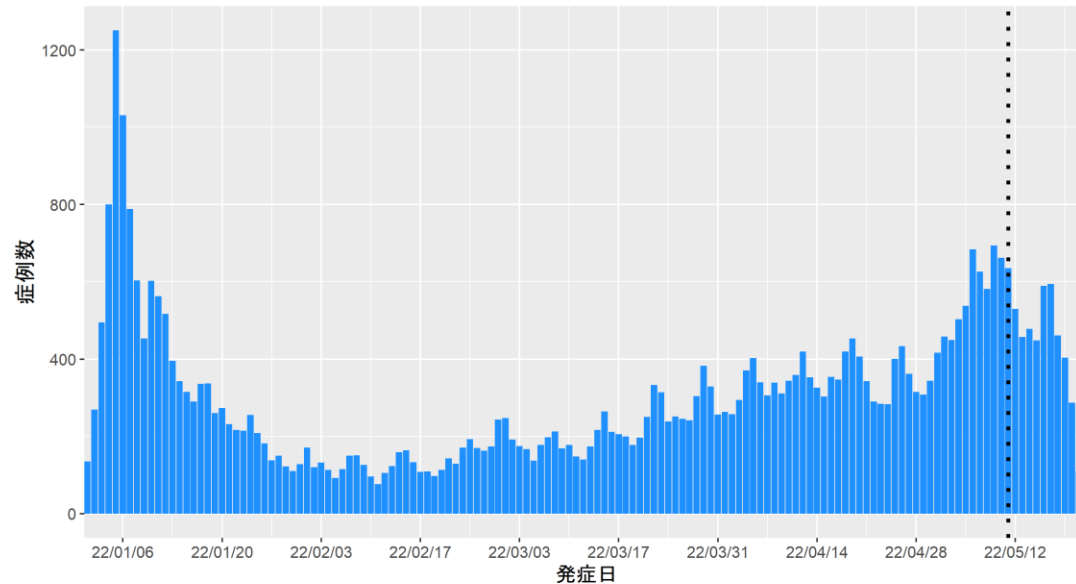


沖縄県の発症日別流行曲線：年代別、5月23日作成

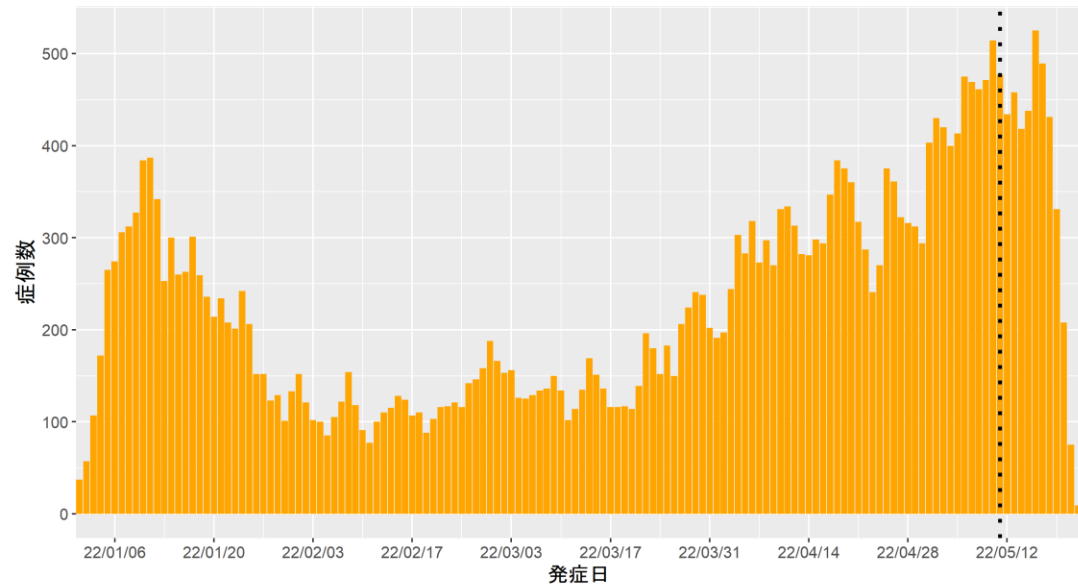
0-5歳(紫)、6-17歳(水色)



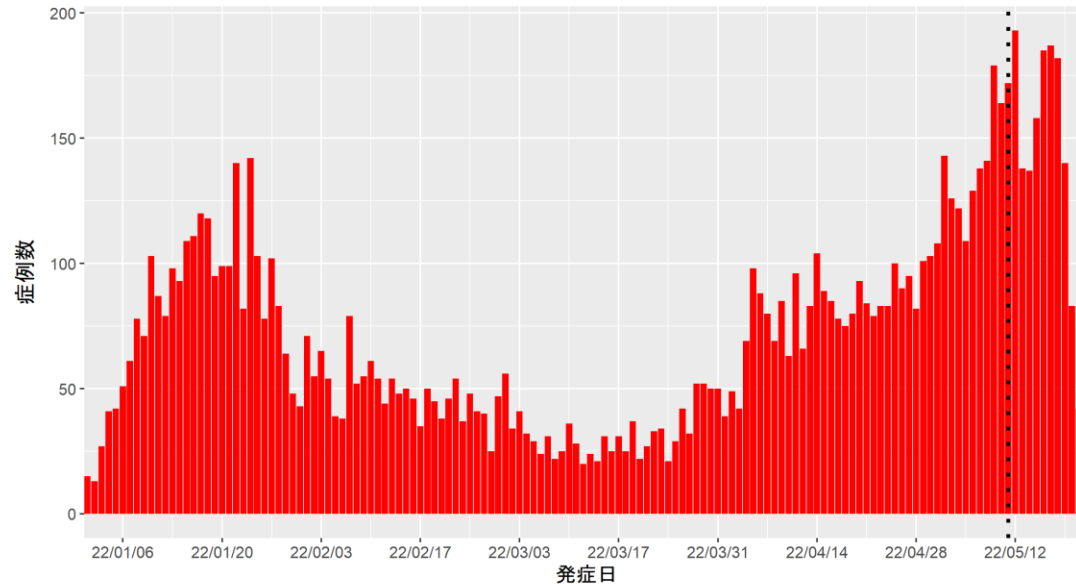
18-39歳



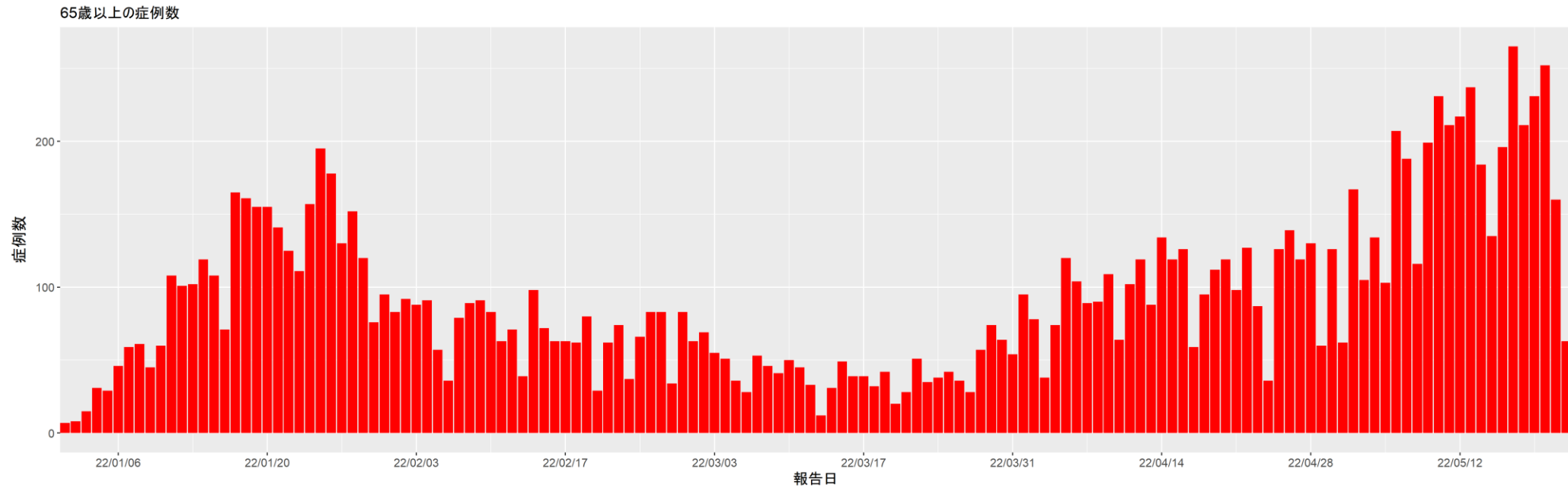
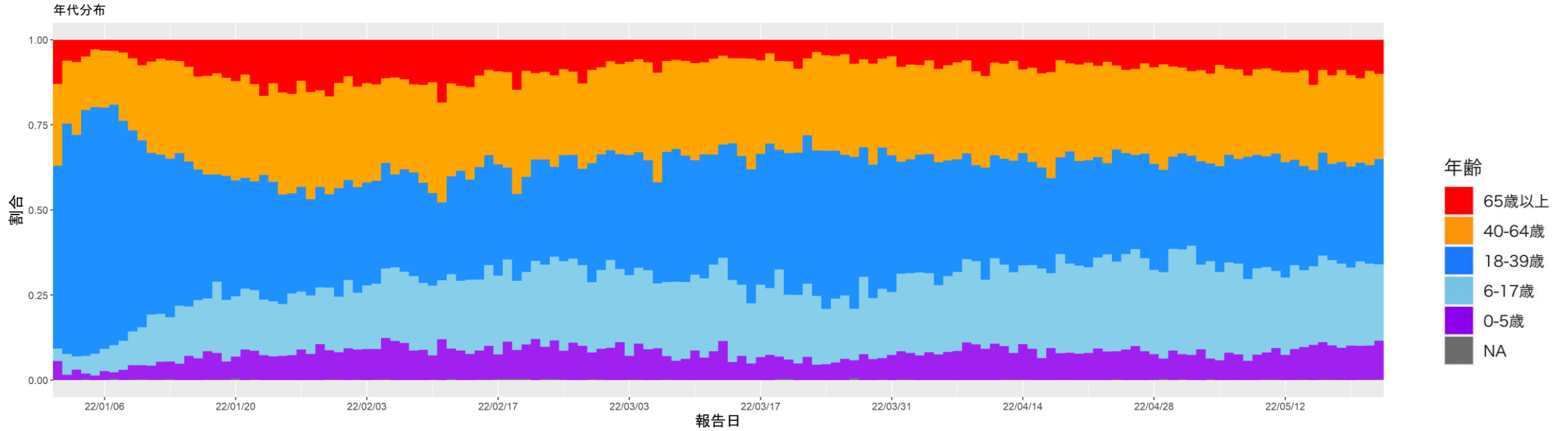
40-64歳



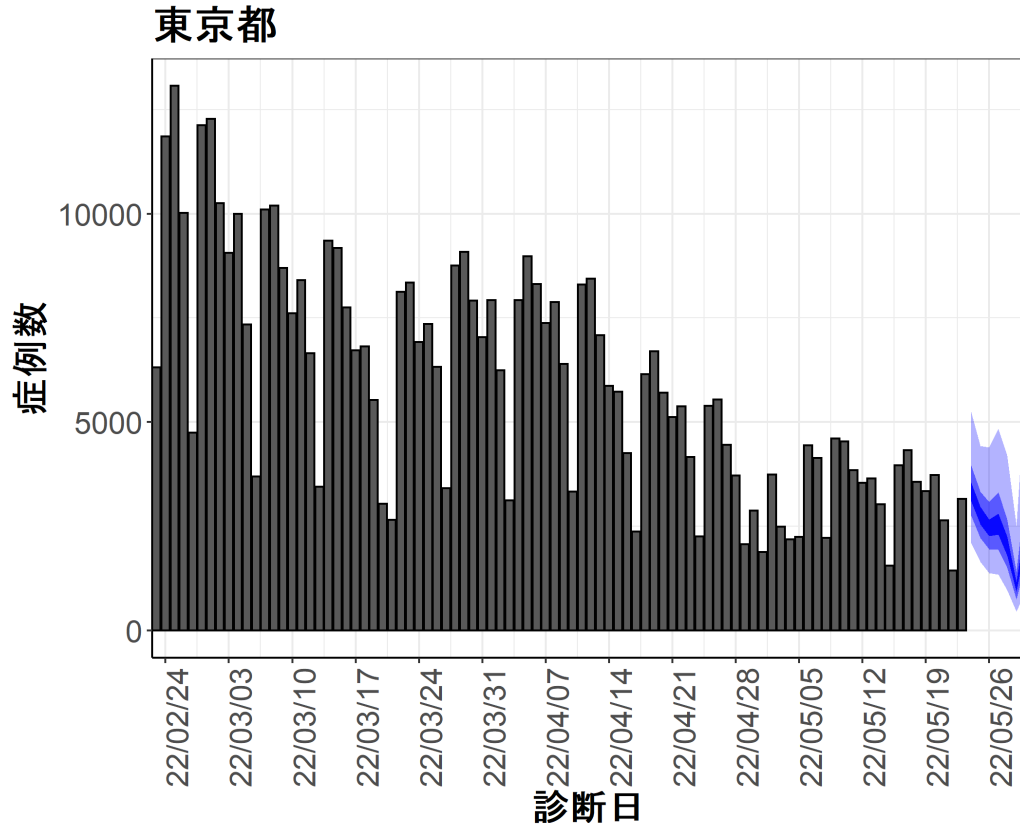
65歳以上



沖縄県の症例の年代分布：報告日別、5月23日作成



新規症例数の予測値：東京都



7日間の新規症例数予測値

日付	推定中央値
2022-05-24	3327
2022-05-25	2757
2022-05-26	2453.5
2022-05-27	2560
2022-05-28	1990
2022-05-29	1035.5
2022-05-30	2341

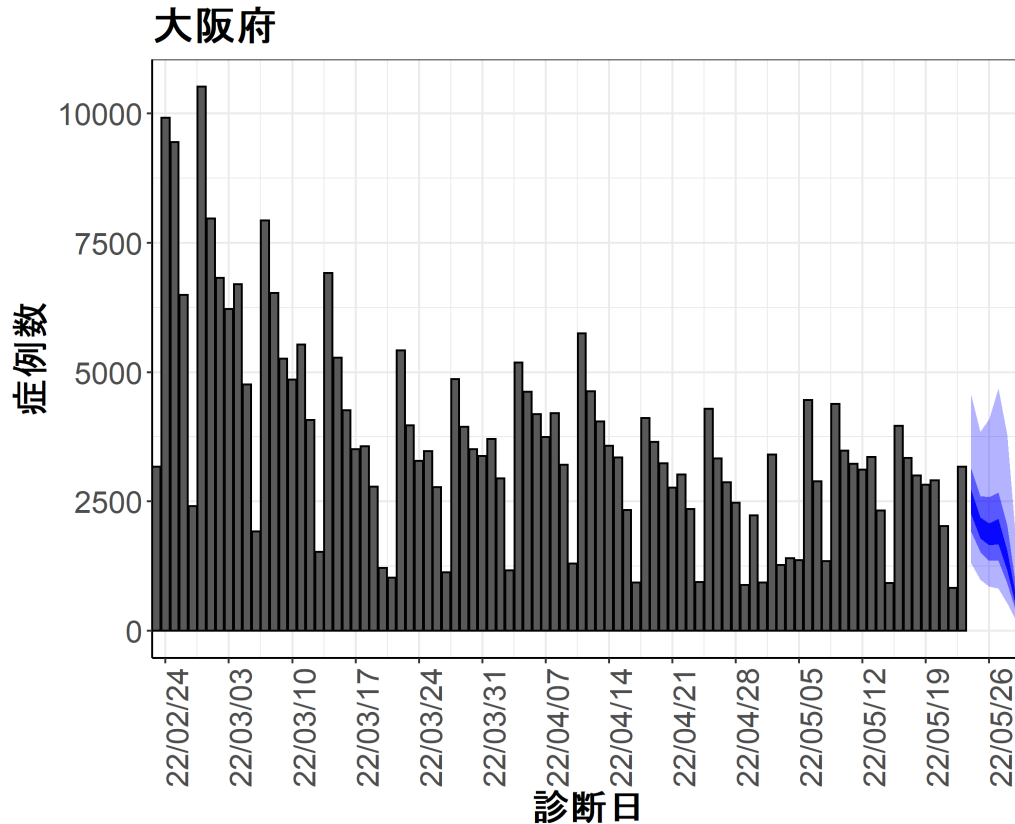
新規症例数は、一定の確率（90%、50%、20%）で青い帯の幅の範囲内に収まることが期待される。推定中央値は、あくまでも参考である。

新規症例数予測：新規症例数（診断日別）はHER-SYSに入力された値を用い、RパッケージEpiNow2を用いて予測値を推定した¹。
 （英国から報告されたオミクロン株の世代時間²、国内の積極的疫学調査により得られたオミクロン株に推定された潜伏期間、HER-SYSから推定された発症から診断までにかかる日数をパラメータとして設定）
 図の青帯は外側から90%、50%、20%信用区間を示す。オミクロン株の感染伝播性と免疫逃避、感染対策、行動変容による影響等については明示的に考慮されておらず、あくまで一定のアルゴリズムから推定された値であり、今後の対策を検討する際の一助として活用されることを想定している。

¹ <https://github.com/epiforecasts/EpiNow2>

² http://sonorouschocolate.com/covid19/index.php?title=Estimating_Generation_Time_Of_Omicron

新規症例数の予測値：大阪府



7日間の新規症例数予測値

日付	推定中央値
2022-05-24	2459
2022-05-25	1970
2022-05-26	1845
2022-05-27	1905.5
2022-05-28	1342
2022-05-29	528
2022-05-30	1927

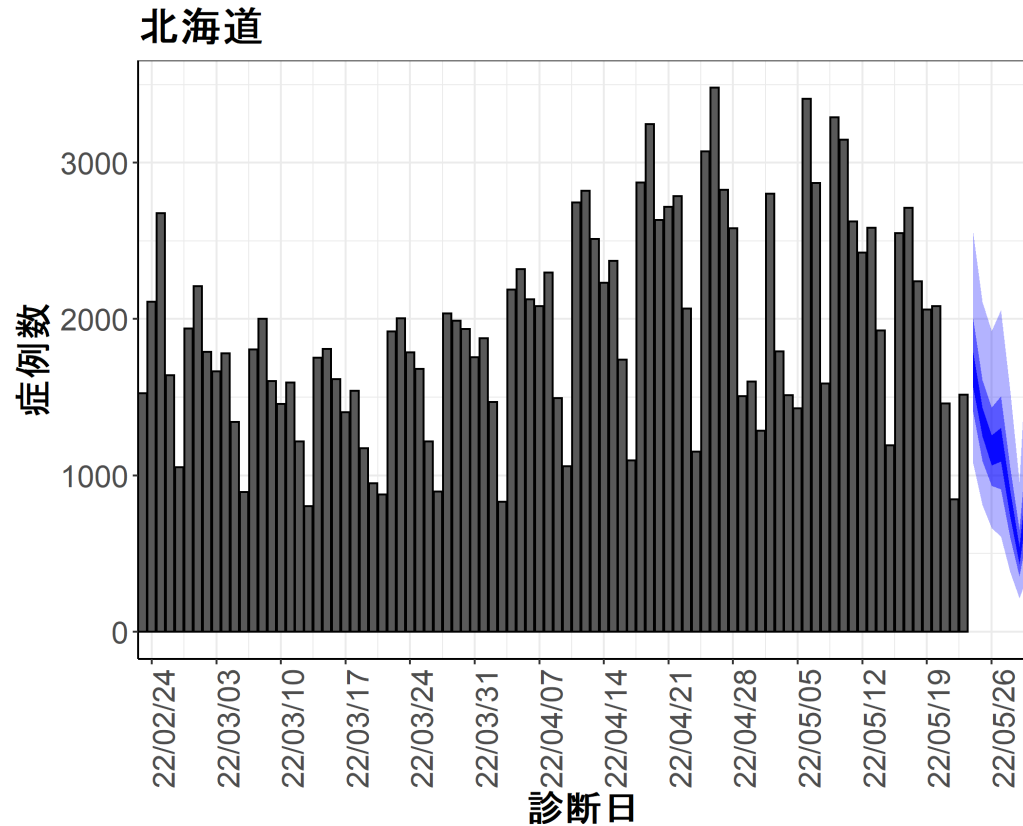
新規症例数は、一定の確率（90%、50%、20%）で青い帯の幅の範囲内に収まることが期待される。推定中央値は、あくまでも参考である。

新規症例数予測：新規症例数（診断日別）はHER-SYSに入力された値を用い、RパッケージEpiNow2を用いて予測値を推定した¹。
 （英国から報告されたオミクロン株の世代時間²、国内の積極的疫学調査により得られたオミクロン株に推定された潜伏期間、HER-SYSから推定された発症から診断までにかかる日数をパラメータとして設定）
 図の青帯は外側から90%、50%、20%信用区間を示す。オミクロン株の感染伝播性と免疫逃避、感染対策、行動変容による影響等については明示的に考慮されておらず、あくまで一定のアルゴリズムから推定された値であり、今後の対策を検討する際の一助として活用されることを想定している。

¹ <https://github.com/epiforecasts/EpiNow2>

² http://sonorouschocolate.com/covid19/index.php?title=Estimating_Generation_Time_Of_Omicron

新規症例数の予測値：北海道



7日間の新規症例数予測値

日付	推定中央値
2022-05-24	1670
2022-05-25	1332
2022-05-26	1157
2022-05-27	1196
2022-05-28	820.5
2022-05-29	487
2022-05-30	949

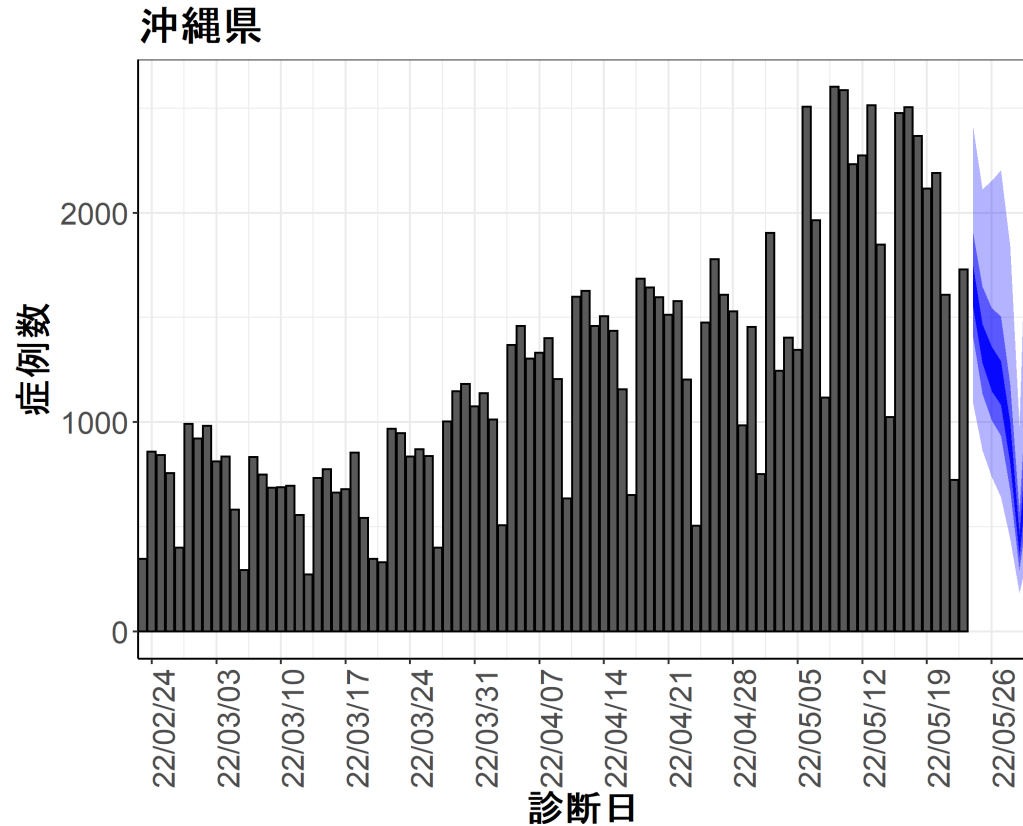
新規症例数は、一定の確率（90%、50%、20%）で青い帯の幅の範囲内に収まることが期待される。推定中央値は、あくまでも参考である。

新規症例数予測：新規症例数（診断日別）はHER-SYSに入力された値を用い、RパッケージEpiNow2を用いて予測値を推定した¹。
 （英国から報告されたオミクロン株の世代時間²、国内の積極的疫学調査により得られたオミクロン株に推定された潜伏期間、HER-SYSから推定された発症から診断までにかかる日数をパラメータとして設定）
 図の青帯は外側から90%、50%、20%信用区間を示す。オミクロン株の感染伝播性と免疫逃避、感染対策、行動変容による影響等については明示的に考慮されておらず、あくまで一定のアルゴリズムから推定された値であり、今後の対策を検討する際の一助として活用されることを想定している。

¹ <https://github.com/epiforecasts/EpiNow2>

² http://sonorouschocolate.com/covid19/index.php?title=Estimating_Generation_Time_Of_Omicron

新規症例数の予測値：沖縄県



7日間の新規症例数予測値

日付	推定中央値
2022-05-24	1653.5
2022-05-25	1377
2022-05-26	1256
2022-05-27	1179
2022-05-28	896
2022-05-29	413
2022-05-30	902

新規症例数は、一定の確率（90%、50%、20%）で青い帯の幅の範囲内に収まることが期待される。推定中央値は、あくまでも参考である。

新規症例数予測：新規症例数（診断日別）はHER-SYSに入力された値を用い、RパッケージEpiNow2を用いて予測値を推定した¹。
 （英国から報告されたオミクロン株の世代時間²、国内の積極的疫学調査により得られたオミクロン株に推定された潜伏期間、HER-SYSから推定された発症から診断までにかかる日数をパラメータとして設定）
 図の青帯は外側から90%、50%、20%信用区間を示す。オミクロン株の感染伝播性と免疫逃避、感染対策、行動変容による影響等については明示的に考慮されておらず、あくまで一定のアルゴリズムから推定された値であり、今後の対策を検討する際の一助として活用されることを想定している。

¹ <https://github.com/epiforecasts/EpiNow2>

² http://sonorouschocolate.com/covid19/index.php?title=Estimating_Generation_Time_Of_Omicron

使用データ

HER-SYS（5月23日時点）

まとめ

2021年第14週から2022年第20週までの全国データを用いて、24歳以下における週別の年齢群別報告数と割合を記述的に検討した。

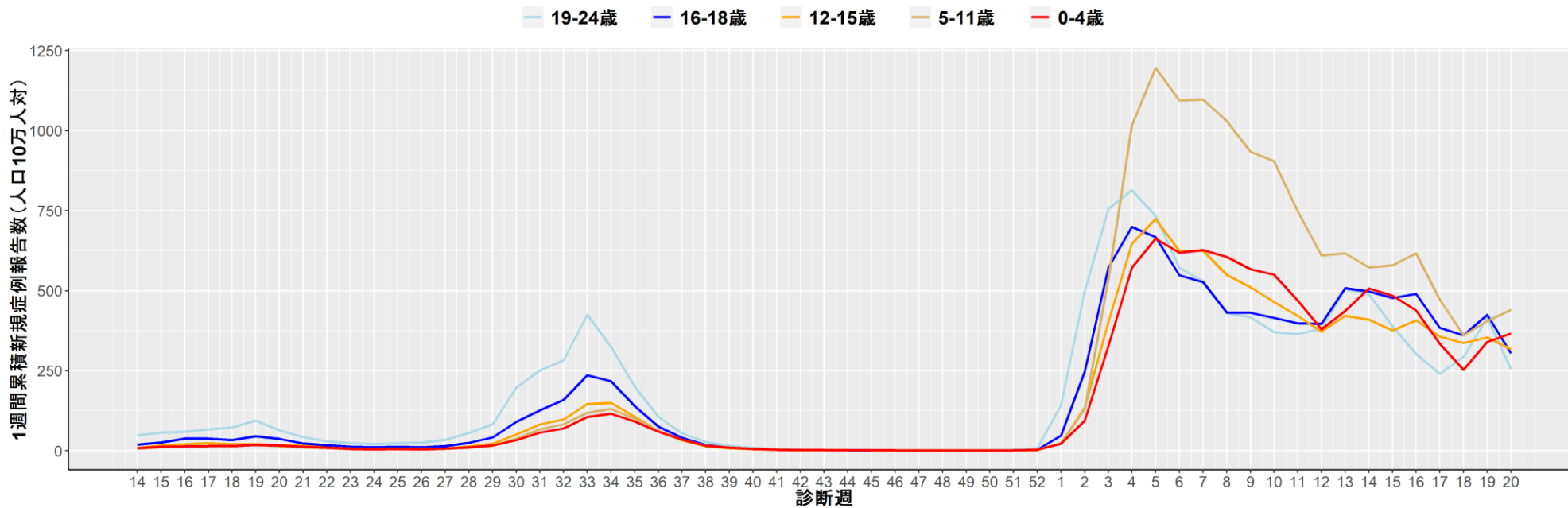
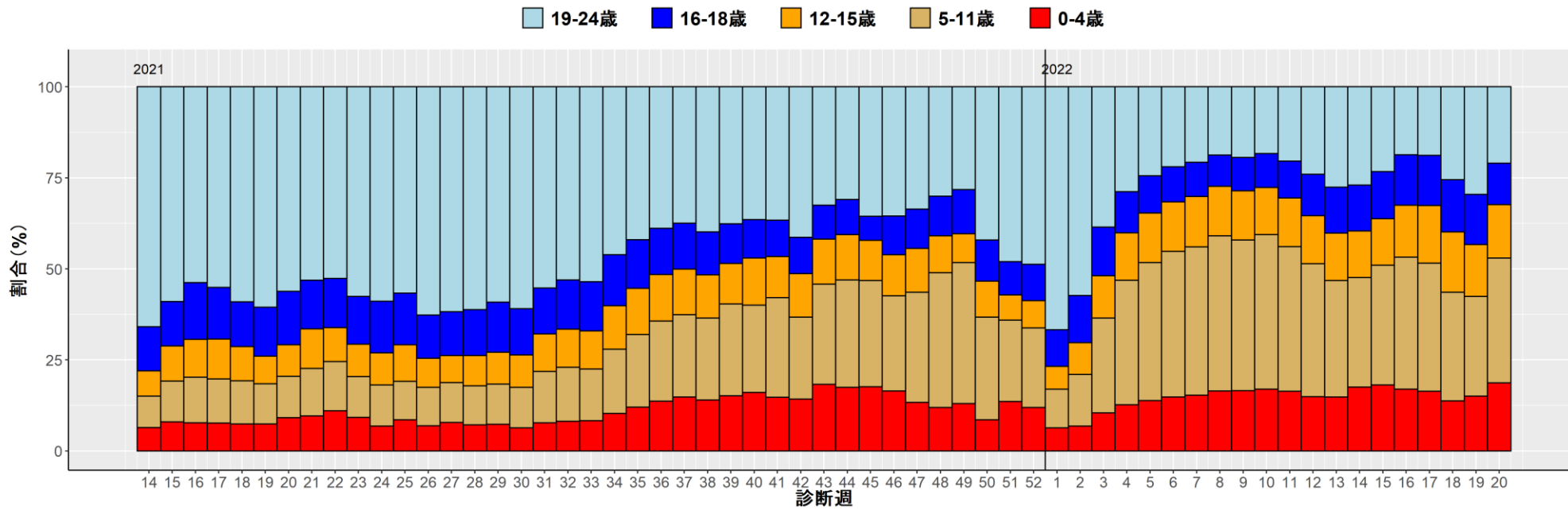
24歳以下における18歳以下の小児の占める割合は2021年第31週まではほぼ横ばいであり、その後第32～49週にかけて特に0～4歳代、5～11歳代で増加した。第50週以降は19～24歳代の割合が増加傾向にあり、2022年第1週から第10週まで減少傾向に転じたが、直近は0～4歳代と5～11歳代で増加傾向にある。

新規症例報告数は、第5波のピークまでは19～24歳代、16～18歳代がそれ以下の年齢群を大きく上回っていたが、第40～51週では全年代でほぼ同レベルで推移した。2022年第20週の症例報告数は5～11歳代、0～4歳代、12～15歳代、16～18歳代、19～24歳代の順となっている。第5週以降全年代で減少傾向に転じ、第16週以降全年代で減少がみられたが、直近は0～4歳代と5～11歳代で増加傾向がみられる。直近の新規症例報告数は報告遅れの影響を受けている可能性があり解釈に注意を要する。人口10万人対7日間累積新規症例報告数は全ての年代で250を超え、高いレベルとなっている。

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るため注意が必要

小児流行状況モニタリング



表：2022年第19週の、遅れ報告によるバイアスを考慮した、同時点での年齢群別の前週比
（同時点とは、5月16日現在の第19週の値と5月9日現在の第18週の値との比較）

年齢群	当該週新規症例報告数(人)	前週新規症例報告数(人)	前週比
0-4 歳	15,267	11,126	1.37
5-9 歳	19,753	17,287	1.14
10-14 歳	18,646	17,049	1.09
15-19 歳	23,690	19,377	1.22
20 代	48,371	35,201	1.37
30 代	36,107	32,104	1.12
40 代	32,239	28,413	1.13
50 代	19,171	14,973	1.28
60 代	10,046	7,927	1.27
70 代	6,715	5,290	1.27
80 代以上	6,612	5,309	1.25
計	236,617	194,056	1.22

出典：https://www.niid.go.jp/niid/images/epi/PDF/COVID-19_2022w19.pdf

学校等欠席者・感染症情報システムについて

学校等欠席者・感染症情報システム（以下本システム）とは、出雲市で当時の国立感染症研究所（以下感染研）の研究者によって開発され、2013年から公益財団法人日本学校保健会が運営を引き継いだ学校欠席者情報収集システムと保育園サーベイランスを、2017年に統合したものである。

保育所や学校の欠席情報を職員が入力することによって、日々の欠席等の情報を保育所、学校、教育委員会、保健所、学校医、県の衛生部局等で同時に共有でき、感染症の早期のアウトブレイクの把握、リアルタイムな感染症の流行状況把握が行えるというものである。

今般、COVID-19の流行により、学校現場及び保育所等のサーベイランスを行うための方策として注目された。しかしながら全国規模のサーベイランス体制としていく必要があること、学校教職員に本システムの入力率を向上していく必要があること、そのためにも、本システムの利活用のための人材育成が必要であることなど様々な課題があり、現在、厚生労働省研究班「新型コロナウイルス感染症等の感染症サーベイランス体制の抜本的拡充に向けた人材育成と感染症疫学的手法の開発研究」の分担研究課題としてシステムの改修、普及、利活用の促進に取り組んでいる。

2022年3月末の時点で、本システムに加入しているのは、全国の保育園22,704中11,702（51.5%）、こども園8,585中2,836（33.0%）、幼稚園9,204中3,153（34.1%）、小学校19,336中12,007（62.1%）、中学校10,076中6022（59.8%）、高等学校4,856中3,438（70.8%）、特別支援学校1,160中994（85.7%）だった。

学校欠席者の状況について：5月23日時点

方法：学校等欠席者・感染症情報システムから加入施設のデータを抽出し、登録児童数ごとの欠席者を日毎にグラフ化した。

SARS-CoV2感染症の関連欠席として、①発熱等による欠席、②家族等のかぜ症状による欠席、③濃厚接触者、④新型コロナウイルス感染症、⑤教育委員会などによる指示、⑥陽性者との接触があり新型コロナウイルス感染症が疑われるの6つが収集されている。これらの欠席はいずれも「出席停止扱い」である。東京都、大阪府、沖縄県の2021年6月1日から2022年5月23日までの欠席率を施設ごとにプロットした。また施設ごとの④新型コロナウイルス感染症での欠席率を週ごと都道府県ごとにプロットした。

評価：

- 東京都および高校生を除く大阪府では直近1週間に新型コロナウイルス感染症による欠席者が報告された。両自治体ともに横ばいで推移していると考えられるが、大阪府の0-5歳で欠席率の増加が観察されている。
- 沖縄県のすべての施設群で横ばいで推移しており、5月に入って一段と高い欠席率が報告されている。
- 全国的にすべての施設群で第5波より長くかつ高い新型コロナウイルス感染症による欠席率が観察されている。施設群別にみるとほぼ一律に高い欠席率が小学生で報告されており、中学生と高校生が続く。
- 小学校以上の施設群では、九州・沖縄地方で高い欠席率が報告されている。
- 接触者等の集計は、流行に対する不安による欠席などを含んでいるために過大評価されている可能性がある。
- 流行のトレンドにはシステム加入校数の大小が影響している可能性に留意する必要がある。

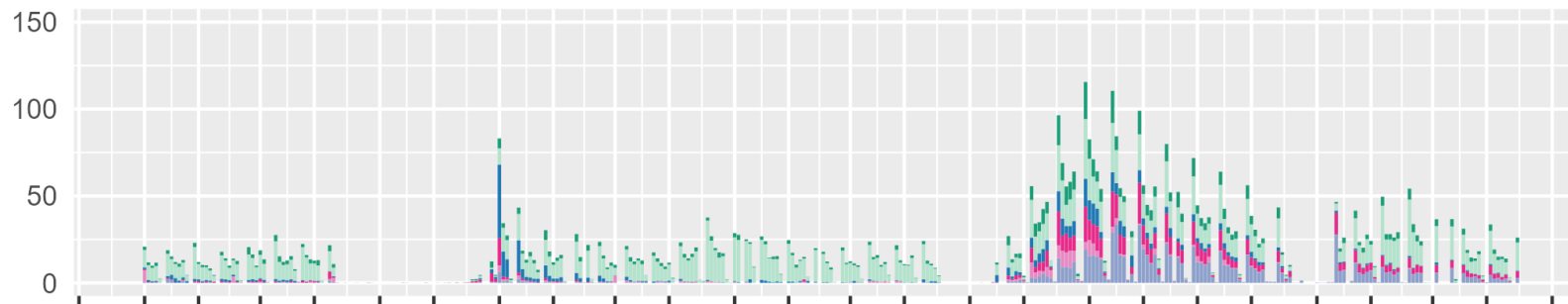
学校等欠席者・感染症情報システム：5月23日時点

東京都における新型コロナウイルス感染症関連欠席者（登録児童1万人あたり欠席率）

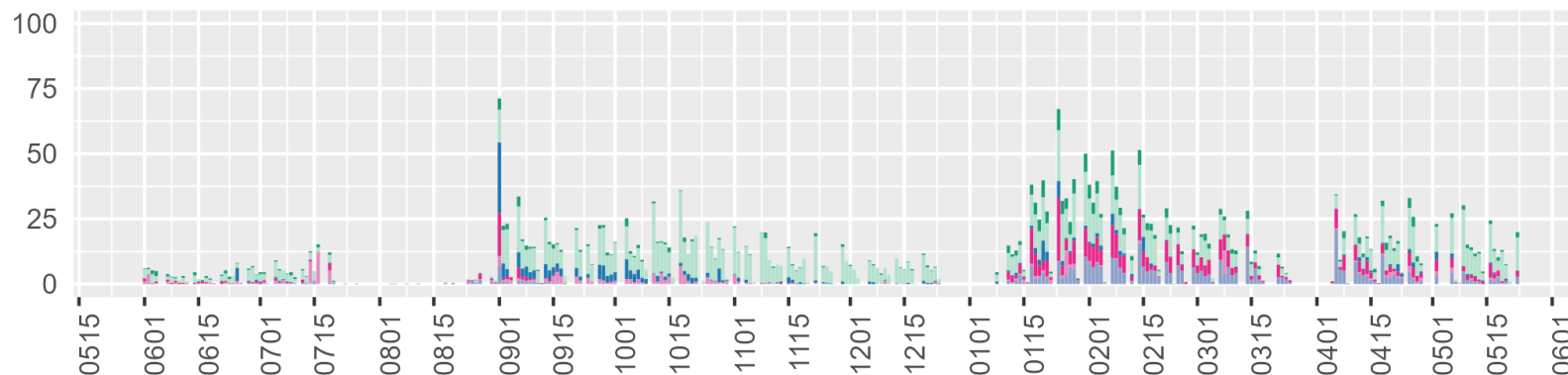
0-5歳



小学生



中学生



Category

- 発熱等
- 家族かぜ症状
- 濃厚接触者
- COVID-19
- 教委指導
- 接触者等

学校等欠席者・感染症情報システム：5月23日時点

大阪府における新型コロナウイルス感染症関連欠席者（登録児童1万人あたり欠席率）

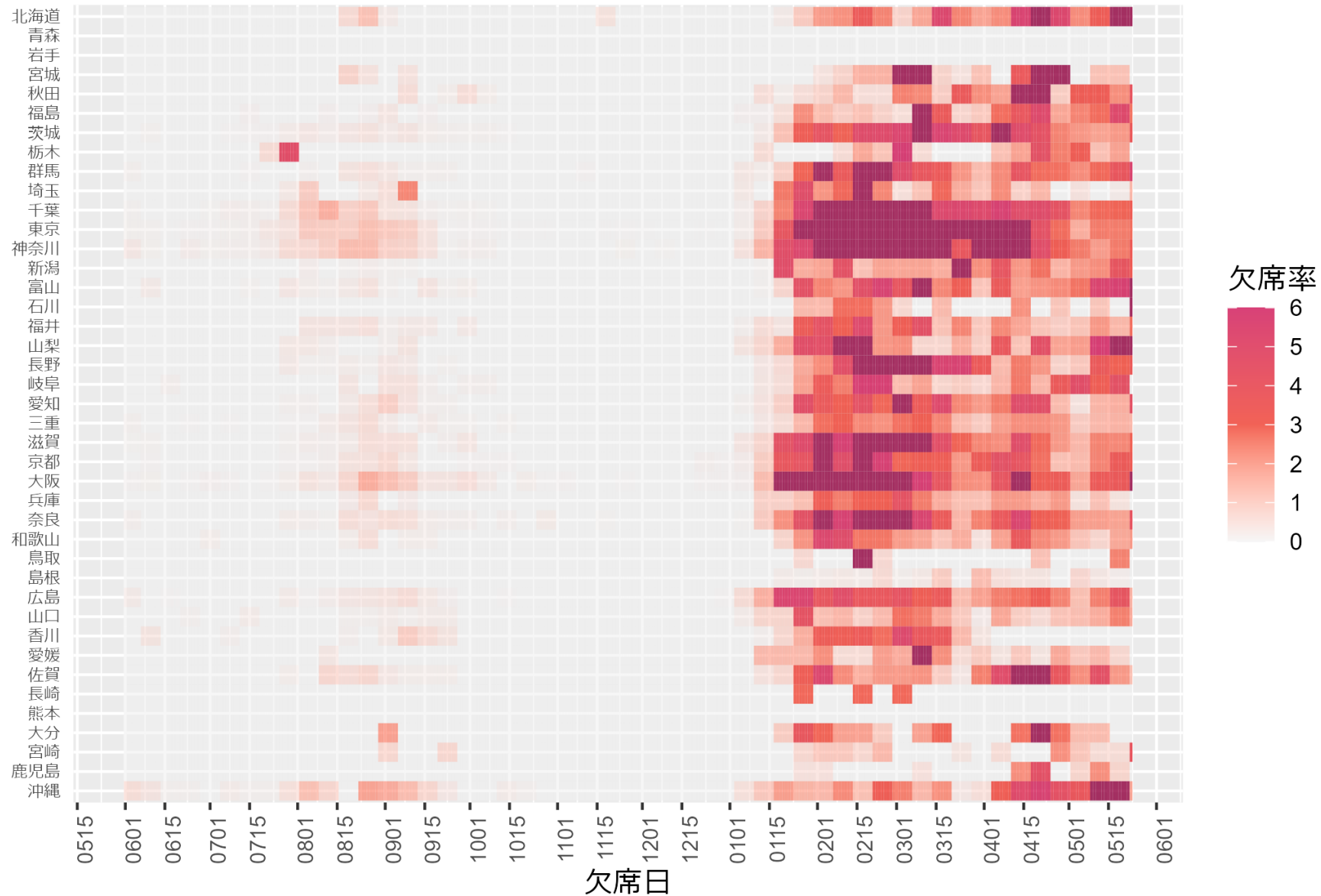


学校等欠席者・感染症情報システム：5月23日時点

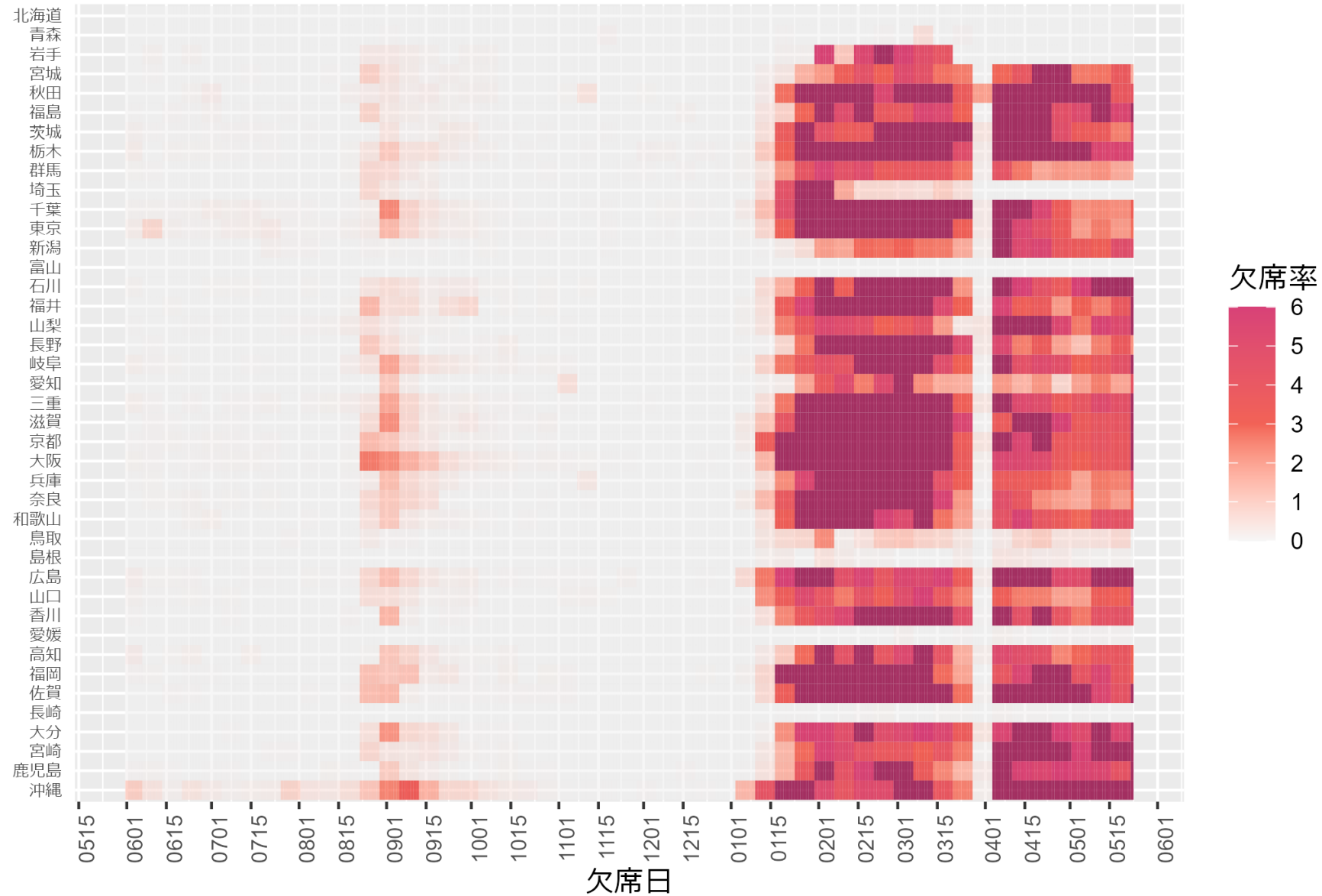
沖縄県における新型コロナウイルス感染症関連欠席者（登録児童1万人あたり欠席率）



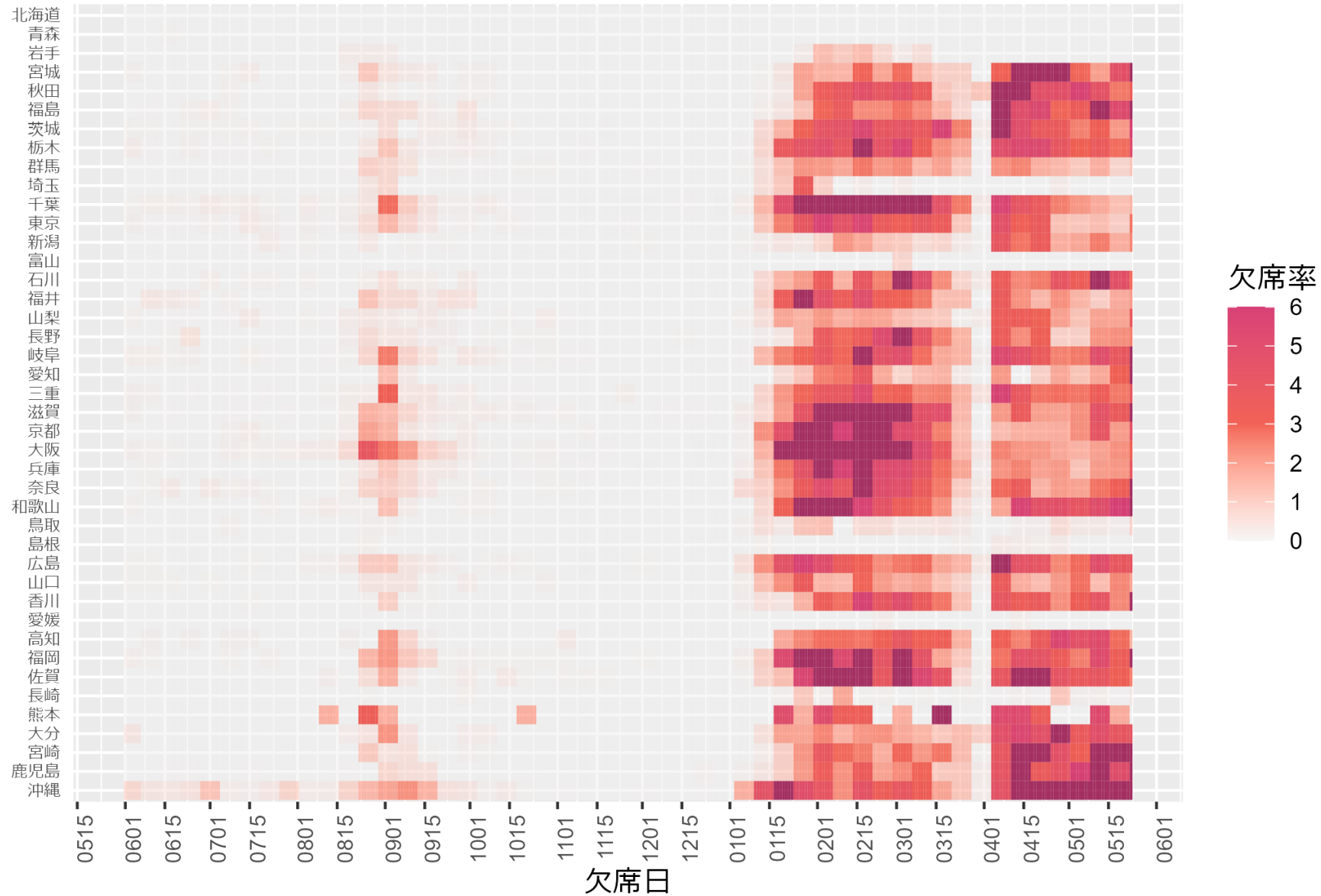
0-5歳児における新型コロナウイルス感染症による欠席率（参加児童1万人あたり、都道府県別）



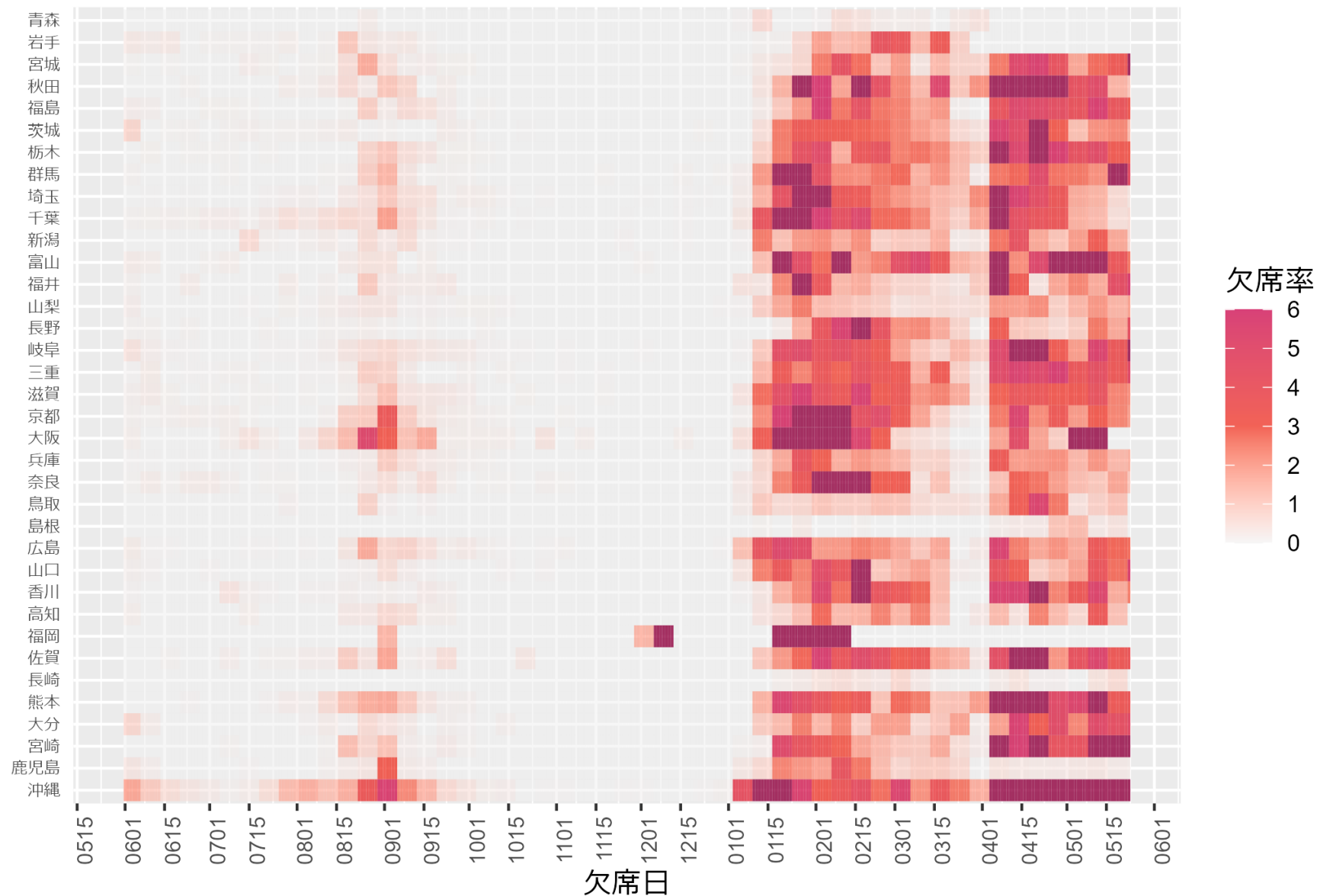
小学生における新型コロナウイルス感染症による欠席率（参加児童1万人あたり、都道府県別）



中学生における新型コロナウイルス感染症による欠席率（参加児童1万人あたり、都道府県別）



高校生における新型コロナウイルス感染症による欠席率（参加児童1万人あたり、都道府県別）



民間検査機関の検体に基づくゲノムサーベイランス（検証中）によるBA.2検出の推定

背景

全国の変異株の発生動向を監視するためのゲノムサーベイランスの確立を目指し、今般、民間検査機関から得られた全国800（第12週までは400）検体を用いた検証を感染研で行うこととした。

対象

- 国内の民間検査機関2社に集められた検体
- 全国（※）で合計800検体/週を目途に検査（A社400検体/週、B社検体400/週）
- 毎日、検査機関側でA社では57（火曜日～土曜日）～115（月曜日）検体、B社では65～70（平日）、～40（土曜日）検体を抽出した後、ゲノム解析検査を実施し、感染研病原体ゲノム解析研究センターのCOG-Jpを用いたデータ解析後に、週ごとに感染研病原体ゲノム解析研究センターに報告（同時に感染研病原体ゲノム解析研究センターでもCOG-Jpで共有されたデータを解析）

※ A社では、全国一律の検体プールからランダムに抽出。B社では、10のエリアに分けた地域ごとにサンプル数を決め、地域ごとにランダムに抽出。地域性を一定程度考慮しているが、分布については検討中。

BA.2検出率解析方法

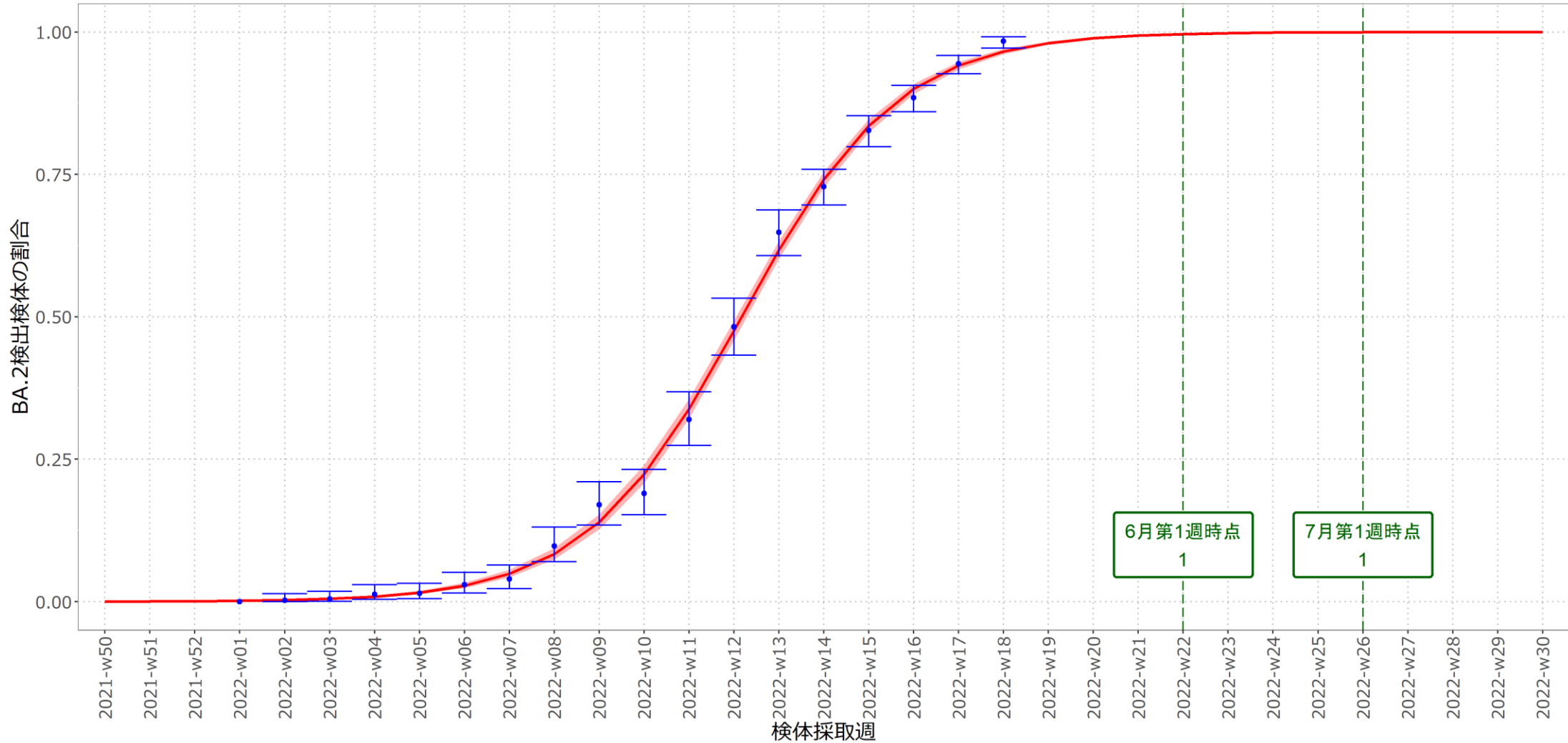
- ゲノム解析データを基に、PANGO lineageを決定（病原体ゲノム解析研究センターで実施）。
- 最終的に全てのウイルスがオミクロン株BA.2に置き換わることを前提に、Lineageが判明した検体数（解析不能分を除く）に占めるBA.2検出検体の割合について、ロジスティック成長モデルにフィットさせ推定を行った。また、各系統・株の検出割合について、多項ロジスティック回帰モデルにフィットさせ推定を行った。

特徴

- 都道府県別のランダムな対象の抽出に厳密な基準を設定していないこと、及び各地域の対象数を考慮すると、地域（都道府県別）の偏りについては検査時点では考慮不可（後に判明）であり、地域ごとの代表性の確保はできない（原則、全国と限られた地域での分析のみ考慮）。
- 本サーベイランスの対象は、民間検査機関に集められた検体で、個別に医療機関を受診した症例の検査検体が中心であり、集団発生の影響が比較的少なく、実際の地域の感染状況を反映しやすいと考えられる。
- GISAIDのデータより、1～2週間早く解析できる。
- 今後、実際のBA.2検出の推移と本推定との検証が必要。

BA.2検出割合の推移（5月20日時点データ）

BA.2検出割合の推移(検体採取週)

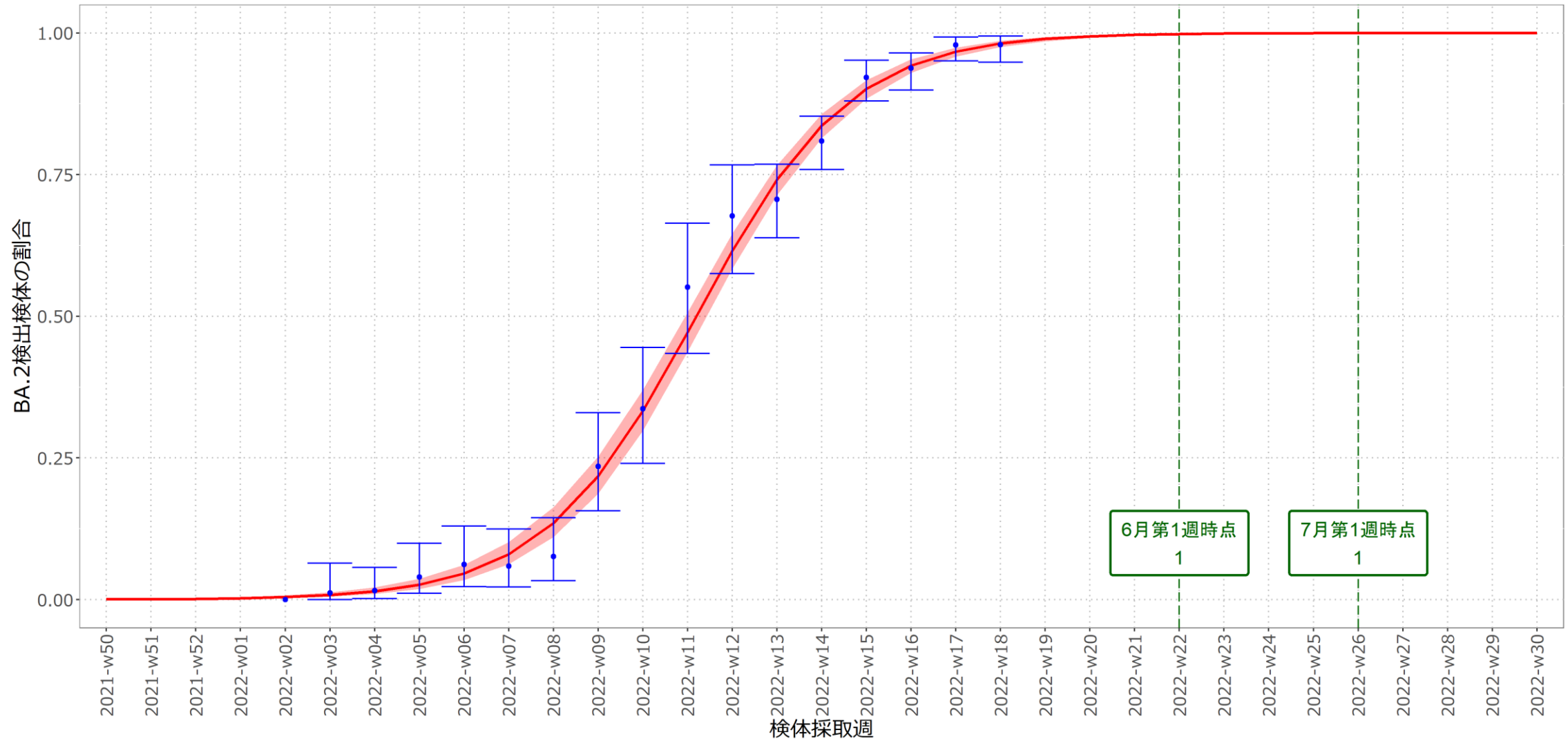


BA.2検出数	NA	NA	NA	0	1	2	5	6	12	16	39	68	76	128	193	365	587	655	688	795	724	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	
総検査数	NA	NA	NA	2	396	400	386	401	403	399	400	400	400	400	400	563	806	792	778	842	736	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

青点は検体採取週ごとのBA.2検出割合、青バーは95%信頼区間の上限と下限を表す。最終的にすべてのウイルスがBA.2（下位系統を含む）に置き換わることを前提とし、置き換わりの推定を赤ライン、95%信頼区間を淡赤帯で示す。

地域別：BA.2検出割合の推移（5月20日時点データ）

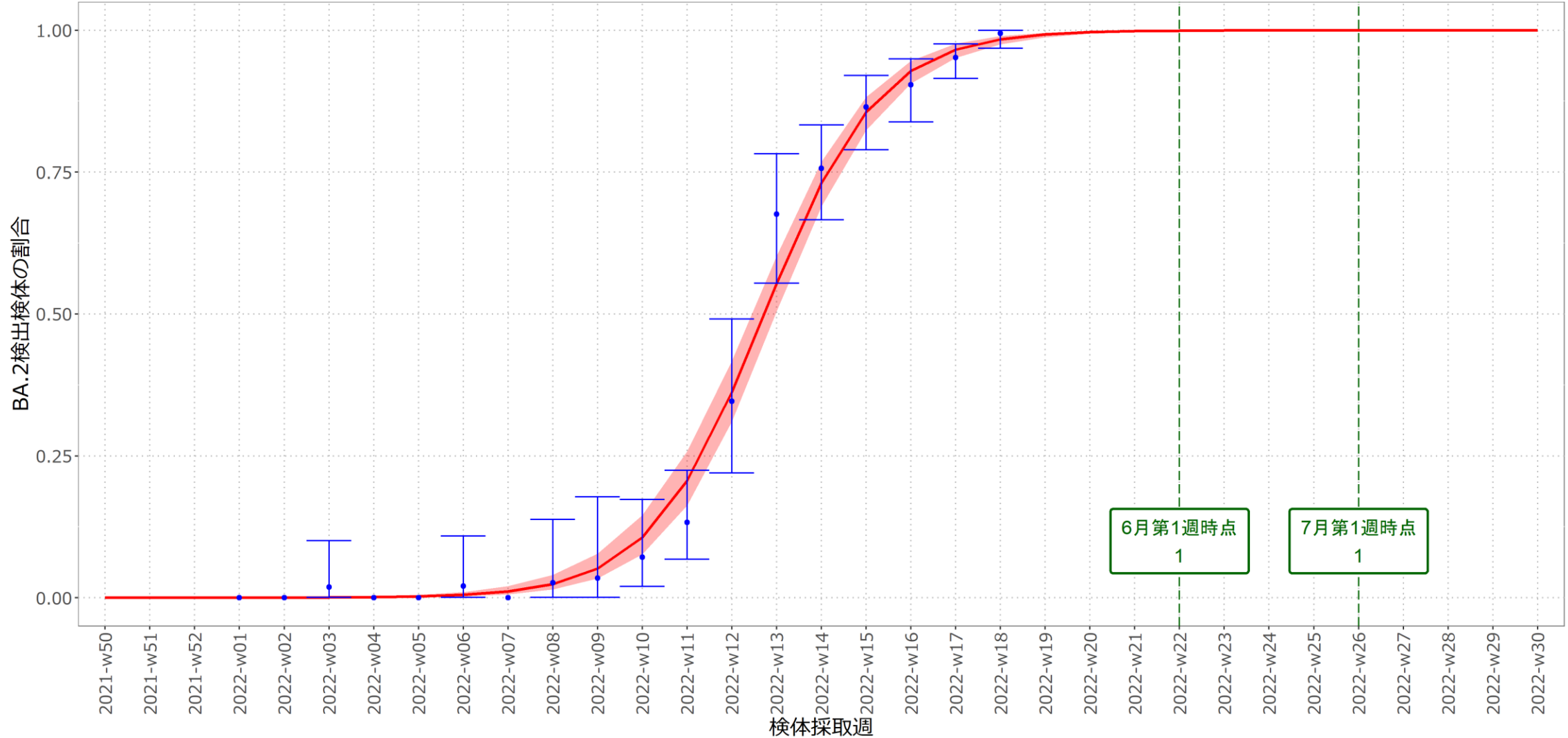
BA.2検出割合の推移(検体採取週)：関東（1都3県）



BA.2検出数	NA	NA	NA	NA	0	1	2	4	6	6	8	24	30	43	67	142	233	222	226	227	190	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
総検査数	NA	NA	NA	NA	44	84	124	100	97	101	105	102	89	78	99	201	288	241	241	232	194	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

地域別：BA.2検出割合の推移（5月20日時点データ）

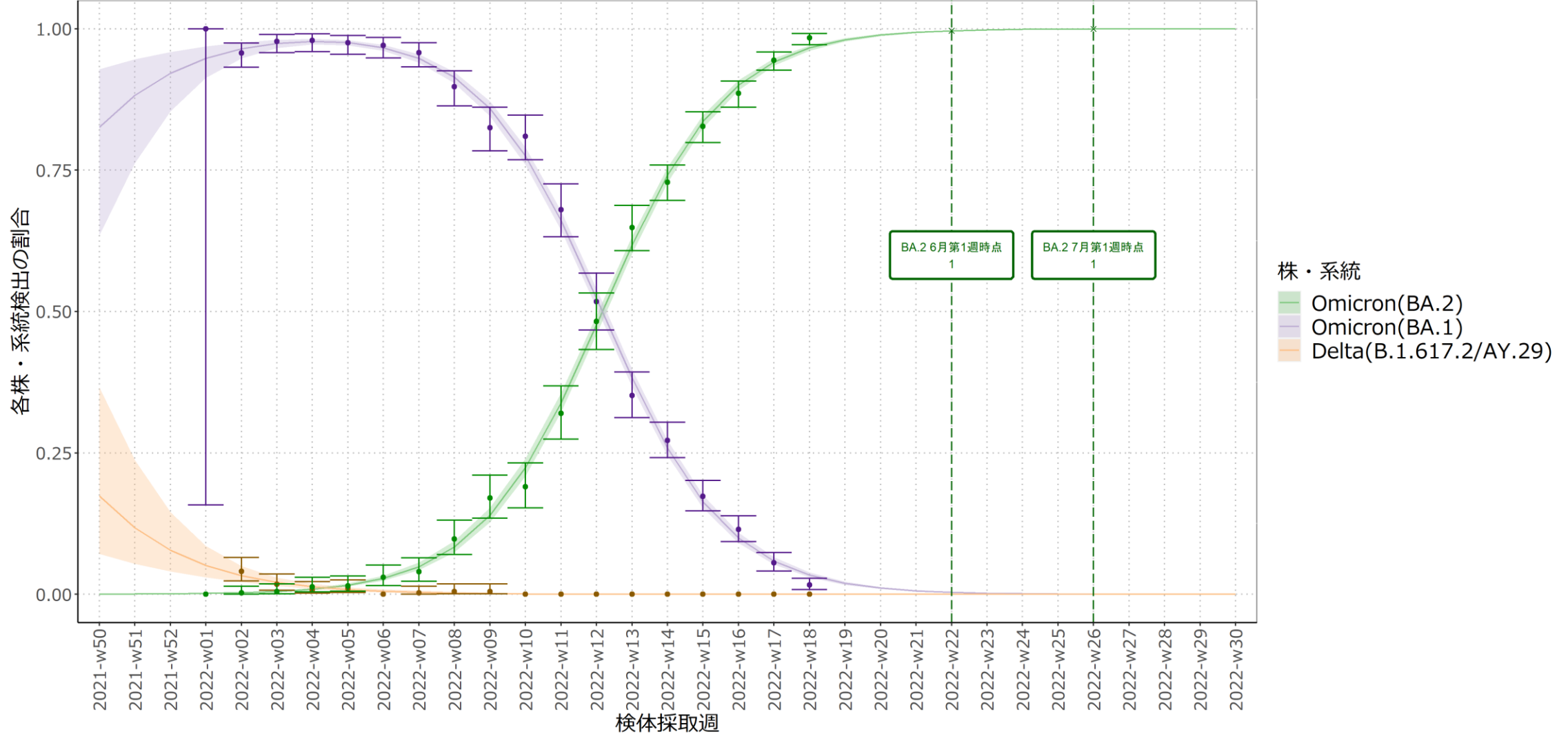
BA.2検出割合の推移(検体採取週)：関西（2府1県）



BA.2検出数	NA	NA	NA	0	0	1	0	0	1	0	1	1	4	11	18	48	84	102	113	216	171	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA		
総検査数	NA	NA	NA	2	77	53	27	26	49	29	38	29	56	83	52	71	111	118	125	227	172	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA

各株・系統検出割合の推移（5月20日時点データ）-多項ロジスティック回帰モデルの曲線にフィット-

検出割合の推定(検体採取週)

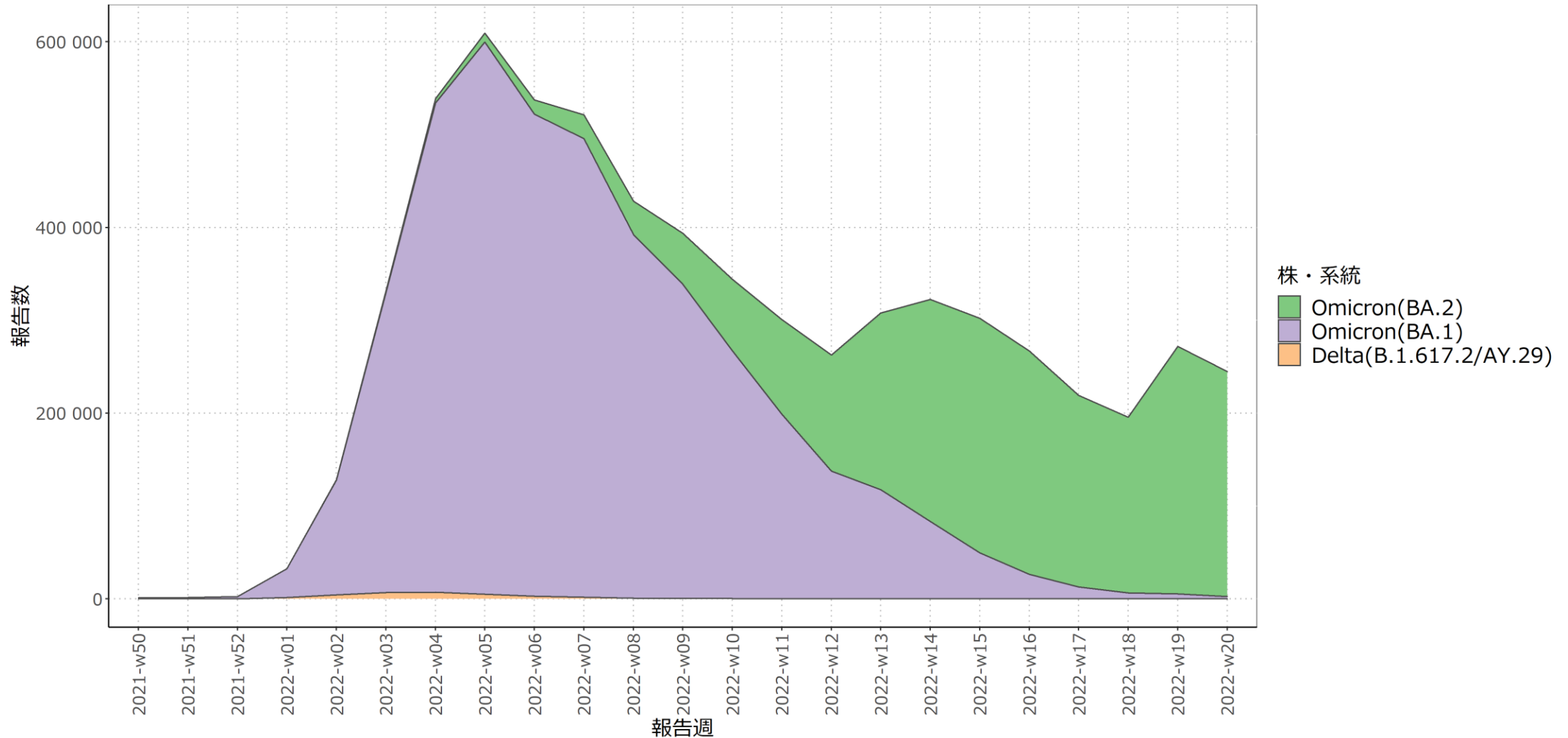


点は検体採取週ごとの各株・系統の検出割合、バーは95%信頼区間の上限と下限を表す。各株・系統が占める割合の推定を各色ライン、95%信頼区間を淡色帯で示す。

Omicron(BA.2)はBA.2およびその下位系統を含む。Omicron(BA.1)はBA.1およびその下位系統を含む

各株・系統の患者報告数の推定（5月22日時点）

週別報告数（全国）

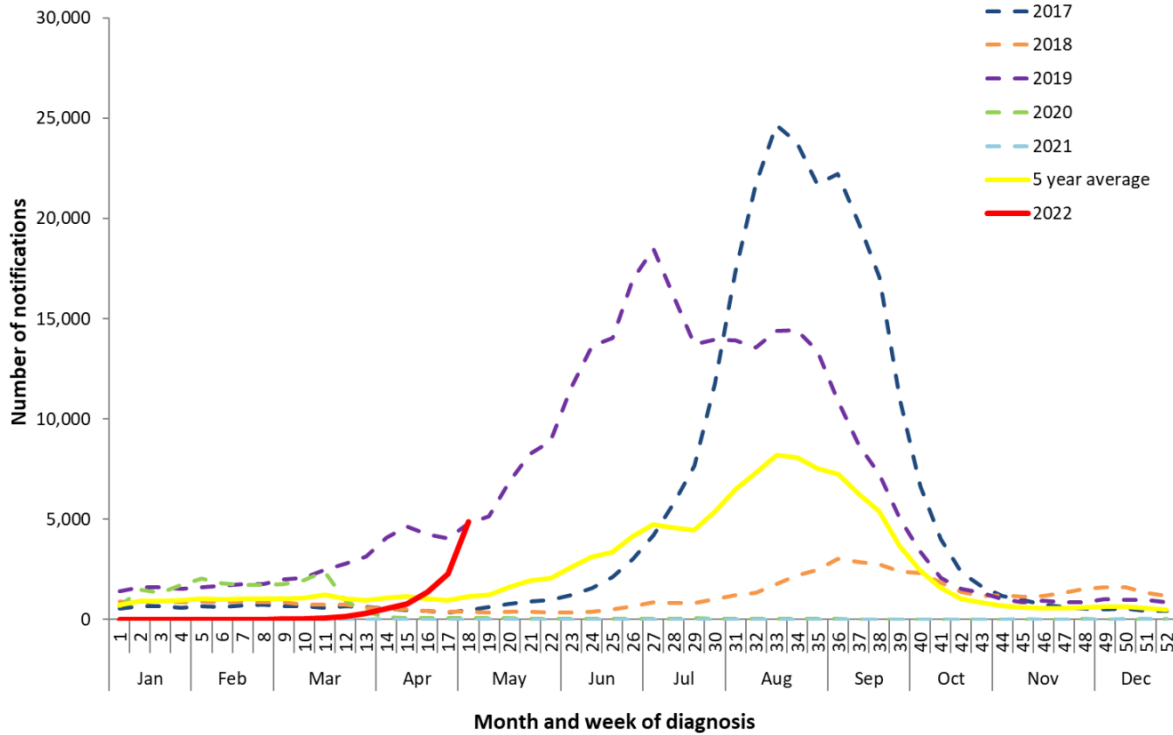


民間検査機関の検体に基づくゲノムサーベイランスにより検出された各株・系統について、多項ロジスティック回帰モデルにフィットし、推定した各株・系統の割合を厚生労働省発表のCOVID-19新規陽性者数（<https://www.mhlw.go.jp/stf/covid-19/open-data.html>）に乗じることでそれぞれの週ごとの患者数を推定した。

Omicron(BA.2)はBA.2およびその下位系統を含む。Omicron(BA.1)はBA.1およびその下位系統を含む

オーストラリア インフルエンザの流行状況について

インフルエンザ実験室確定報告、オーストラリア
 2017年1月1日～2022年5月8日、診断月・週別（暫定値）



Source: NNDSS

- ・ILI定点サーベイランス：2022年のインフルエンザ様疾患（ILI）は2月に一旦低下したあと、3月以降増加した。

- ・2022年のインフルエンザ実験室確定報告は10,599例で直近二週間の報告はその前の二週間報告数の三倍である（左図）

- ・2022年4月中旬よりインフルエンザ実験室確定報告は5年平均を上回っている

- ・インフルエンザ死亡の報告は2022年4月以降現在まで報告されていない

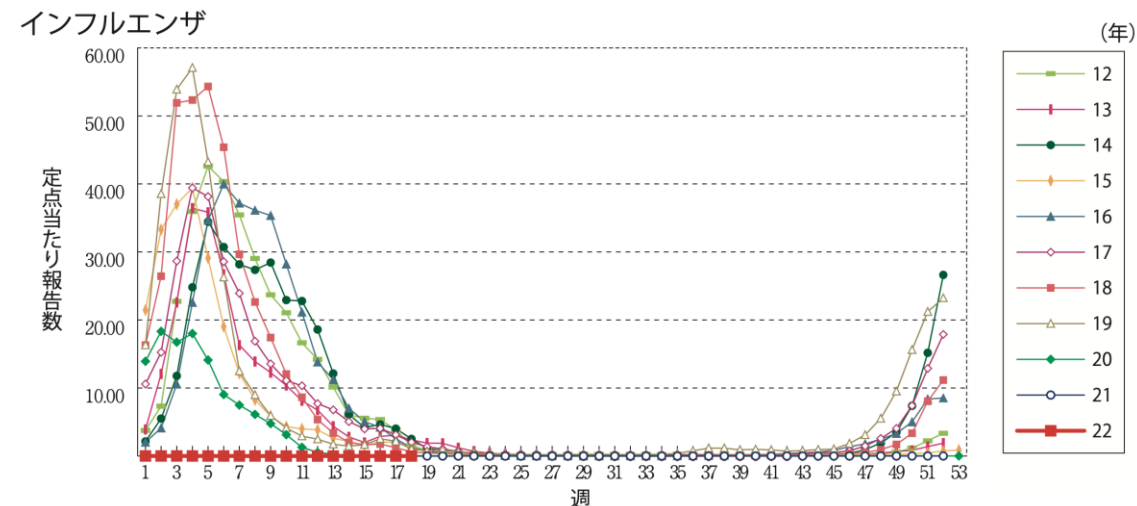
- ・人口当たりでは15－24歳の報告が多い

- ・定点病院サーベイランス：重症ICU入室を含むインフルエンザ入院例153例。

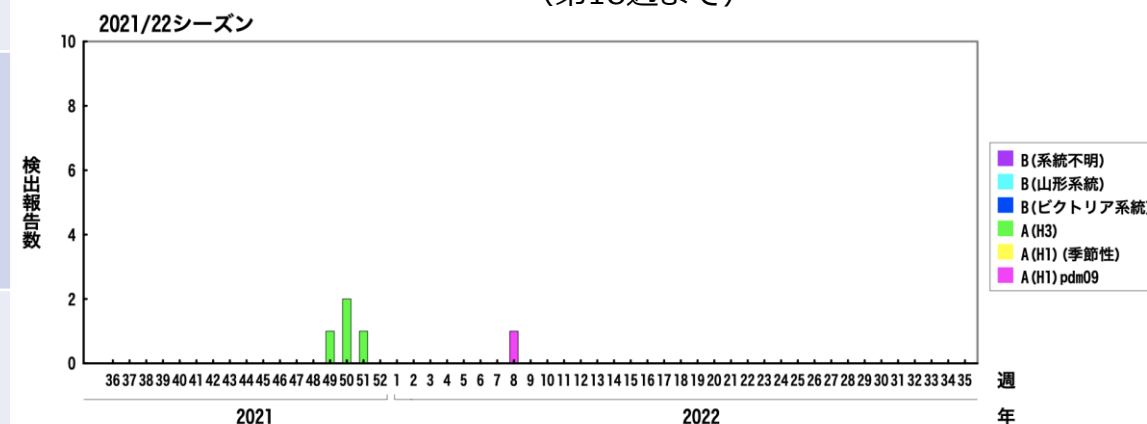
- ・実験室確定されたインフルエンザのうち96.5%がインフルエンザA。内訳は91.3%はA（型別不明）、2.0%がA(H1N1)、6.8%がA(H3N2)。0.2%がインフルエンザB、3.3%は型別不明である。

(参考資料) 直近の国内インフルエンザ動向

サーベイランス指標 (情報源)	レベル	トレンド
定点当たりのインフルエンザ受診患者報告数 (NESID*、約5000定点) (第19週)	低 (0.00 [患者報告数6例 (前週11例)])	微減
基幹定点からのインフルエンザ入院患者報告数 (NESID*、約500定点) (第18週)	低 (1例 (前週0例))	微増
急性脳炎サーベイランスにおけるインフルエンザ脳症報告数 (NESID*、全数) (第18週)	低 (0例; 直近の報告は 第8週に1例)	横ばい
病原体定点からのインフルエンザウイルス分離・検出報告数 (NESID*、約500の病原体定点)	低 (直近の検出は 第8週に1例)	横ばい
国立病院機構におけるインフルエンザ全国感染動向 (全国140の国立病院機構各病院による隔週インフルエンザ迅速抗原検査件数、陽性数) (検査は、診察医師の判断による)	低 (5/1-5/15: 検査数335、 陽性数0、 陽性率0.0%)	横ばい
MLインフルエンザ流行前線情報データベース (主に小児科の有志医師による自主的なインフルエンザ患者報告数 [迅速診断検査])	低 (直近の検出は4/13 に1例)	横ばい



<https://www.niid.go.jp/niid/ja/idwr.html>
(第18週まで)



<https://www.niid.go.jp/niid/ja/idwr.html>