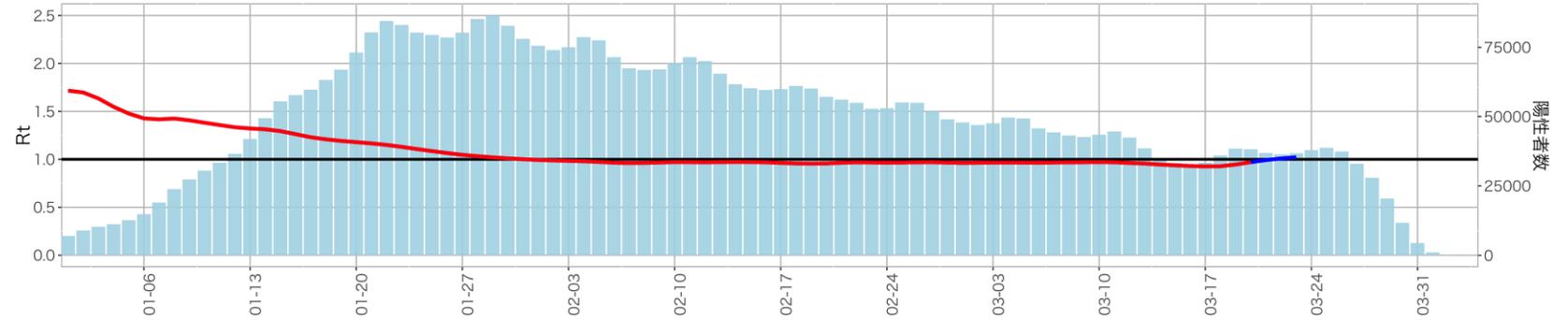


資料の要点：2022年4月4日時点

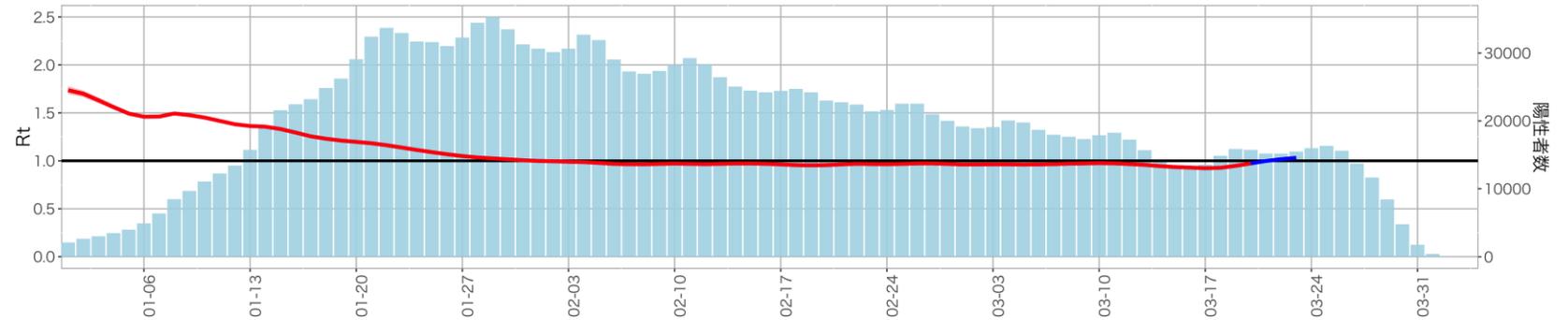
- 全国の実効再生産数は1をわずかに下回ったまま横ばいが続いているが、直近ではわずかに上昇傾向にあり、概ね値が確定した3月20日時点で**0.97**であった。地域によっては検査の遅れや入力が遅れが発生していることから、値の解釈には注意を要する (P2-6)。
- 年代別の新規症例数の推移 (P7-15)、地域別の流行状況を図示した (P16-44)。
- 東京都、大阪府、北海道、沖縄県の流行状況をまとめた (P45-56)。
- 東京都、大阪府、沖縄県の新規症例数のリアルタイム予測を行った (P57-59)。
- 小児における流行状況をまとめた (P60-62)。
- 学校保健会が運用する学校等欠席者・感染症情報システムのデータを更新した (P63-70)。
- 陽性、重症、死亡例における年代別ワクチン接種状況を更新した (P71-72)。
- 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 (P73-74)。
- 2022年3月30日までに報告があった重症例及び死亡例、合わせて1466例についてその特性を記述した (P75-84)。

全国の実効再生産数（推定感染日毎）：4月4日作成

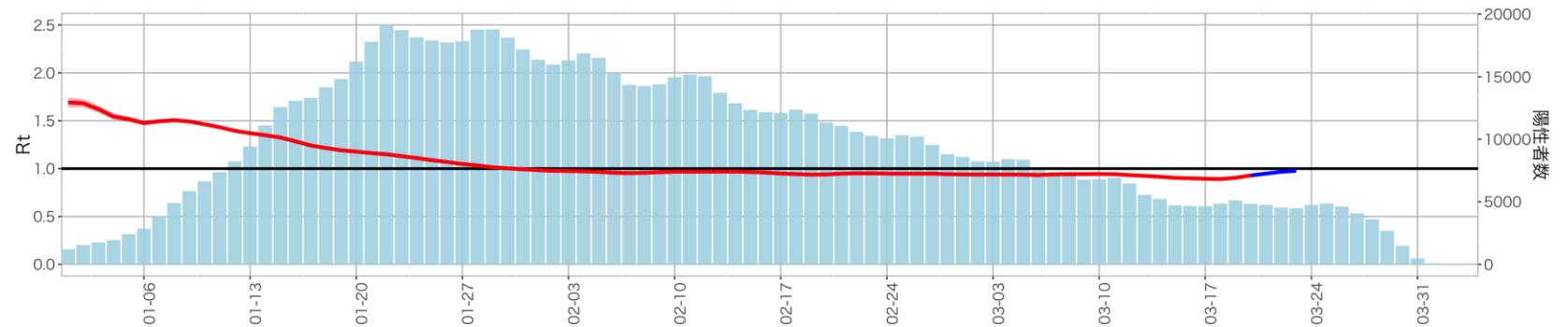
全国
3月20日時点Rt=0.97 (0.97-0.97)



首都圏：東京、神奈川、千葉、埼玉
3月20日時点Rt=0.97 (0.97-0.98)



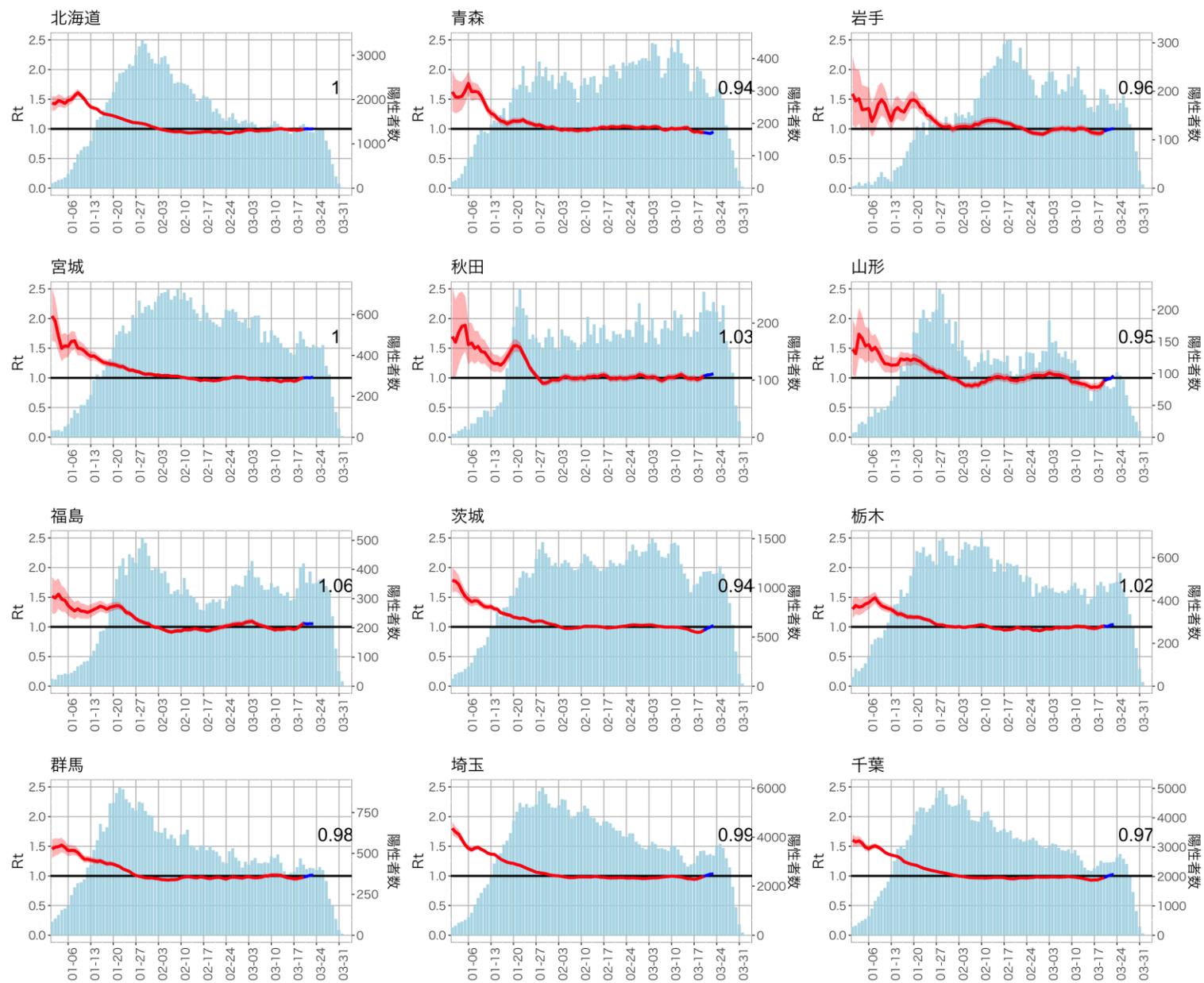
関西圏：大阪、京都、兵庫
3月20日時点Rt=0.93 (0.92-0.94)



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。

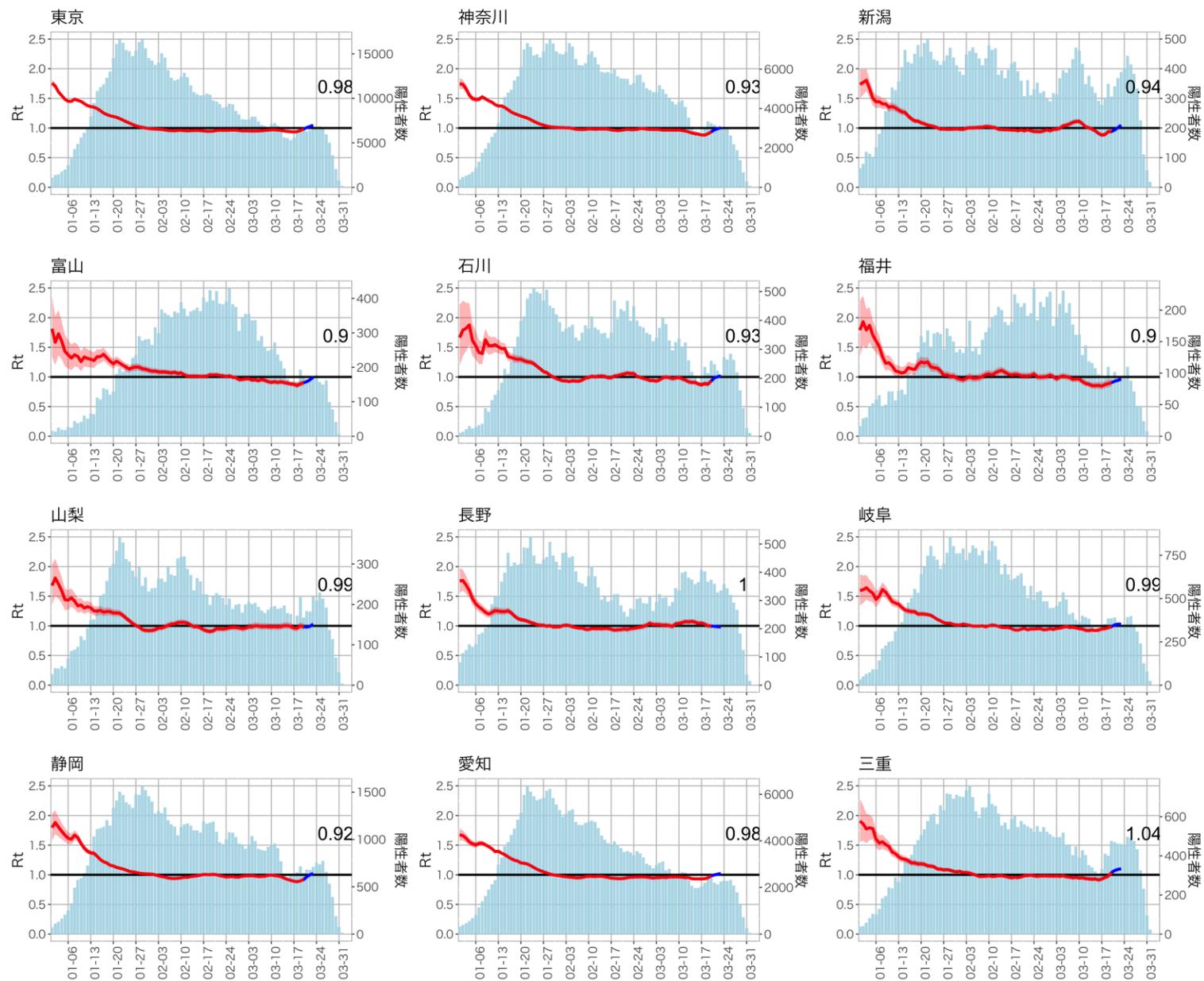
¹ http://sonorouschocolate.com/covid19/index.php?title=Estimating_Generation_Time_Of_Omicron



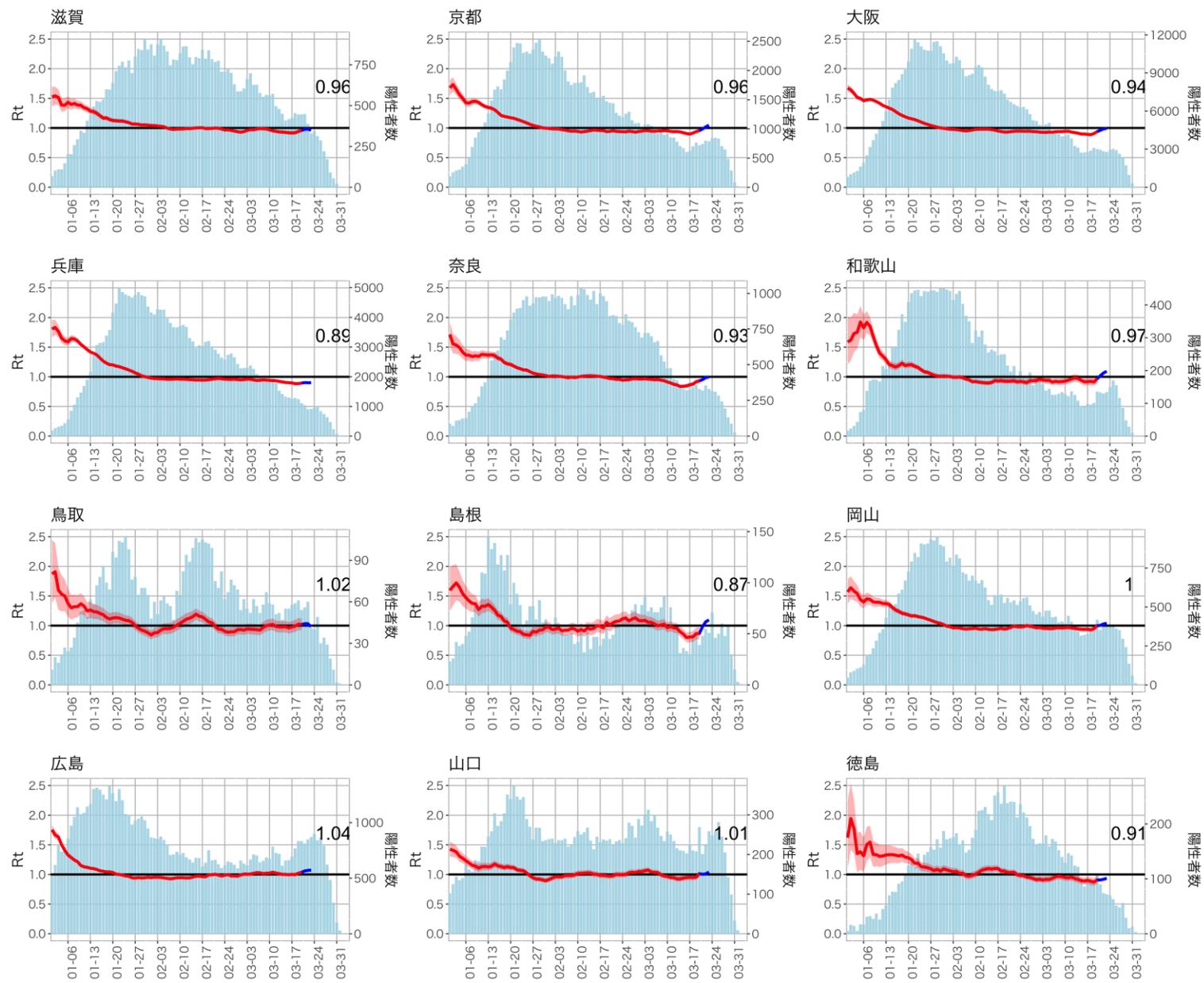
世代時間は英国から報告されたオミクロン株の世代時間¹を使用（平均2.118日）。16日前までの推定値を赤線、報告の遅れのために過小推定となっている可能性が高い13日から15日前までの推定値を青線で表し、それよりも直近の値は表示していない。

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



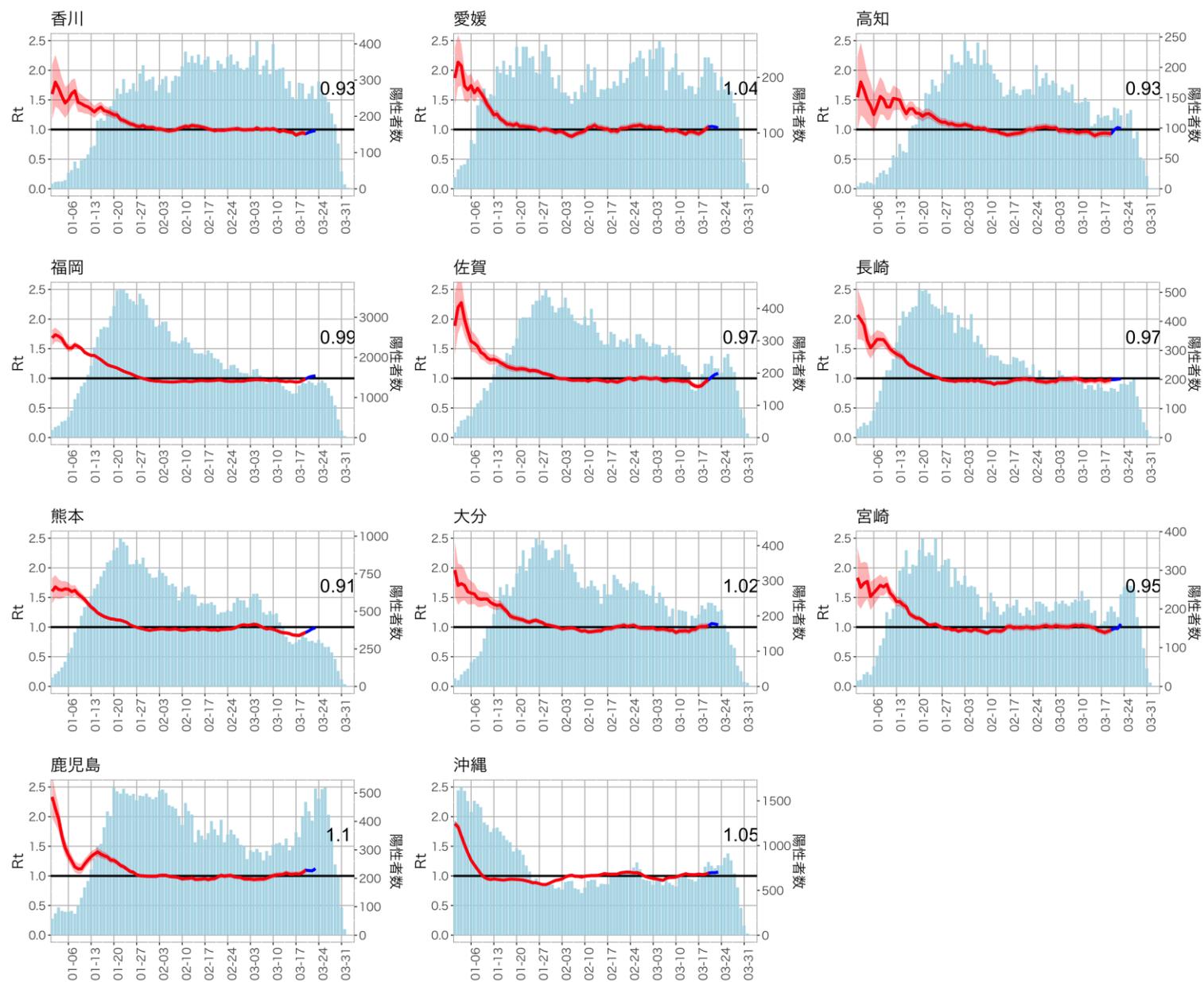
世代時間は英国から報告されたオミクロン株の世代時間¹を使用（平均2.118日）。16日前までの推定値を赤線、報告の遅れのために過小推定となっている可能性が高い13日から15日前までの推定値を青線で表し、それよりも直近の値は表示していない。
なお、発症日の入力率、公表率は自治体によりばらつきが大きく、また事後的に修正される可能性があるため、値は暫定値である。
¹ http://sonorouschocolate.com/covid19/index.php?title=Estimating_Generation_Time_Of_Omicron



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（4月4日まで）

まとめ

北海道：全年代で横ばい傾向である。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：全年代で横ばい傾向である。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、埼玉県、千葉県において全年代で横ばい傾向、神奈川県においては0-19歳代で減少傾向、その他の年代で横ばい傾向である。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、岐阜県において全年代で横ばい傾向である。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：京都府において全年代で横ばい傾向、奈良県、兵庫県、大阪府においては0-19歳代で減少傾向、その他の年代で横ばい傾向である。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：岡山県において全年代で横ばい傾向、広島県においては全年代で緩やかな増加傾向である。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：全年代で横ばい傾向である。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。

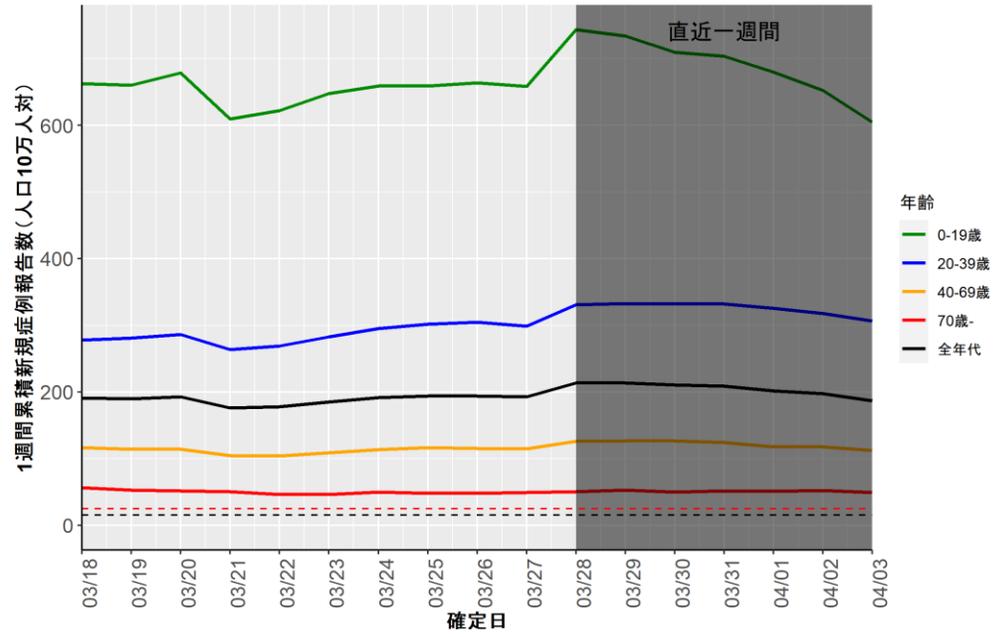
沖縄県：全年代で増加傾向である。人口当たりの新規症例報告数が最も多いのは0-19歳代である。

（*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。）

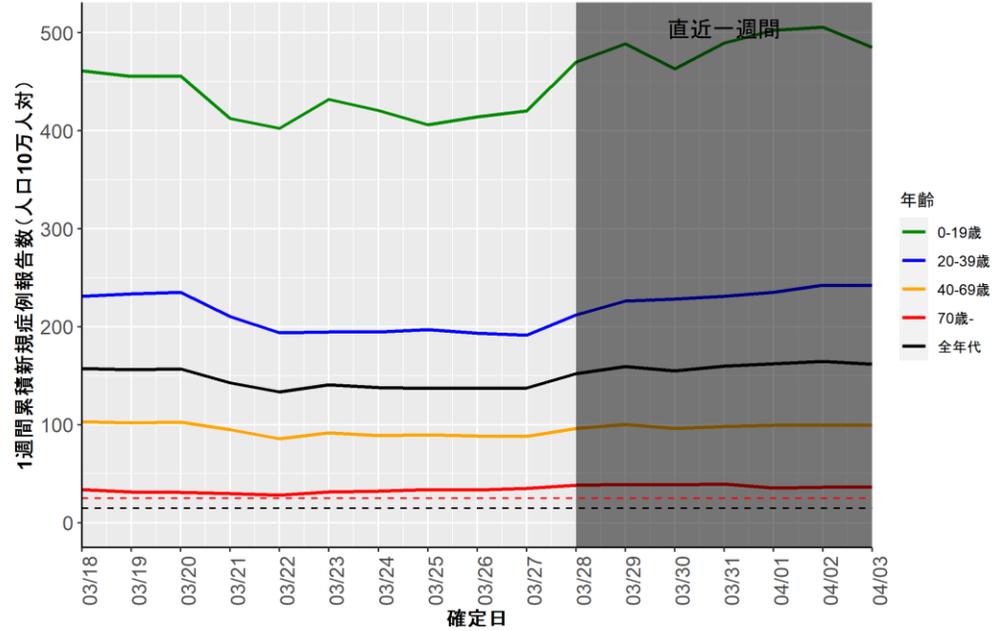
解釈時の注意点

- 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るために、解釈には含めていない（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

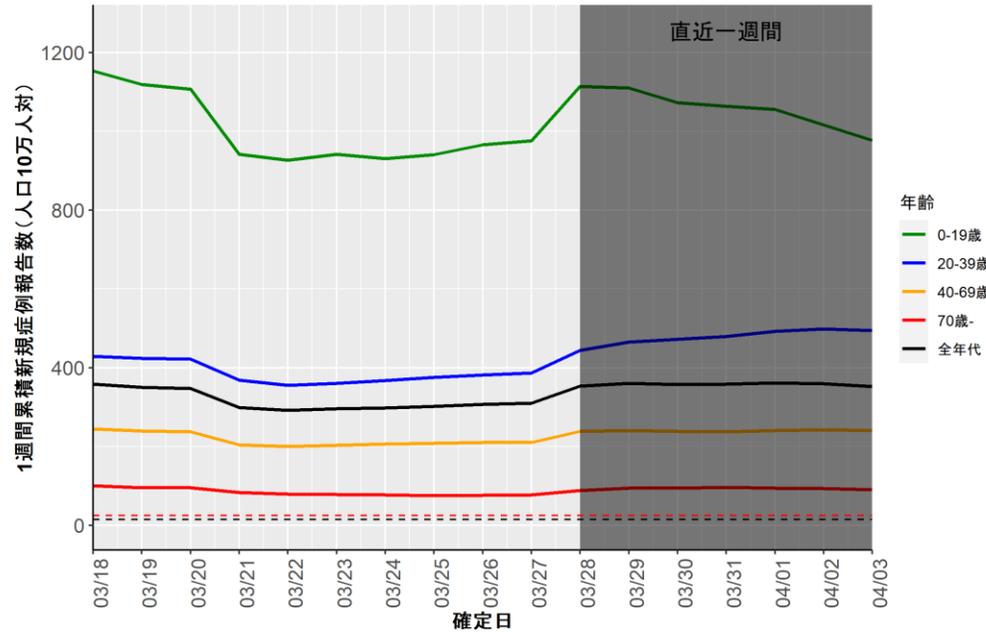
北海道 (HER-SYS)



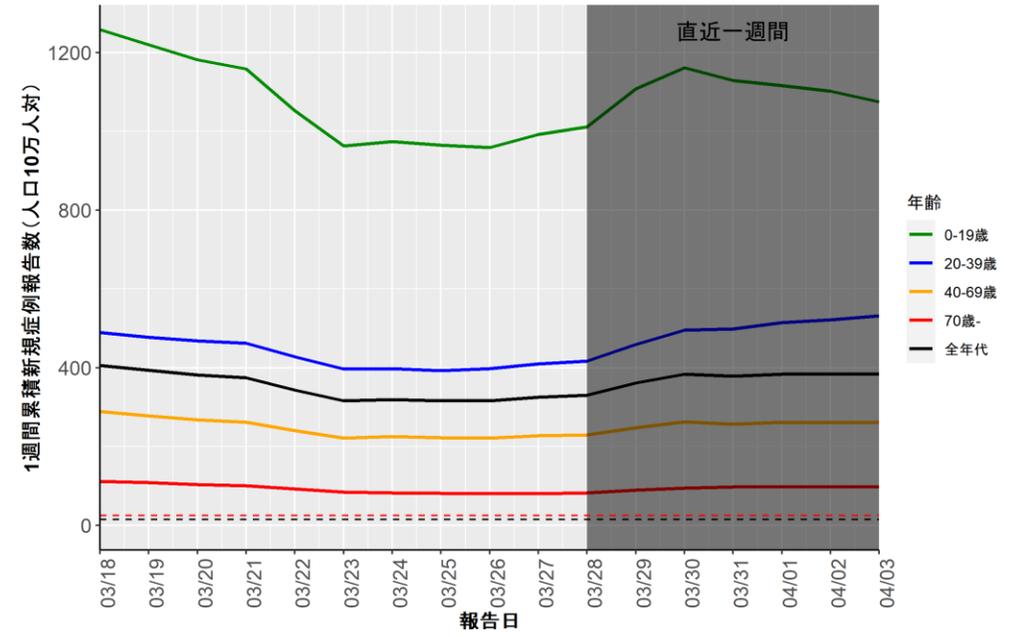
宮城 (HER-SYS)



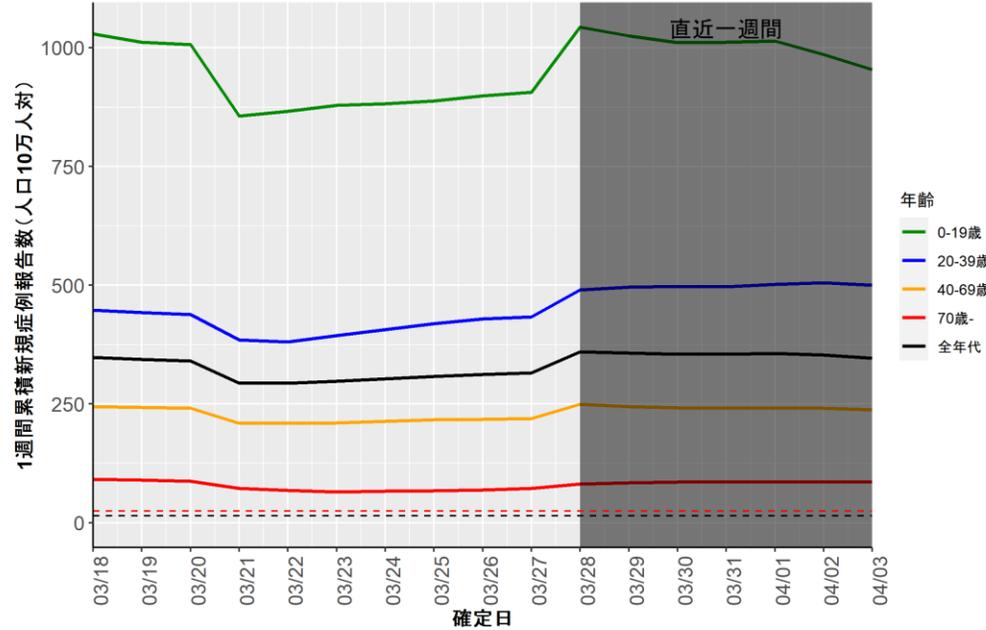
東京 (HER-SYS)



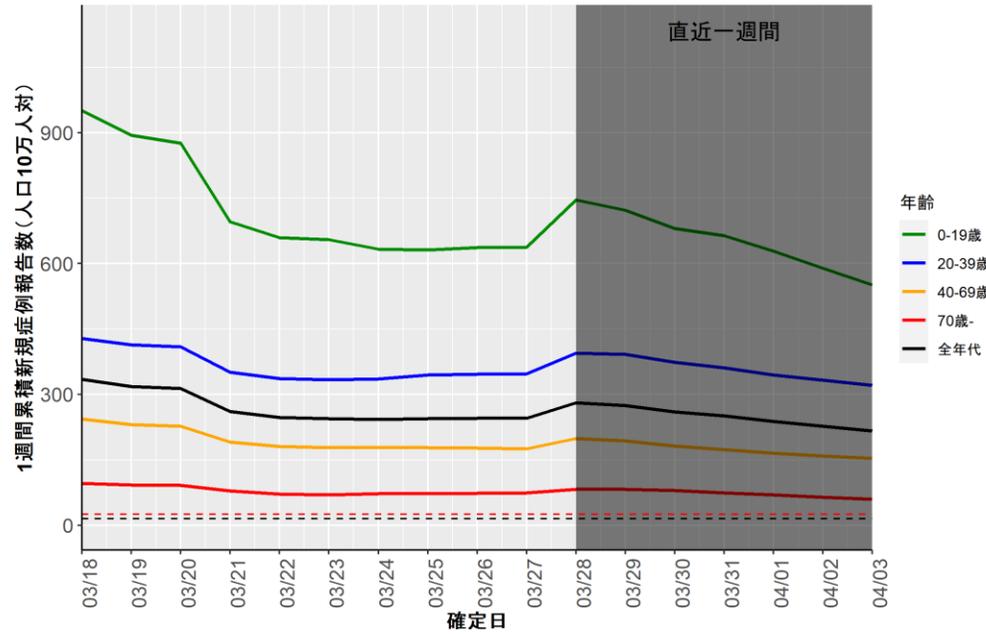
東京 (自治体公開情報)



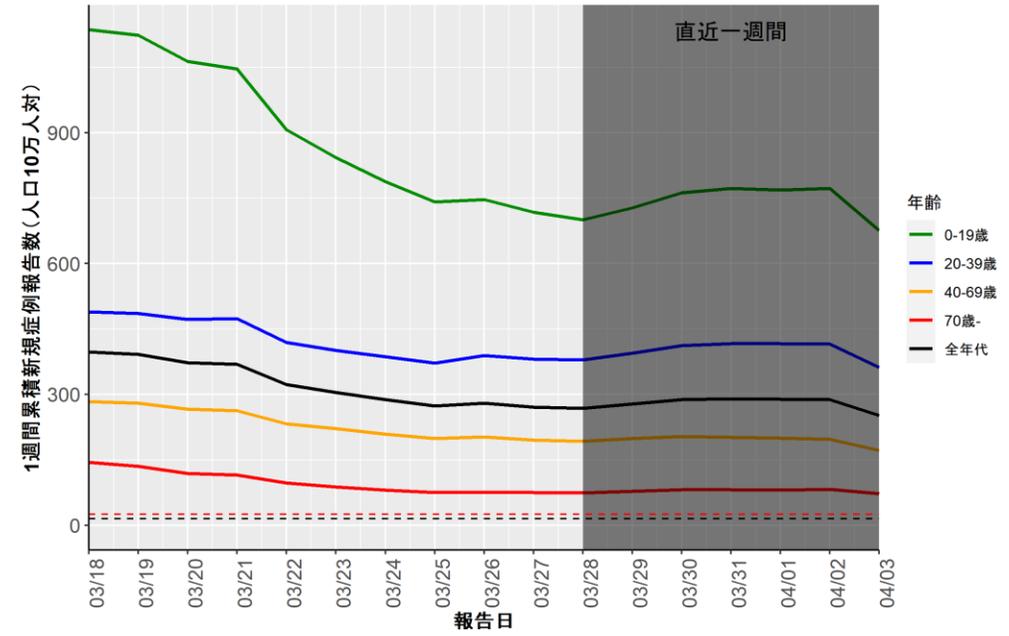
埼玉 (HER-SYS)



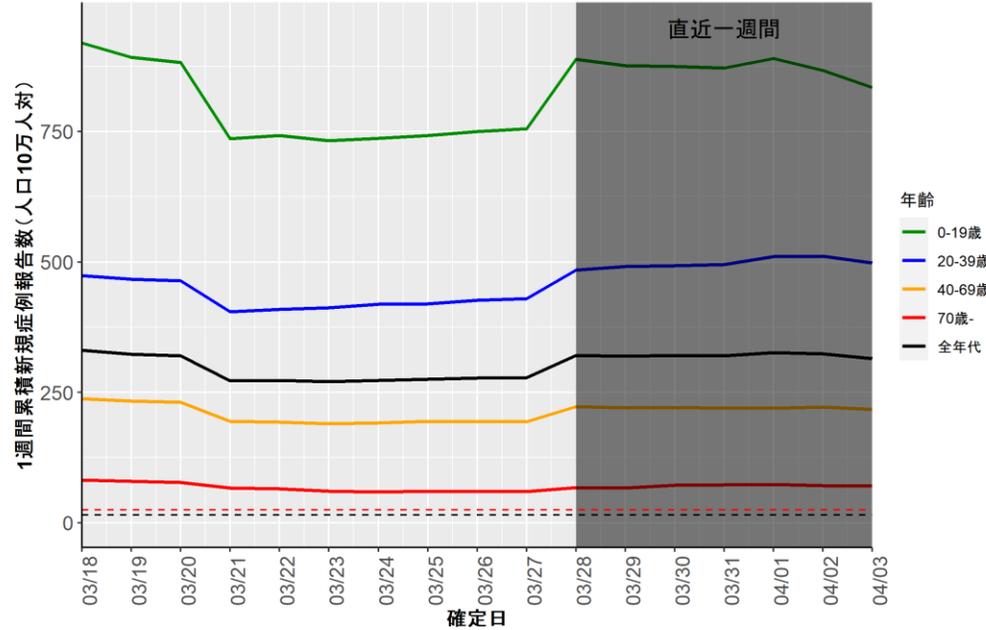
神奈川 (HER-SYS)



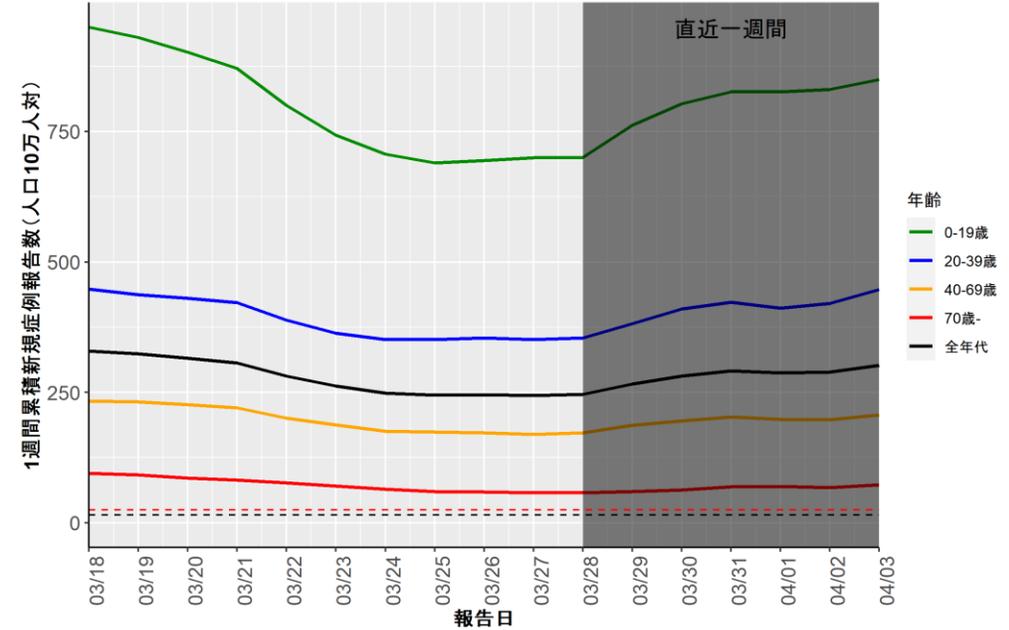
神奈川 (自治体公開情報)



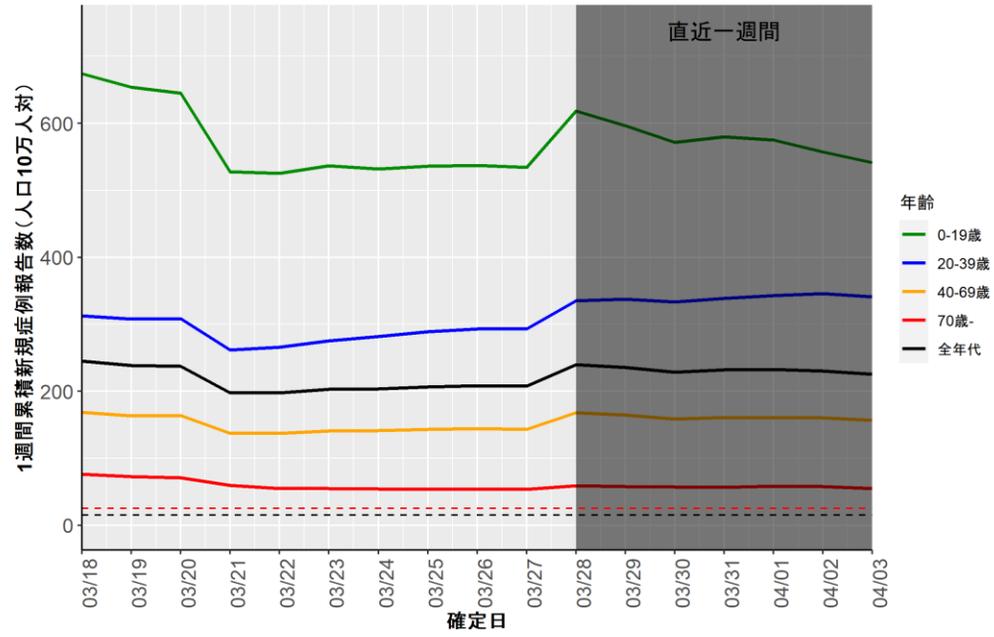
千葉 (HER-SYS)



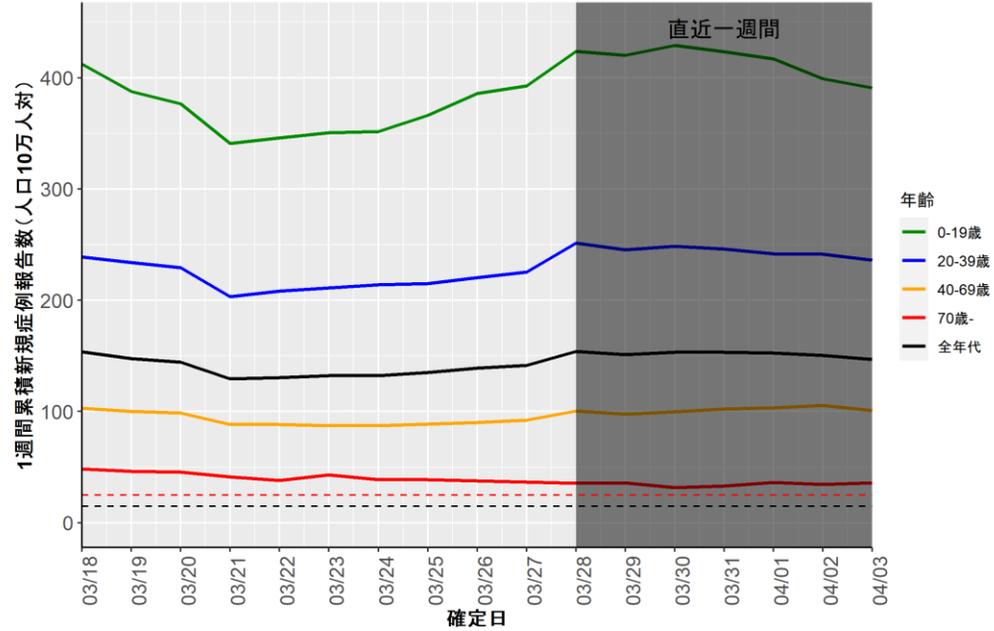
千葉 (自治体公開情報)



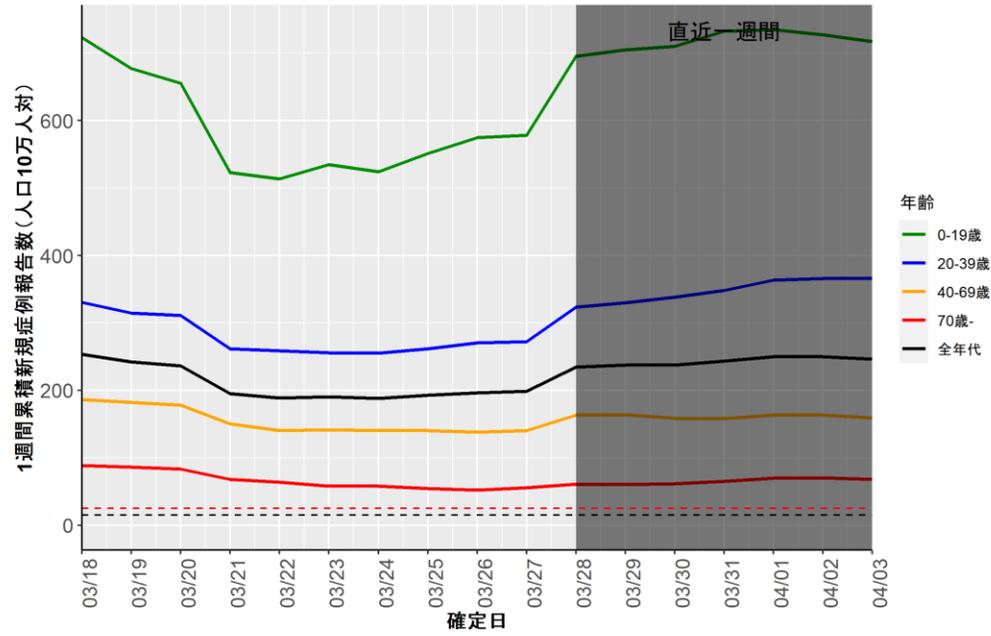
愛知 (HER-SYS)



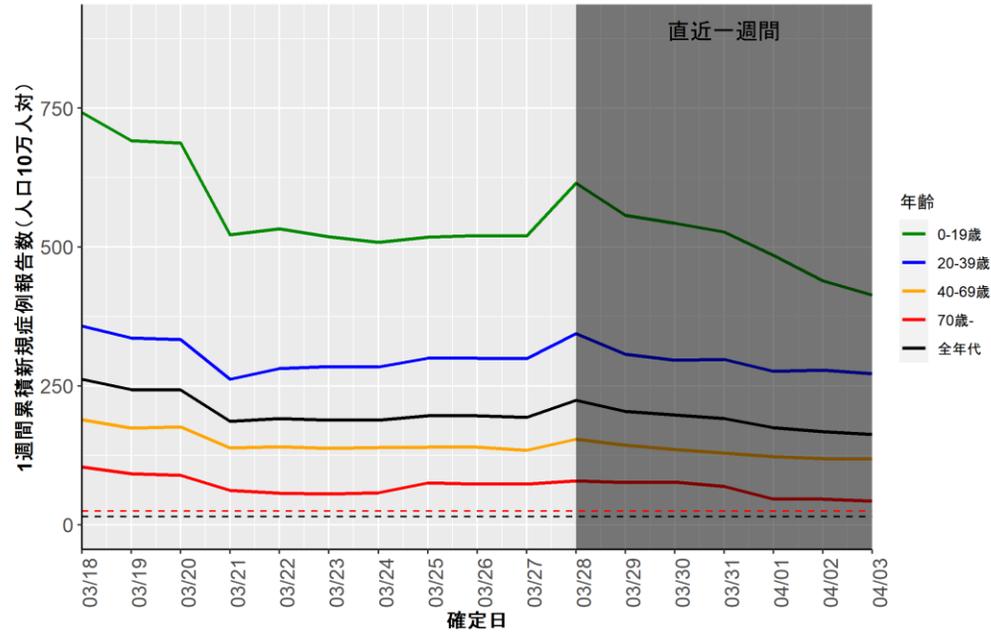
岐阜 (HER-SYS)



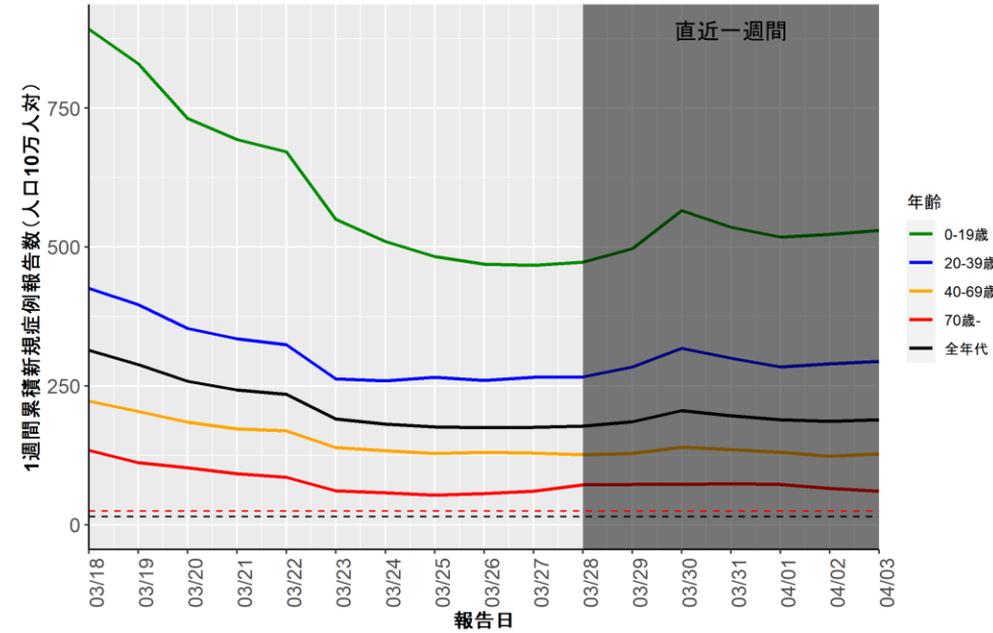
京都 (HER-SYS)



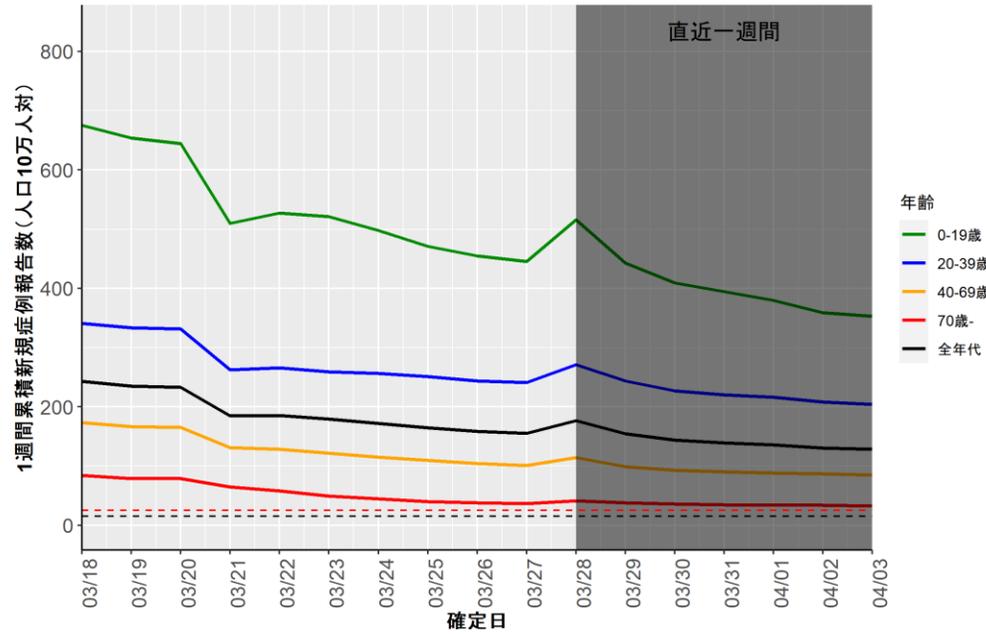
奈良 (HER-SYS)



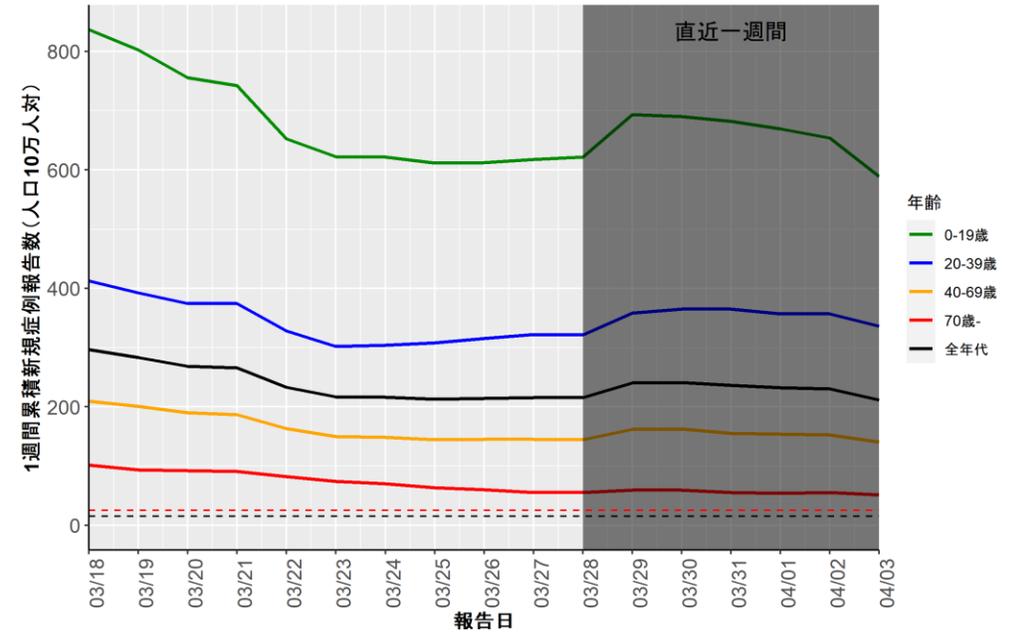
奈良 (自治体公開情報)



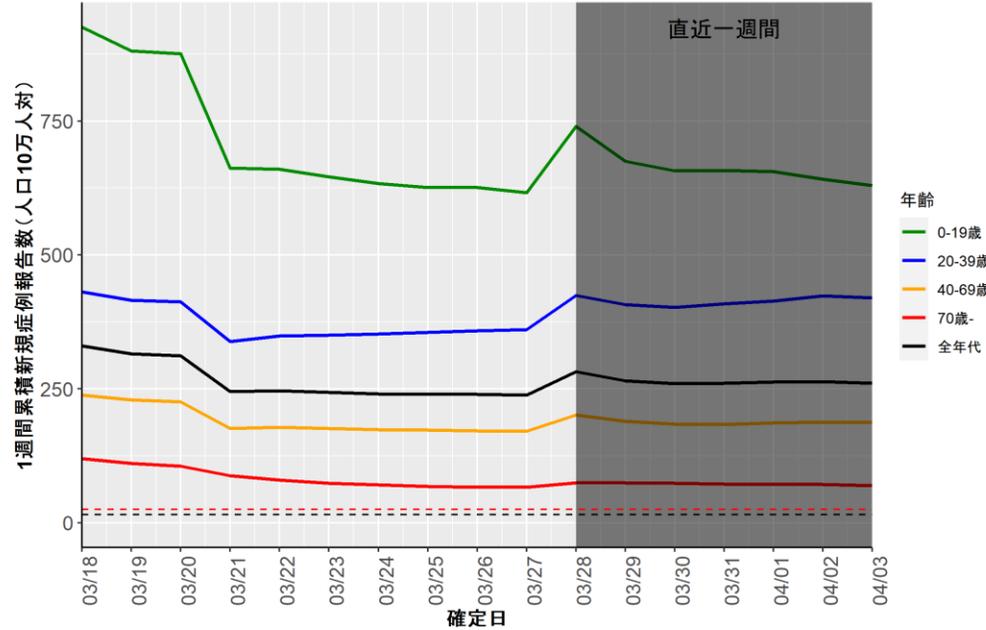
兵庫 (HER-SYS)



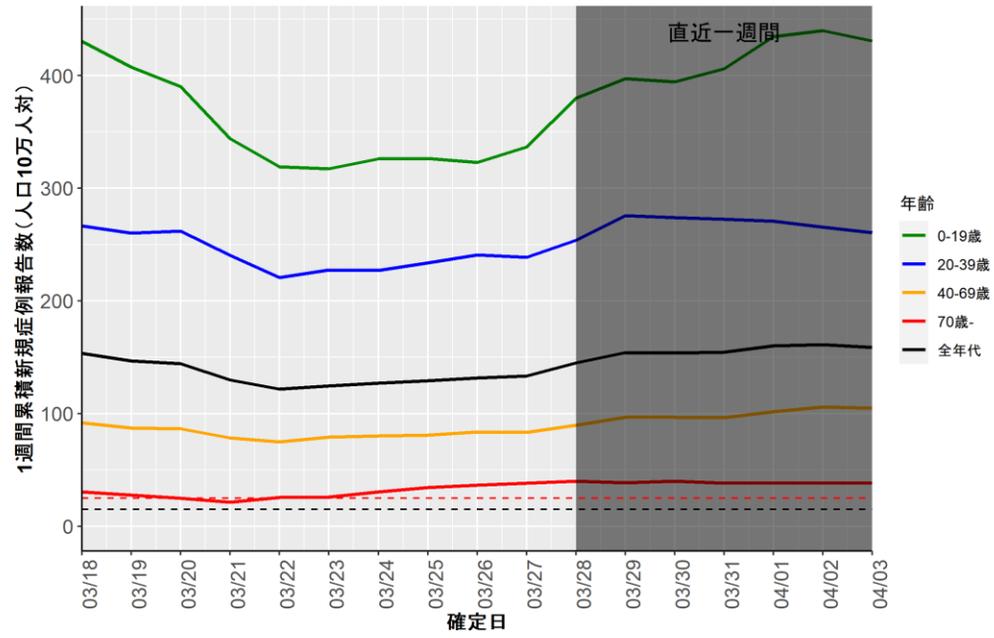
兵庫 (自治体公開情報)



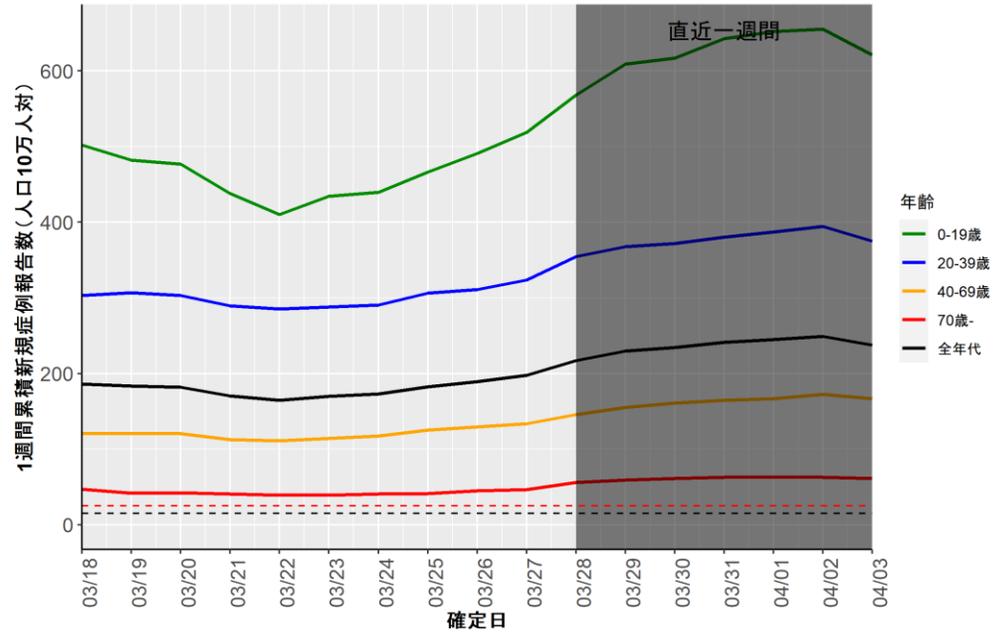
大阪 (HER-SYS)



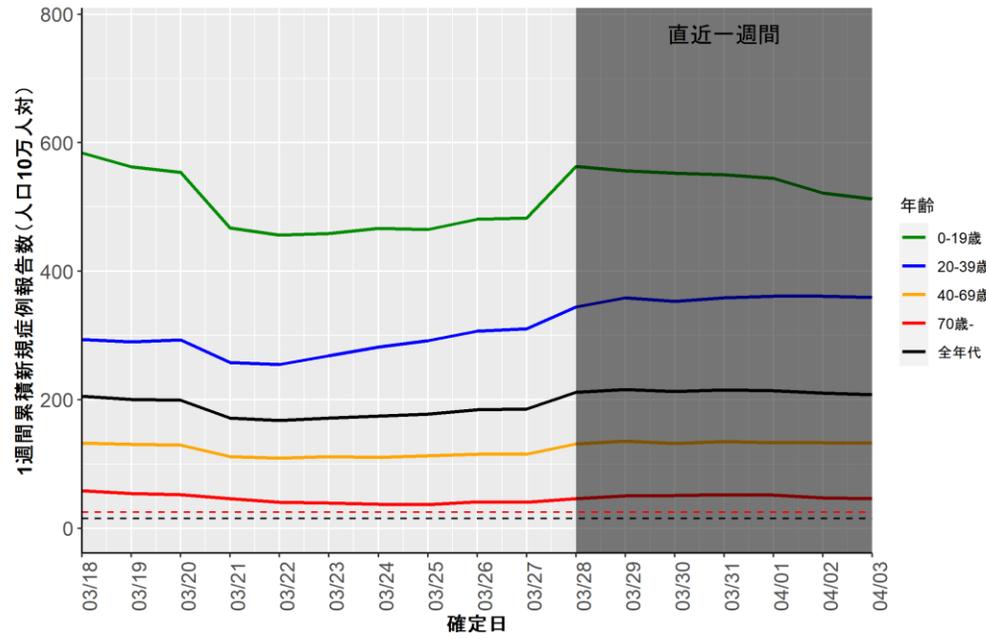
岡山 (HER-SYS)



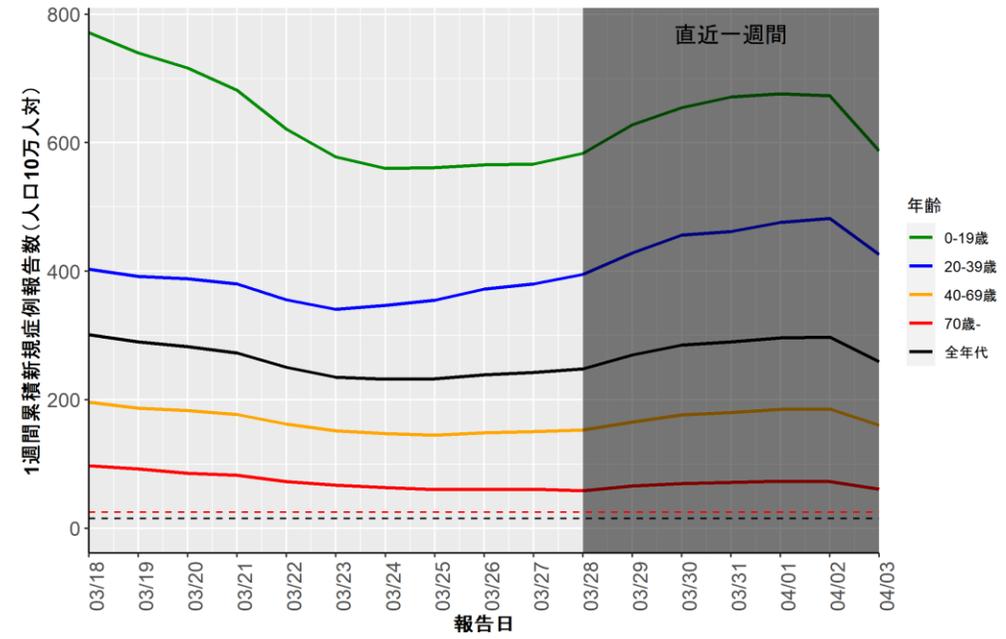
広島 (HER-SYS)



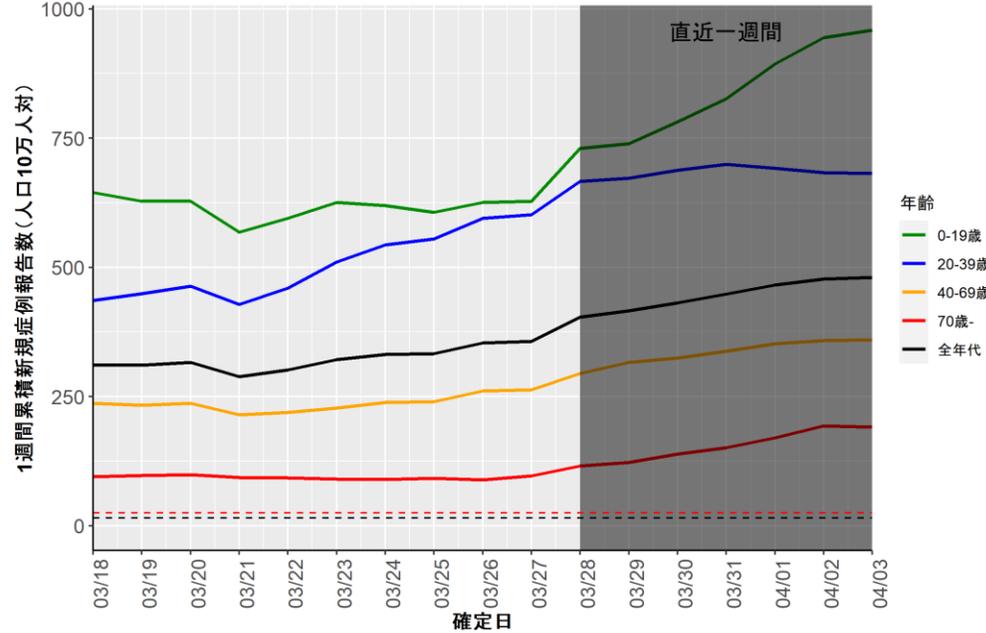
福岡 (HER-SYS)



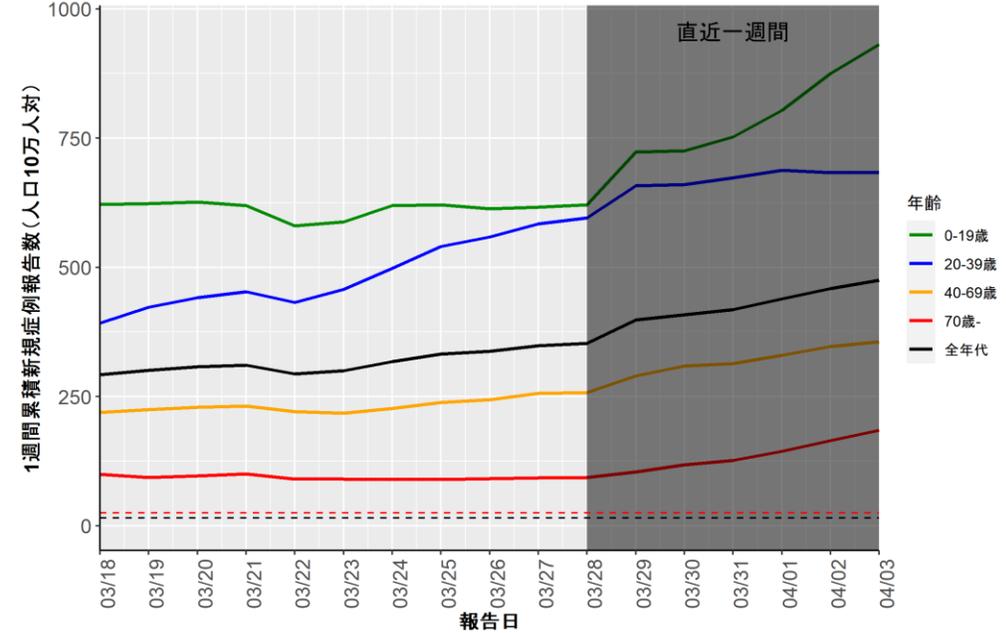
福岡(自治体公開情報)



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

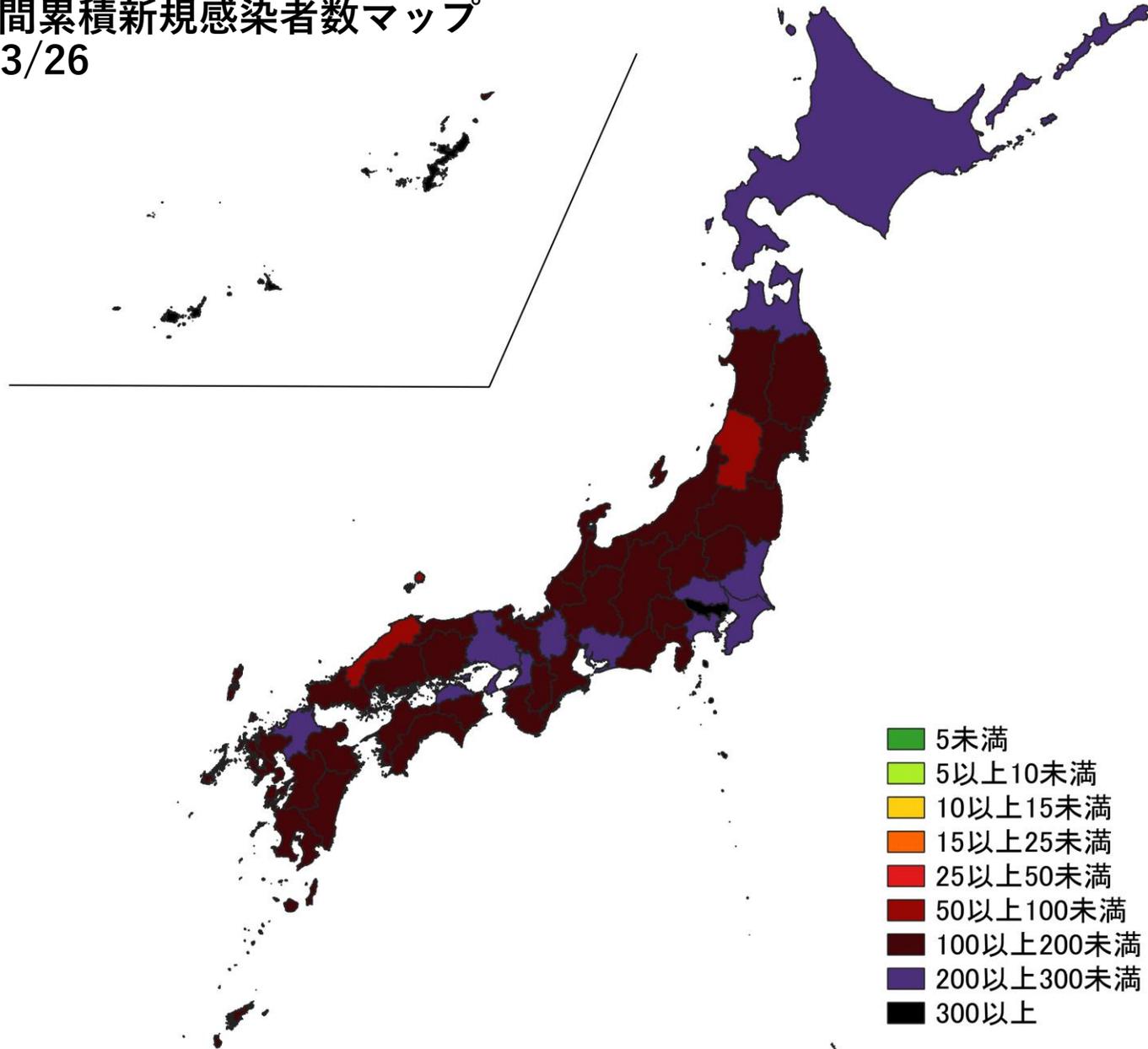
使用データ

- 2022年4月4日時点（4月3日公表分まで）の自治体公開情報を用いて、直近1週間（3/27～4/2）、1週間前（3/20～3/26）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4月4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

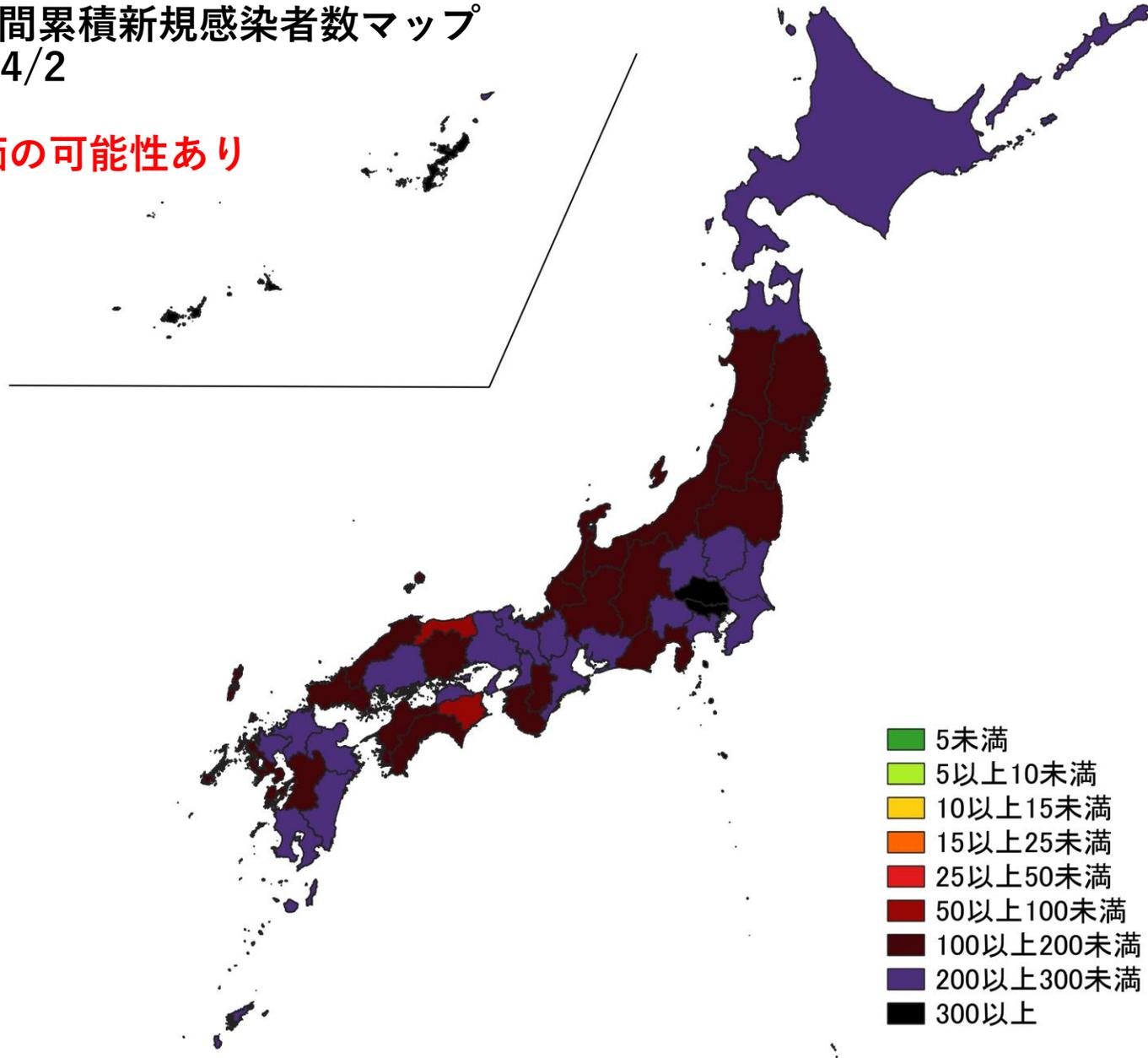
- 全国的に非常に高いレベルが継続しており、都道府県ごとの報告数が増加に転じている。
- 直近では、鳥取県と徳島県を除く全都道府県で人口10万人あたり100を超えている。沖縄県では人口10万人あたり400以上、東京都と埼玉県では人口10万人あたり300以上。
- 保健所管轄単位では、人口10万人あたり400～500の地域が増加。人口10万人あたり300を超える地域は首都圏と沖縄に集中しているものの、全国的にもレベルが上昇している（一部ではクラスターの発生報告あり、入力遅れの可能性あり）。

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 3/20～3/26
 (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 3/27～4/2
(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 3/20～3/26

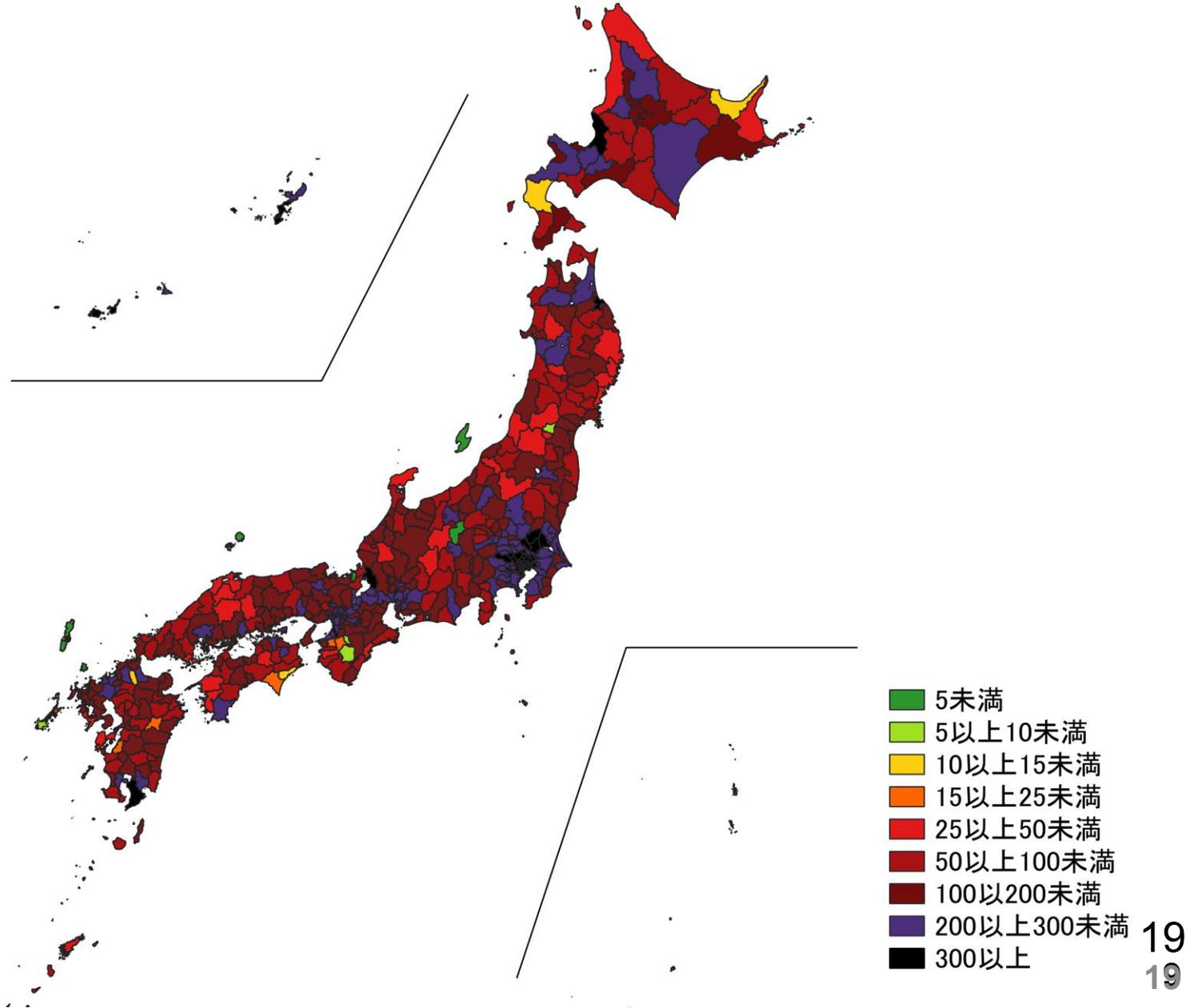
(HER-SYS情報)

人口10万人あたり500以上の保健所管区

- なし

人口10万人あたり400以上の保健所管区

- 茨城県つくば保健所
- 埼玉県越谷市保健所
- 東京都中央区保健所
- 東京都渋谷区保健所
- 愛知県清須保健所
- 沖縄県那覇市保健所



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 3/27～4/2

(HER-SYS情報)

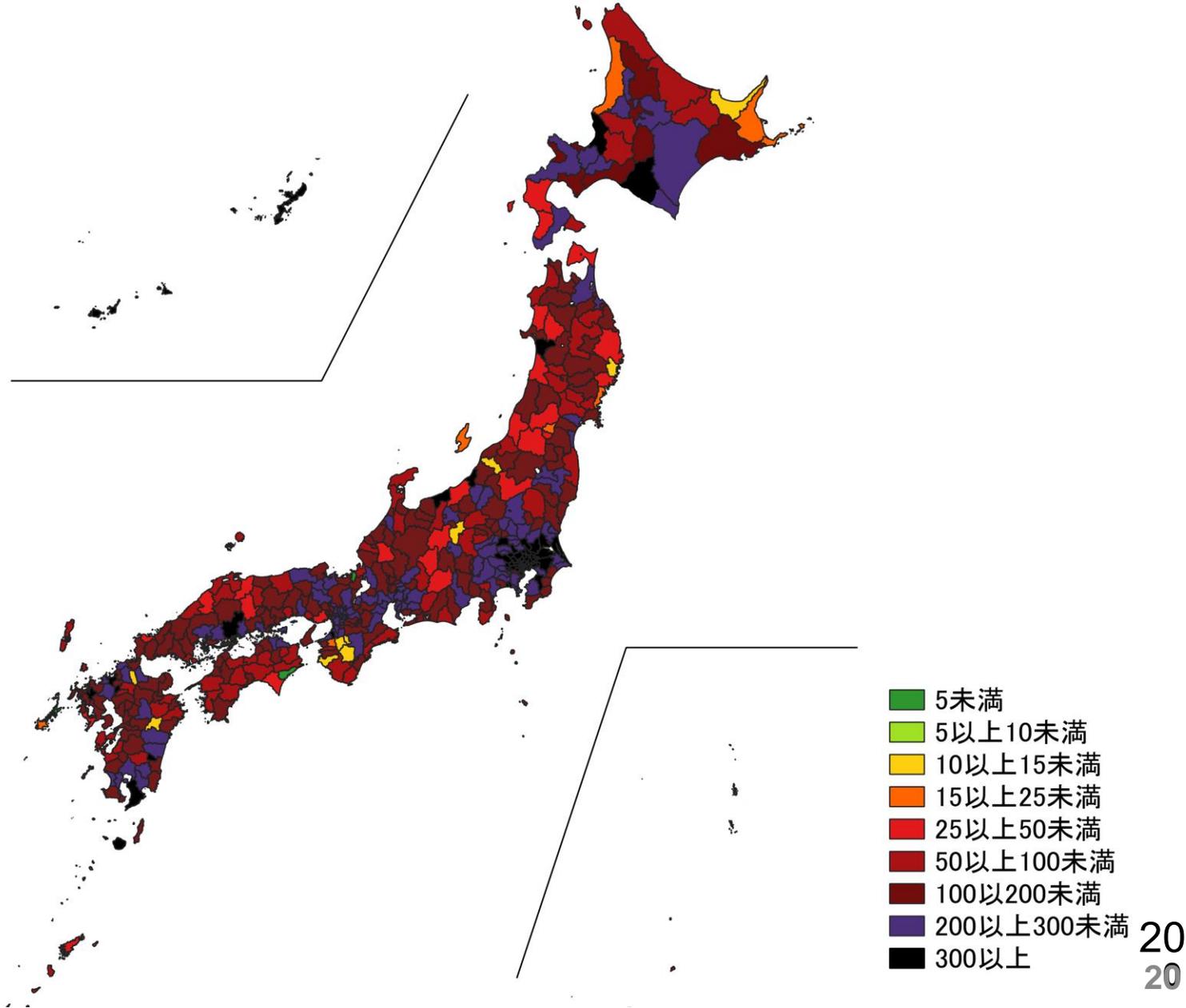
公表遅れによる過小評価の可能性あり

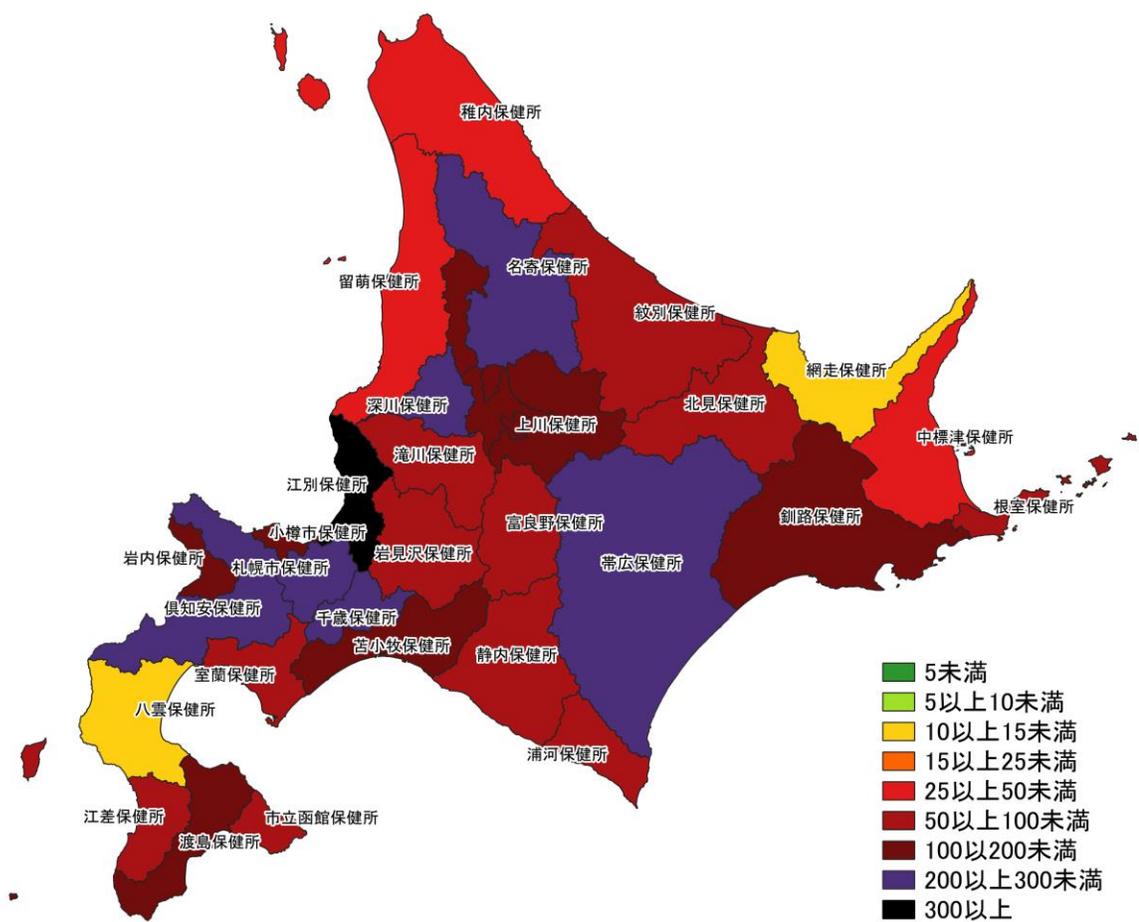
人口10万人あたり500以上の保健所管区

- 茨城県つくば保健所
- 東京都中央区保健所
- 東京都北区保健所
- 沖縄県那覇市保健所
- 沖縄県中部保健所

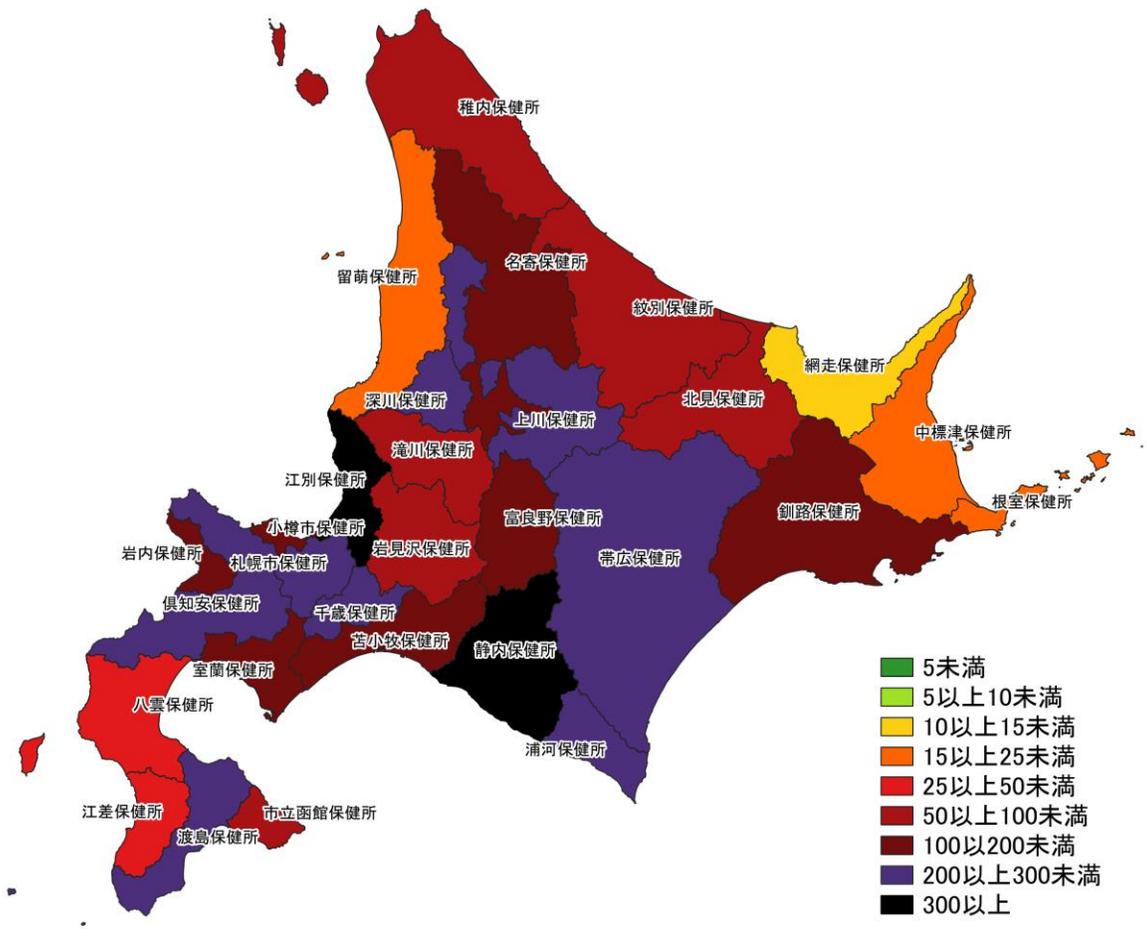
人口10万人あたり400以上の保健所管区

- 茨城県土浦保健所
- 埼玉県さいたま市
- 埼玉県越谷市保健所
- 埼玉県南部保健所
- 埼玉県朝霞保健所
- 千葉県市川保健所
- 千葉県柏市保健所
- 東京都千代田保健所
- 東京都新宿区保健所
- 東京都目黒区保健所
- 東京都大田区保健所
- 東京都世田谷保健所
- 東京都渋谷区保健所
- 東京都葛飾区保健所
- 新潟県柏崎保健所
- 愛知県清須保健所
- 鹿児島県鹿屋保健所
- 鹿児島県屋久島保健所
- 沖縄県南部保健所
- 沖縄県宮古保健所





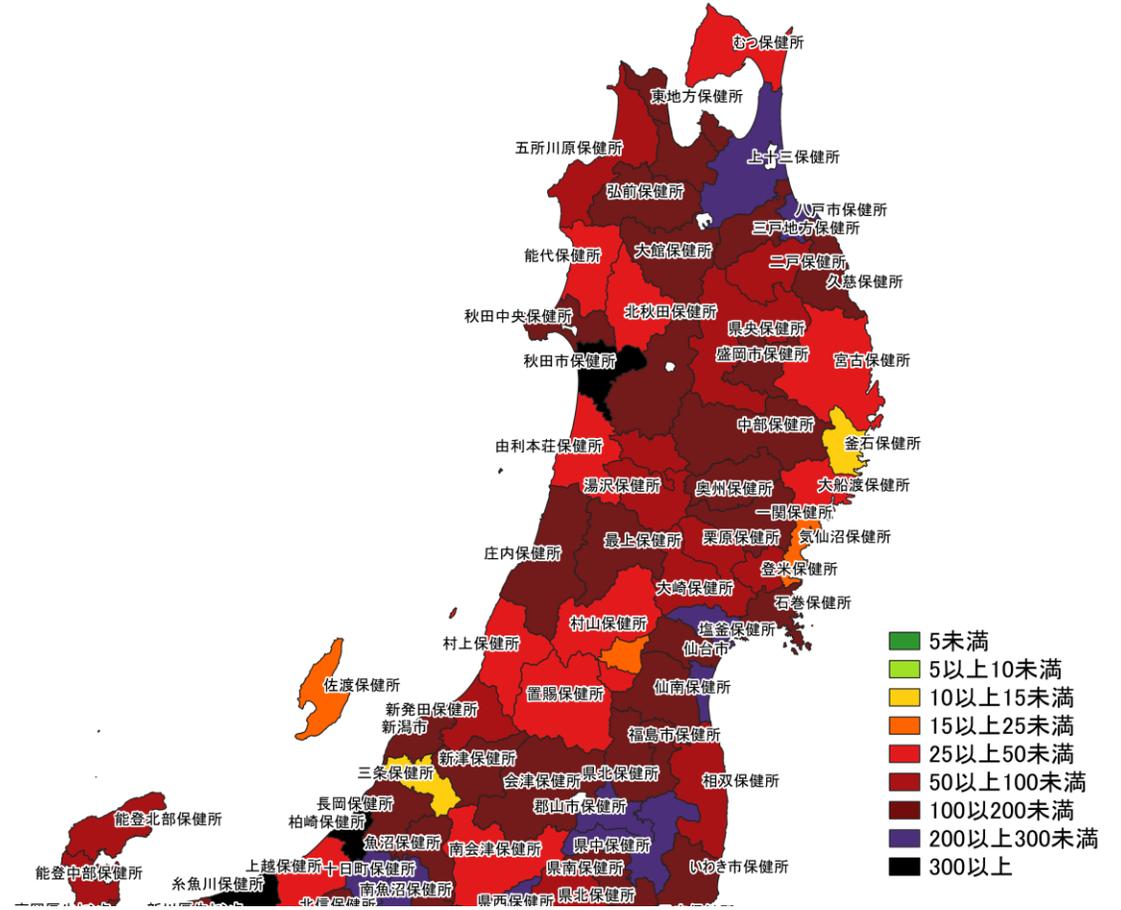
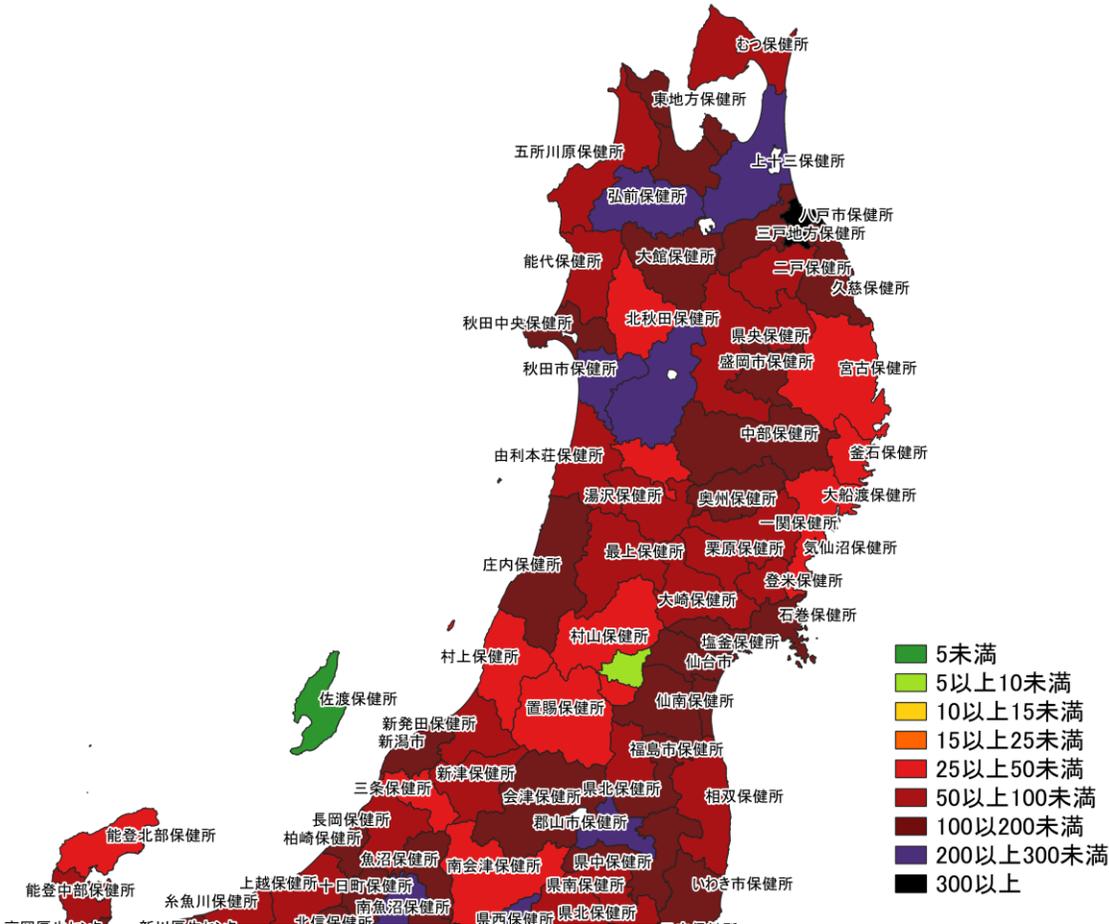
3/20～ 3/26



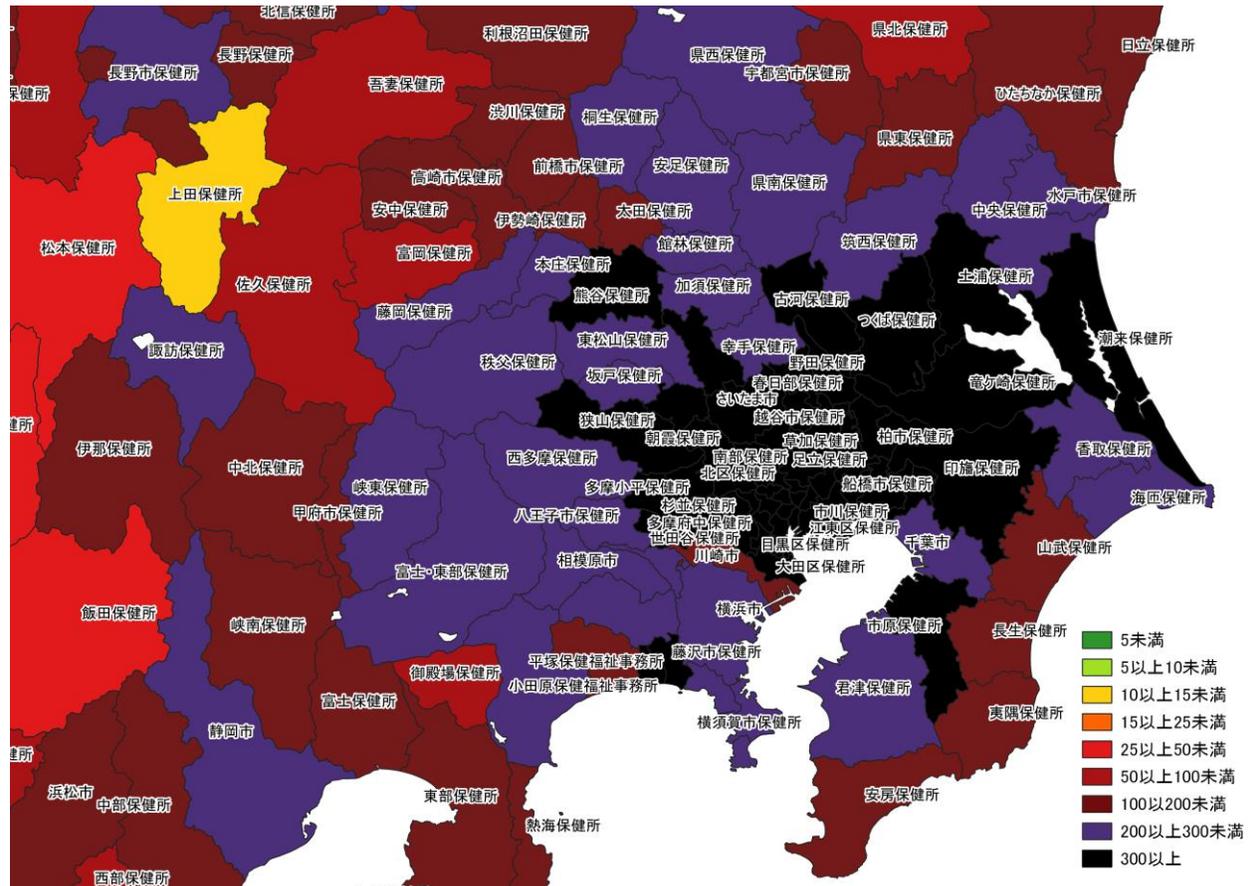
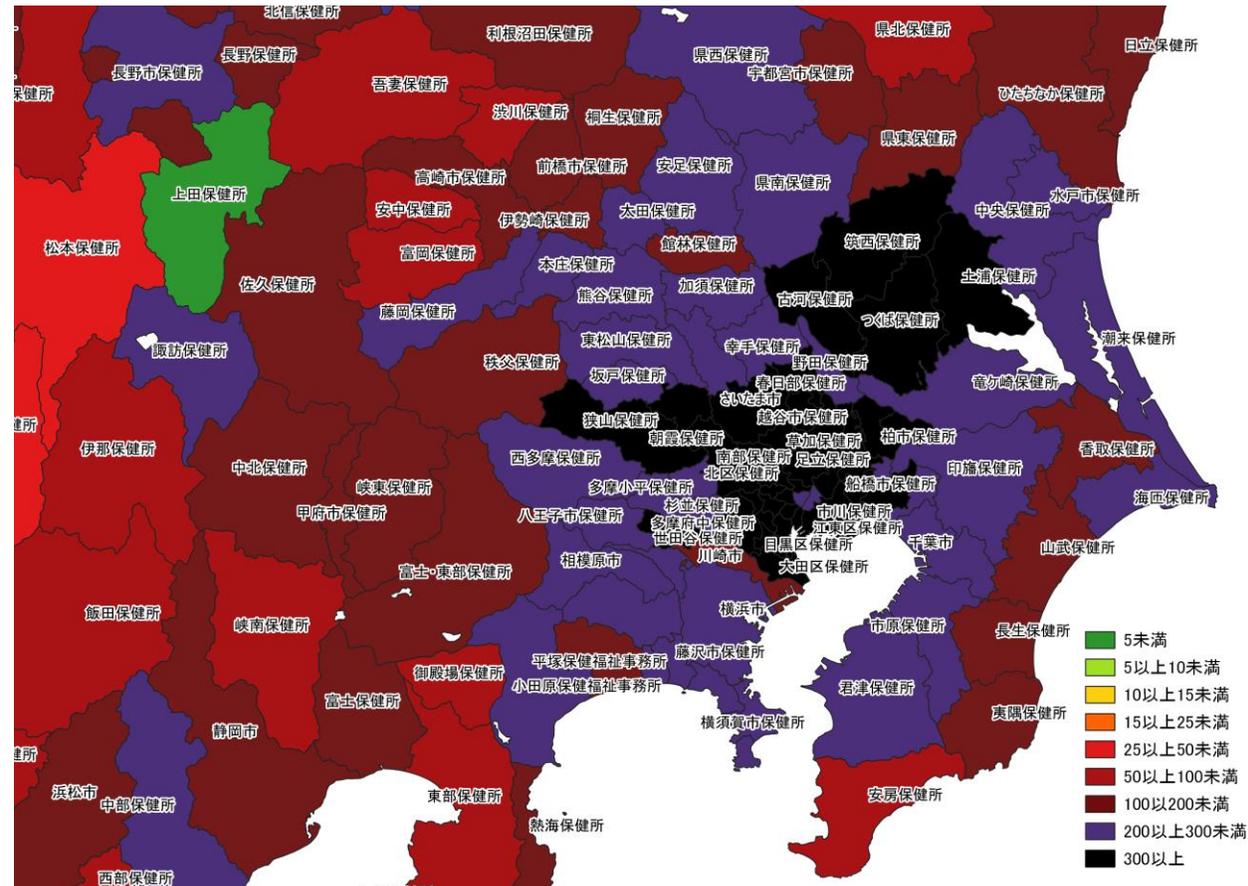
3/27～ 4/2

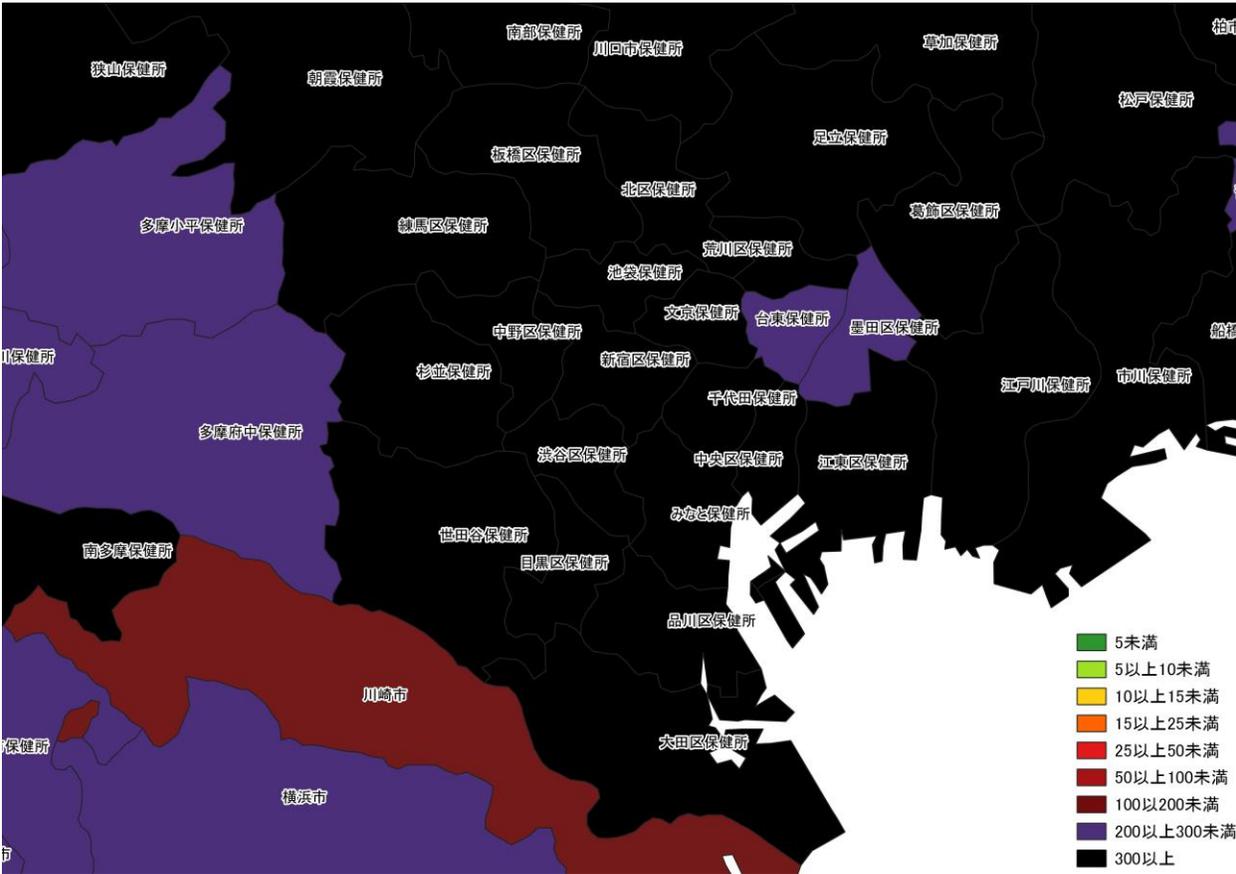
入力遅れによる過小評価の可能性あり

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)



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)





3/20～ 3/26

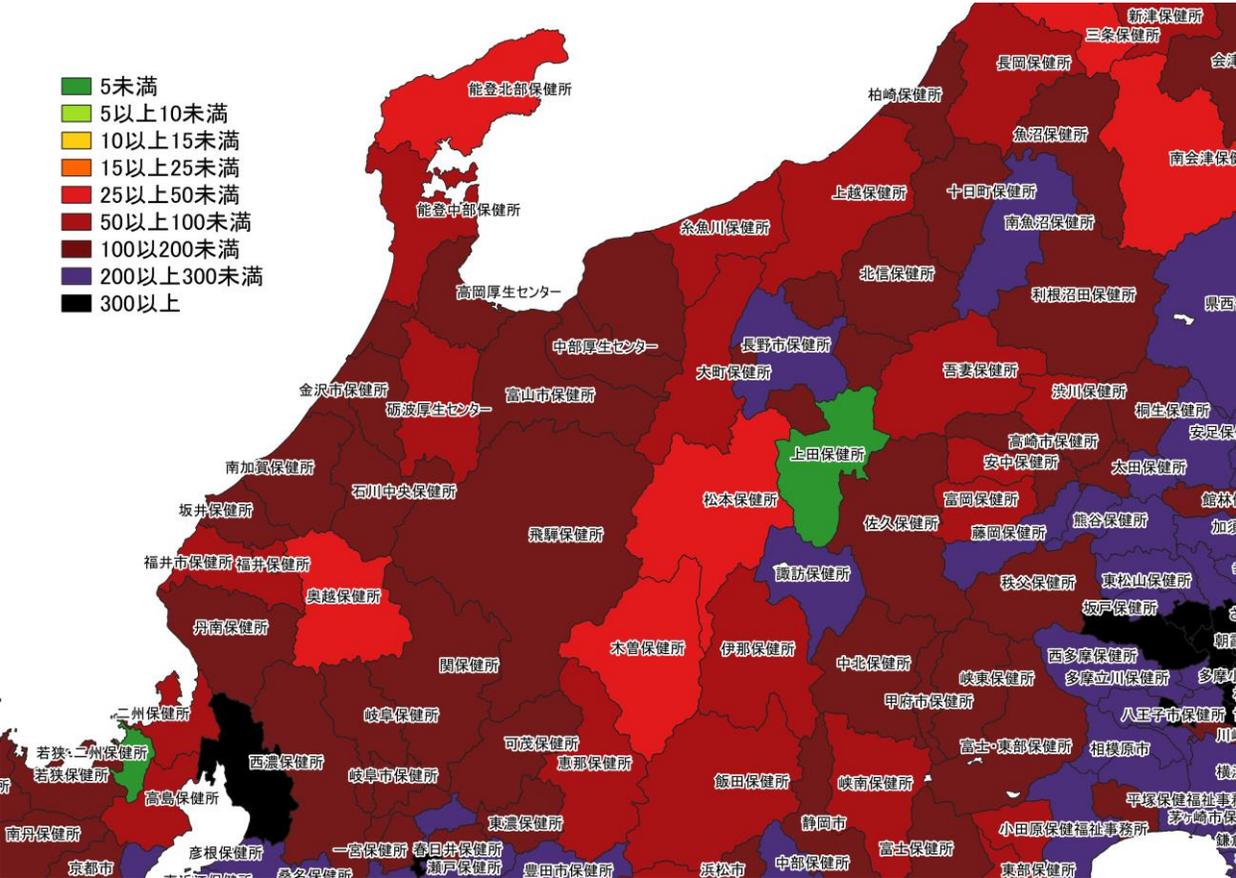
人口10万人あたりの7日間累積新規症例報告数マップ
東京周辺（HER-SYS情報）



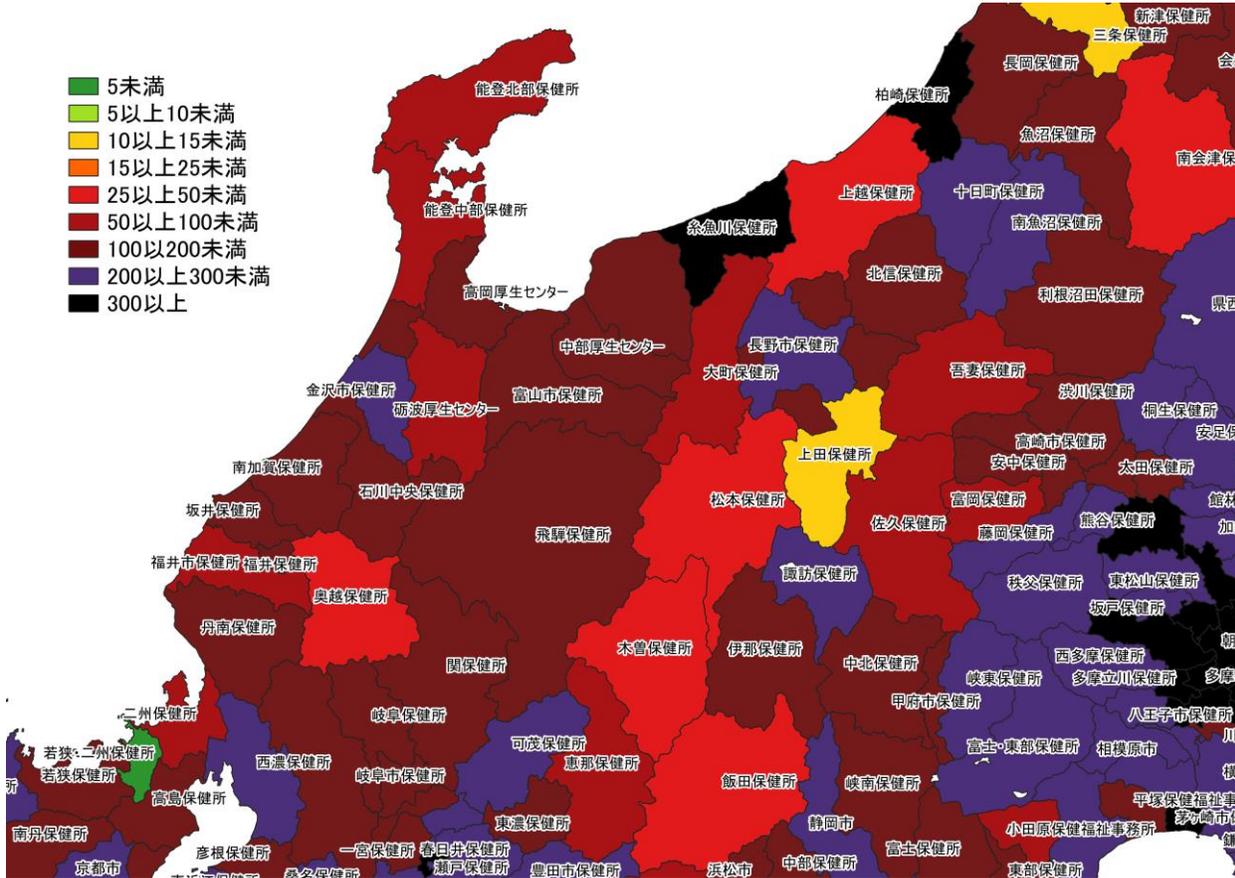
3/27～ 4/2

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



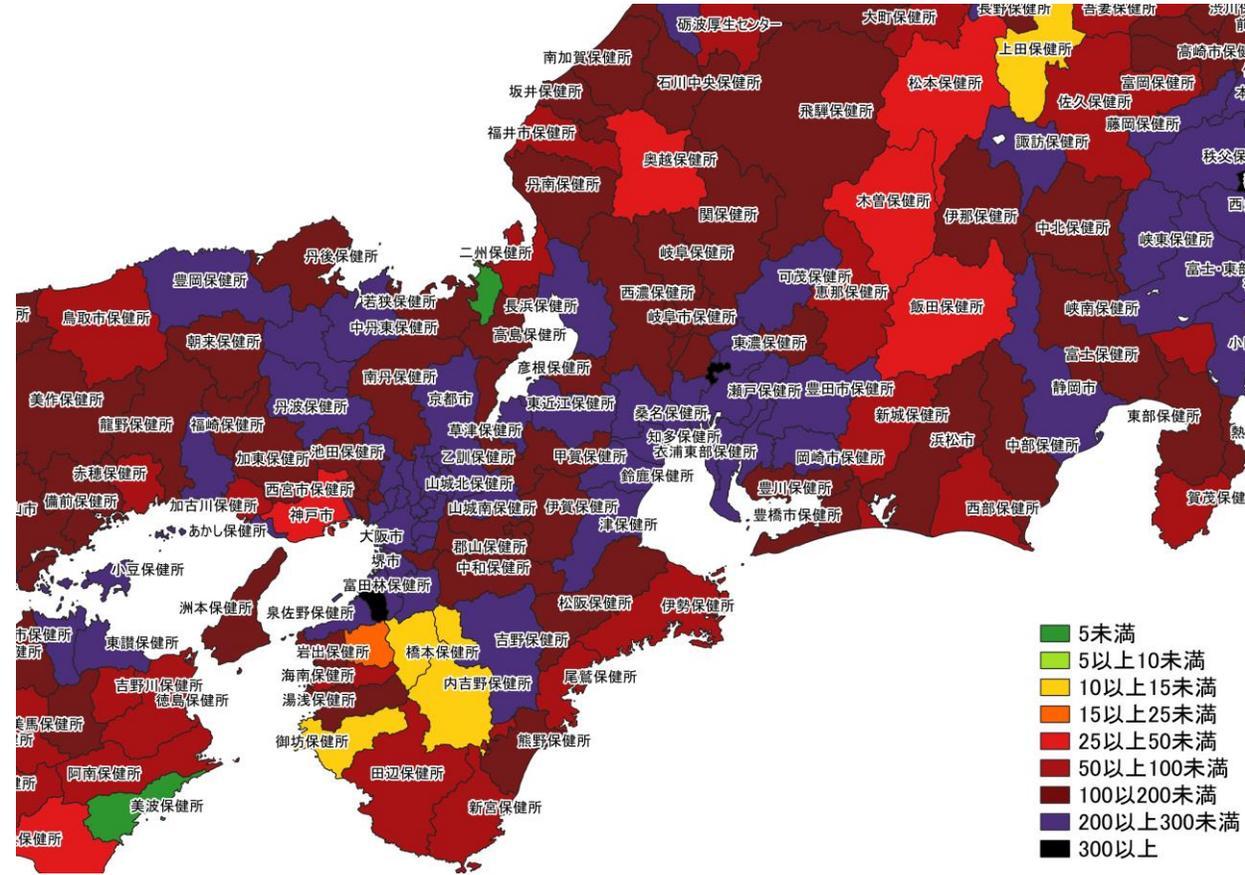
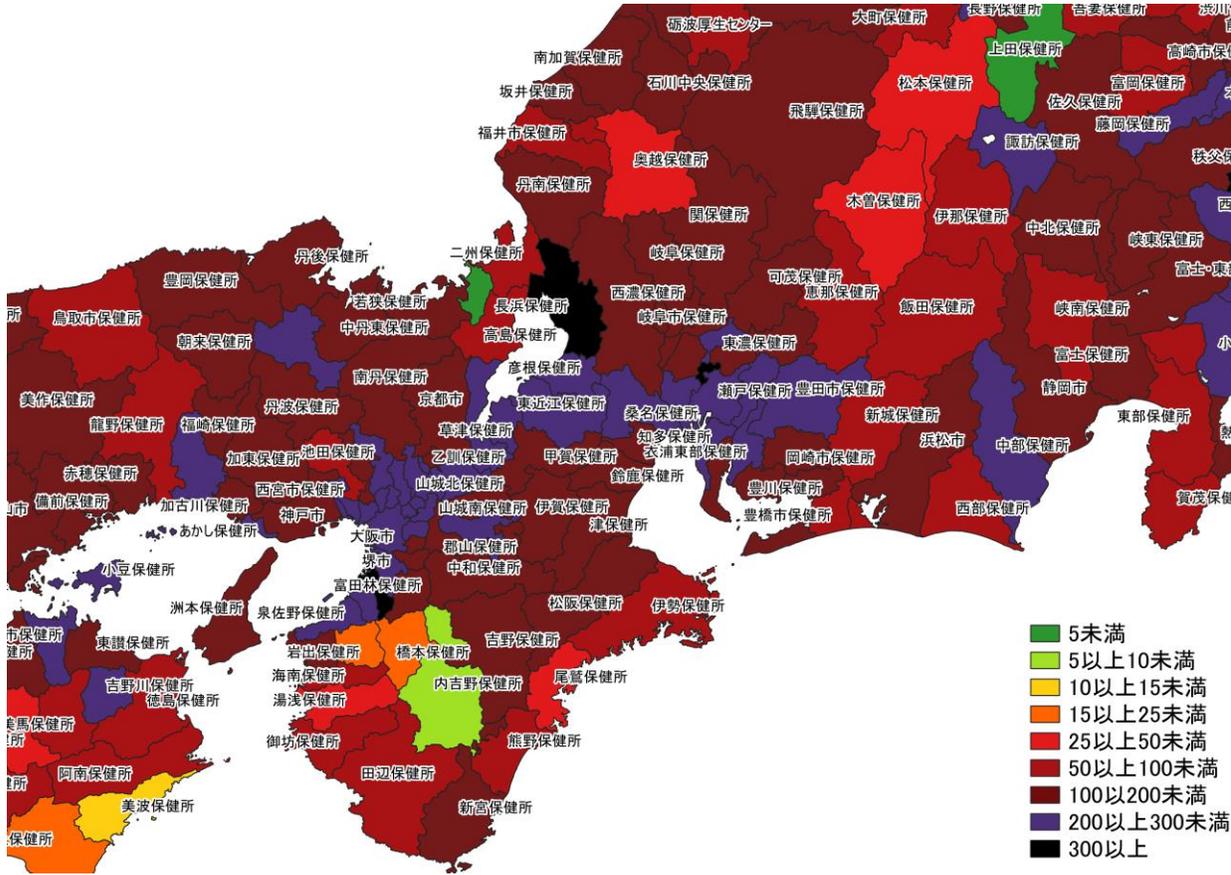
- 5未満
- 5以上10未満
- 10以上15未満
- 15以上25未満
- 25以上50未満
- 50以上100未満
- 100以上200未満
- 200以上300未満
- 300以上



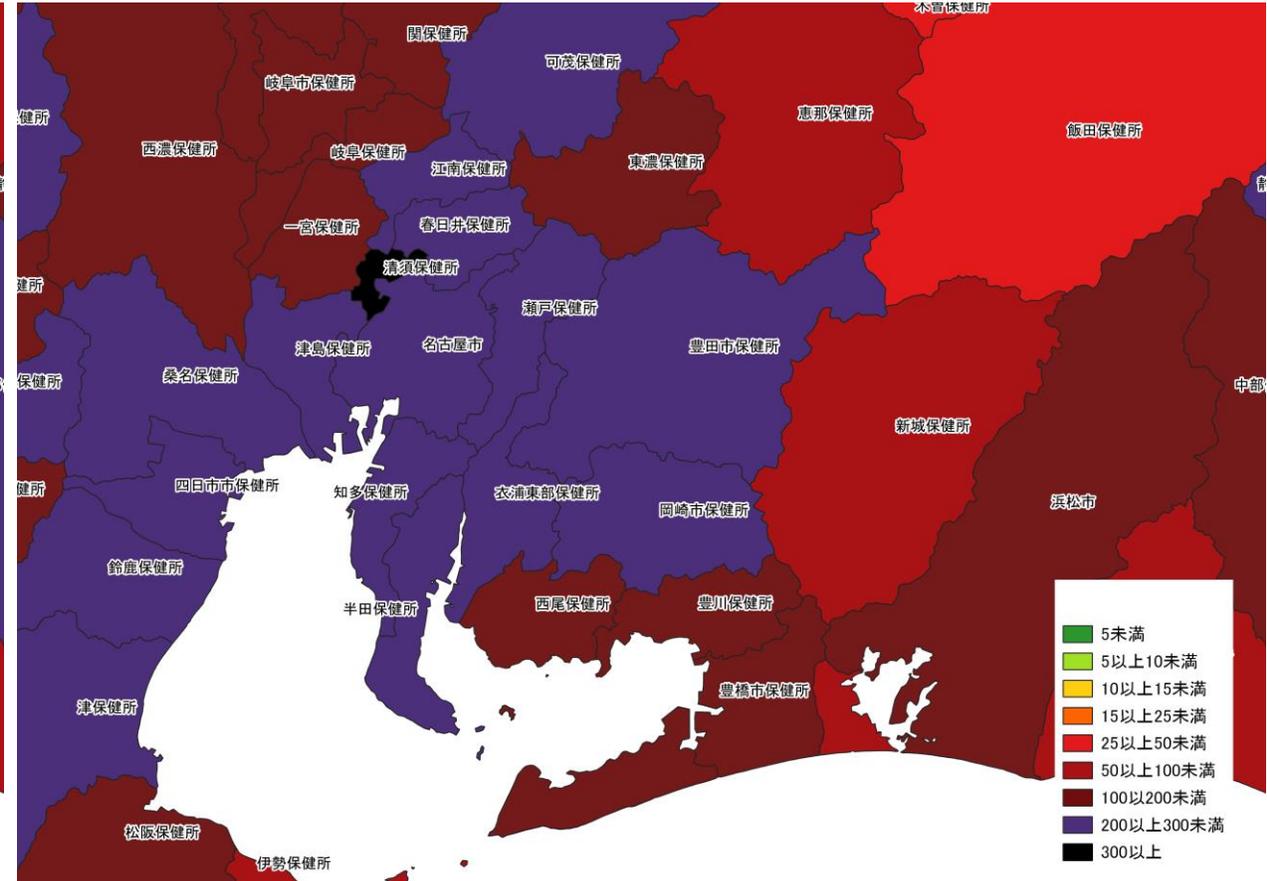
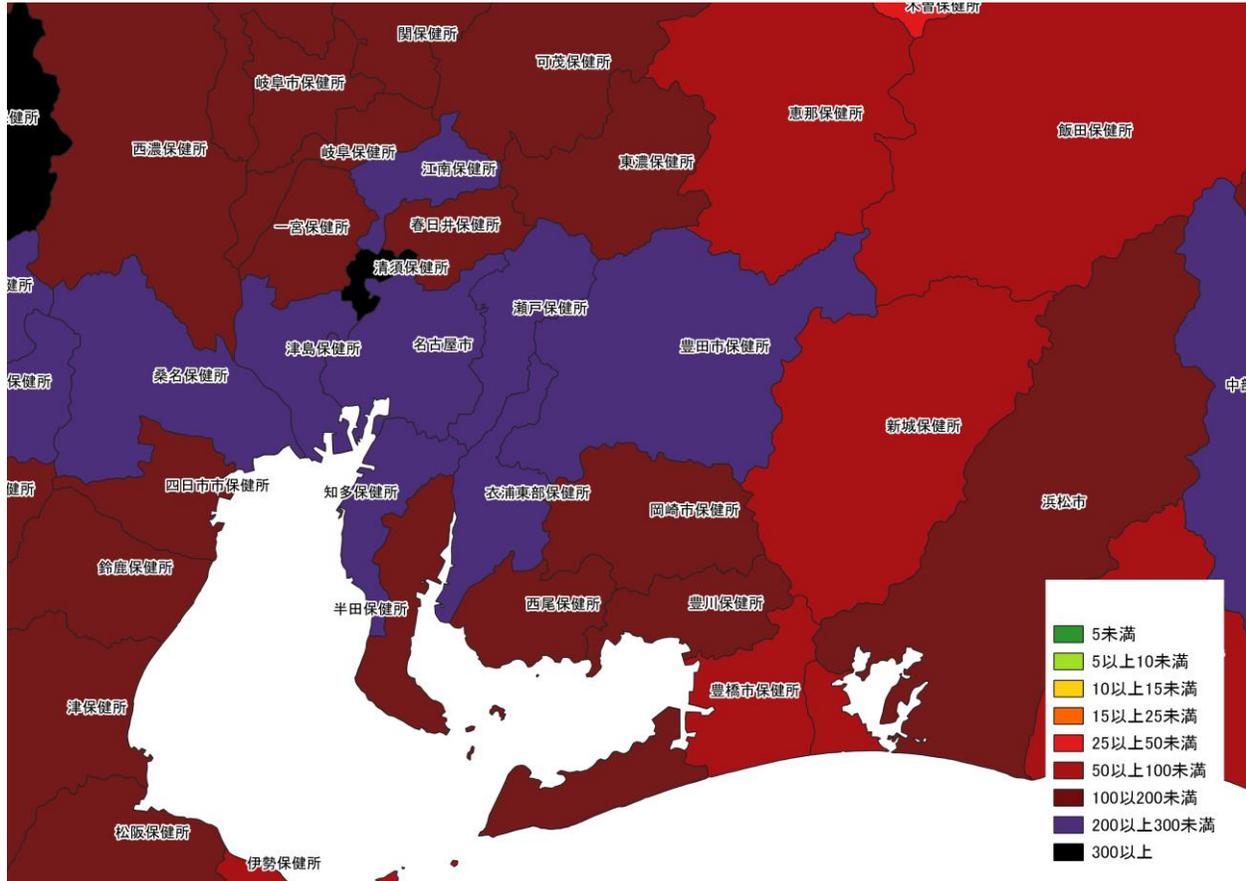
3/20～ 3/26

3/27～ 4/2
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）

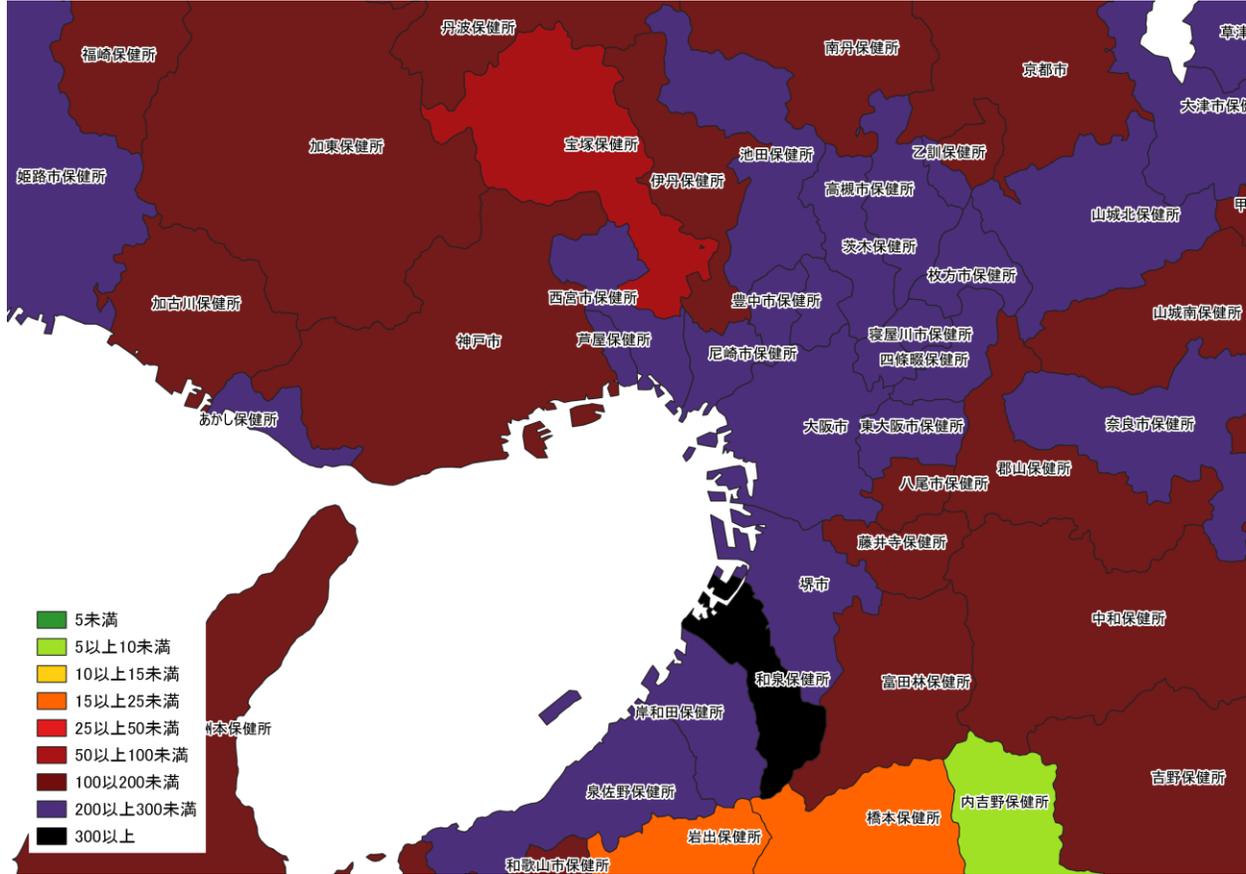


3/20～ 3/26

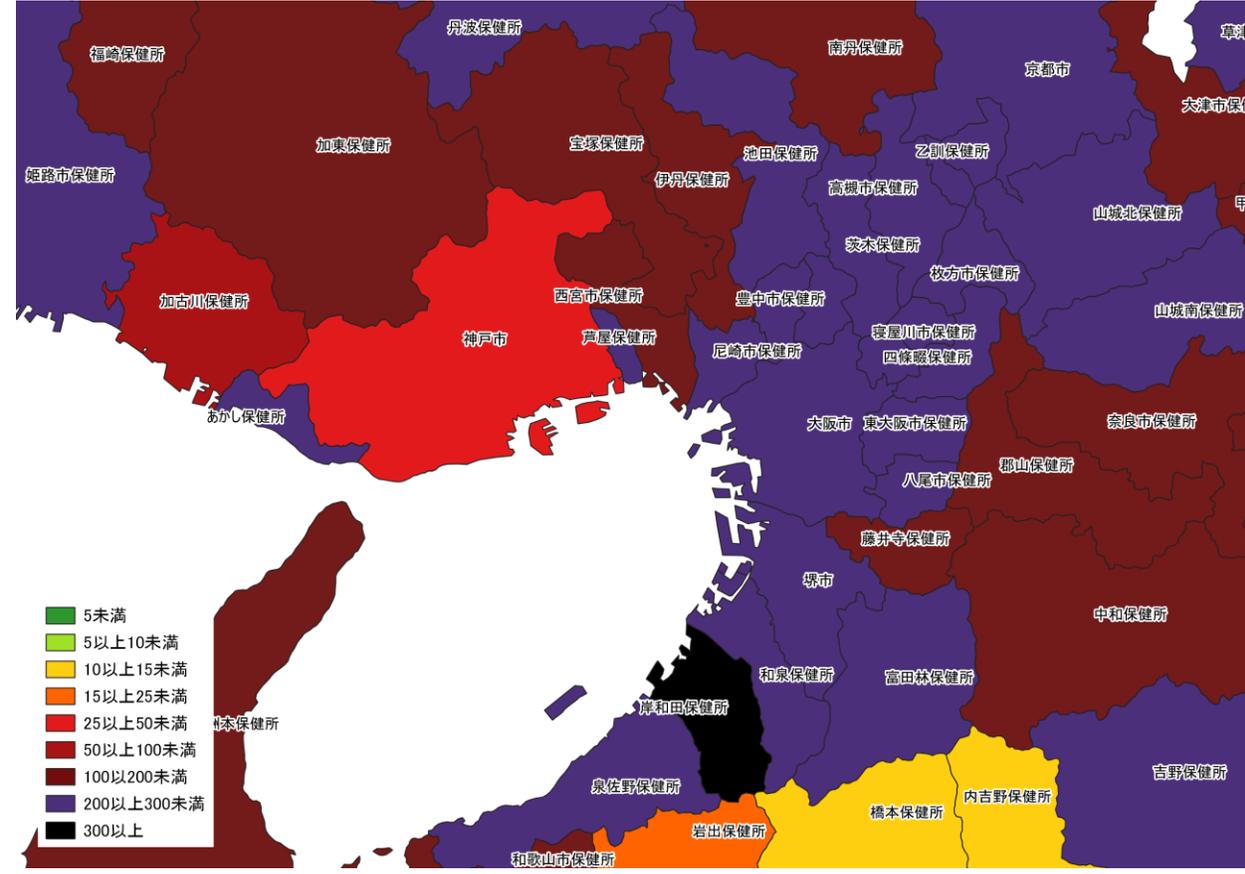
人口10万人あたりの7日間累積新規症例報告数マップ
名古屋周辺（HER-SYS情報）

3/27～ 4/2

入力遅れによる過小評価の可能性あり



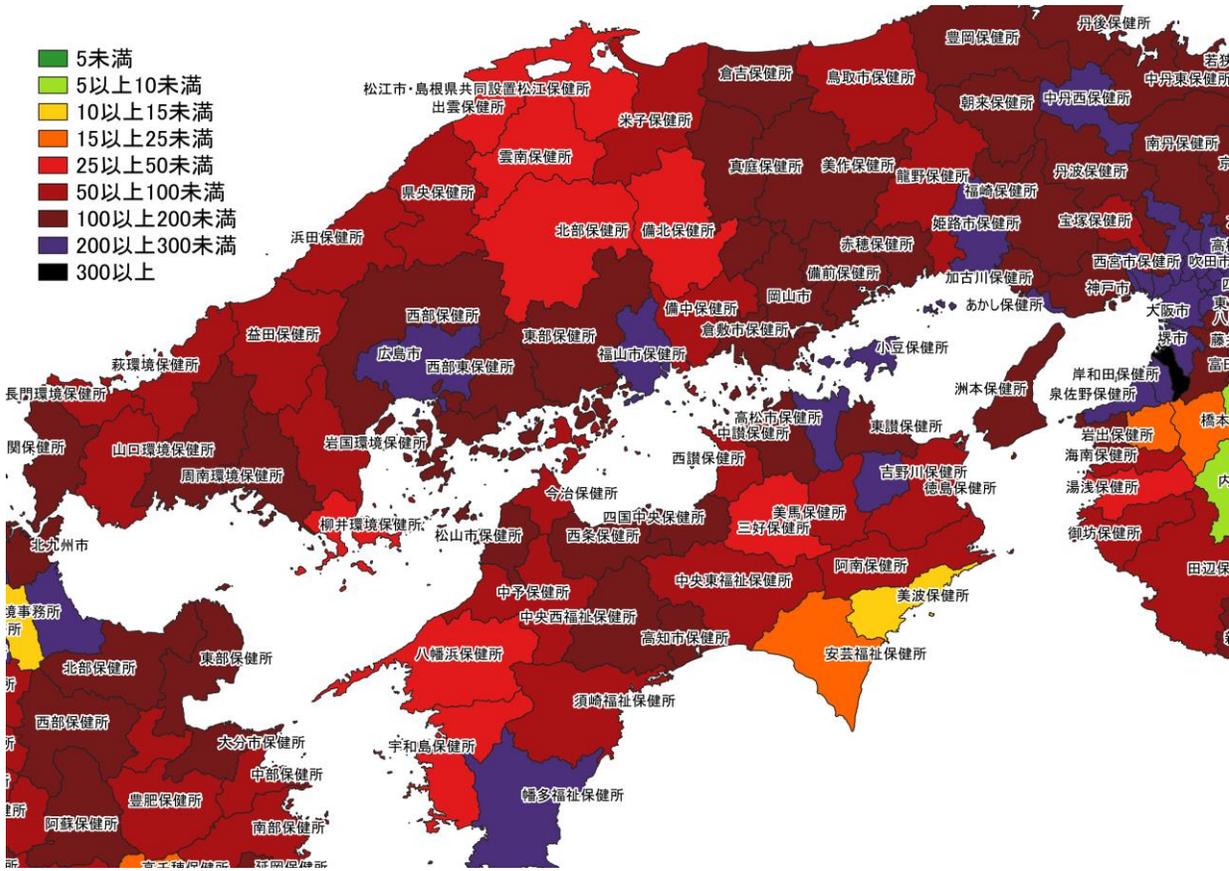
3/20~ 3/26



3/27~ 4/2

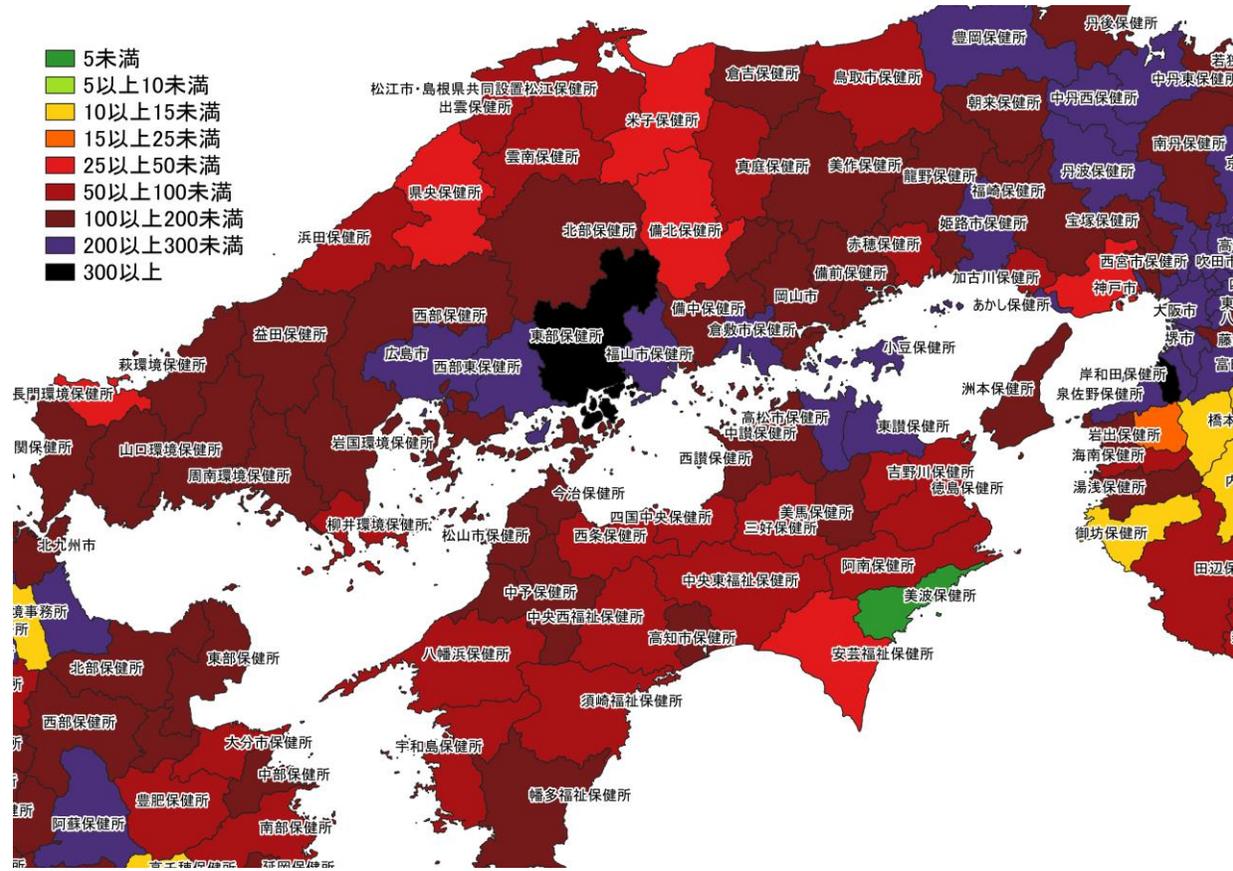
入力遅れによる過小評価の可能性あり

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)



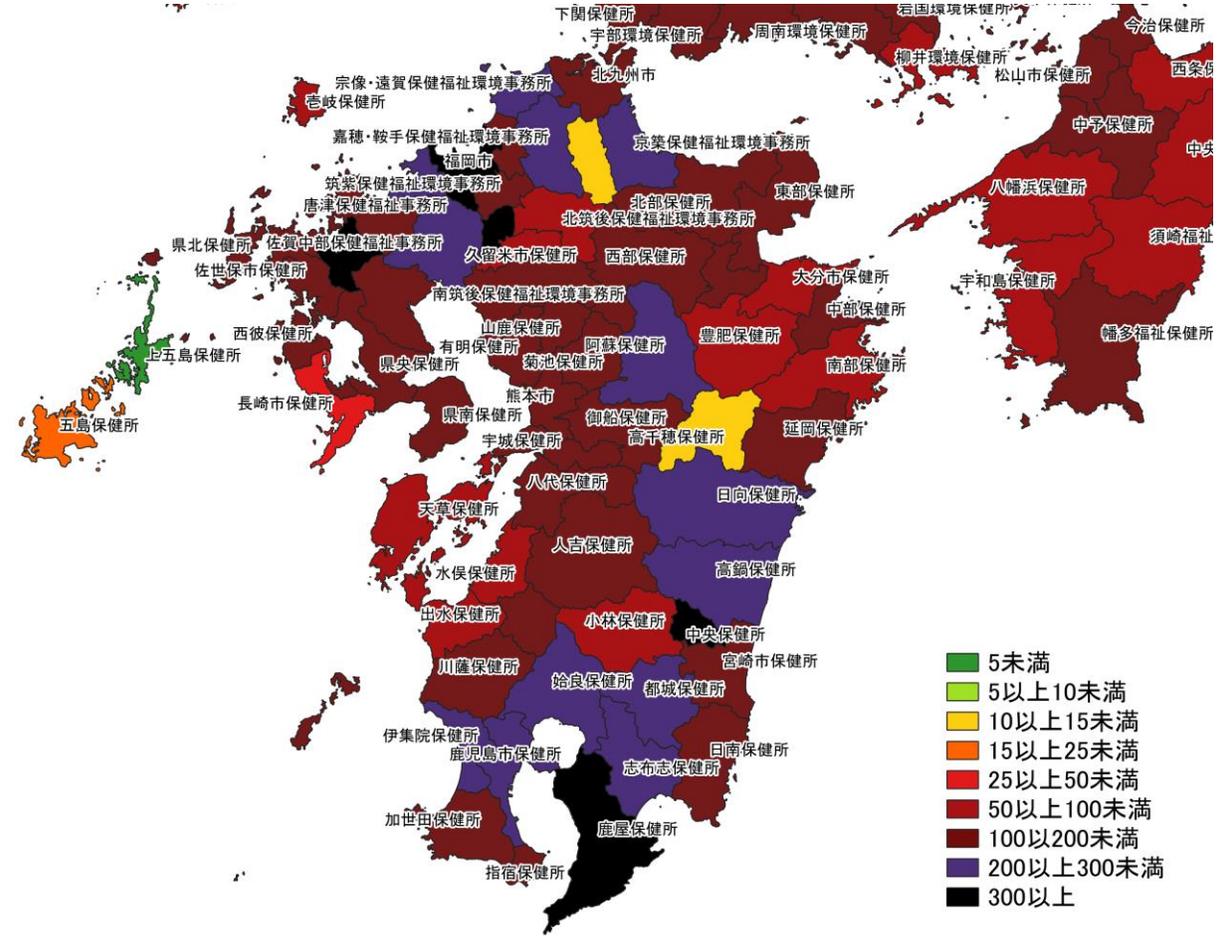
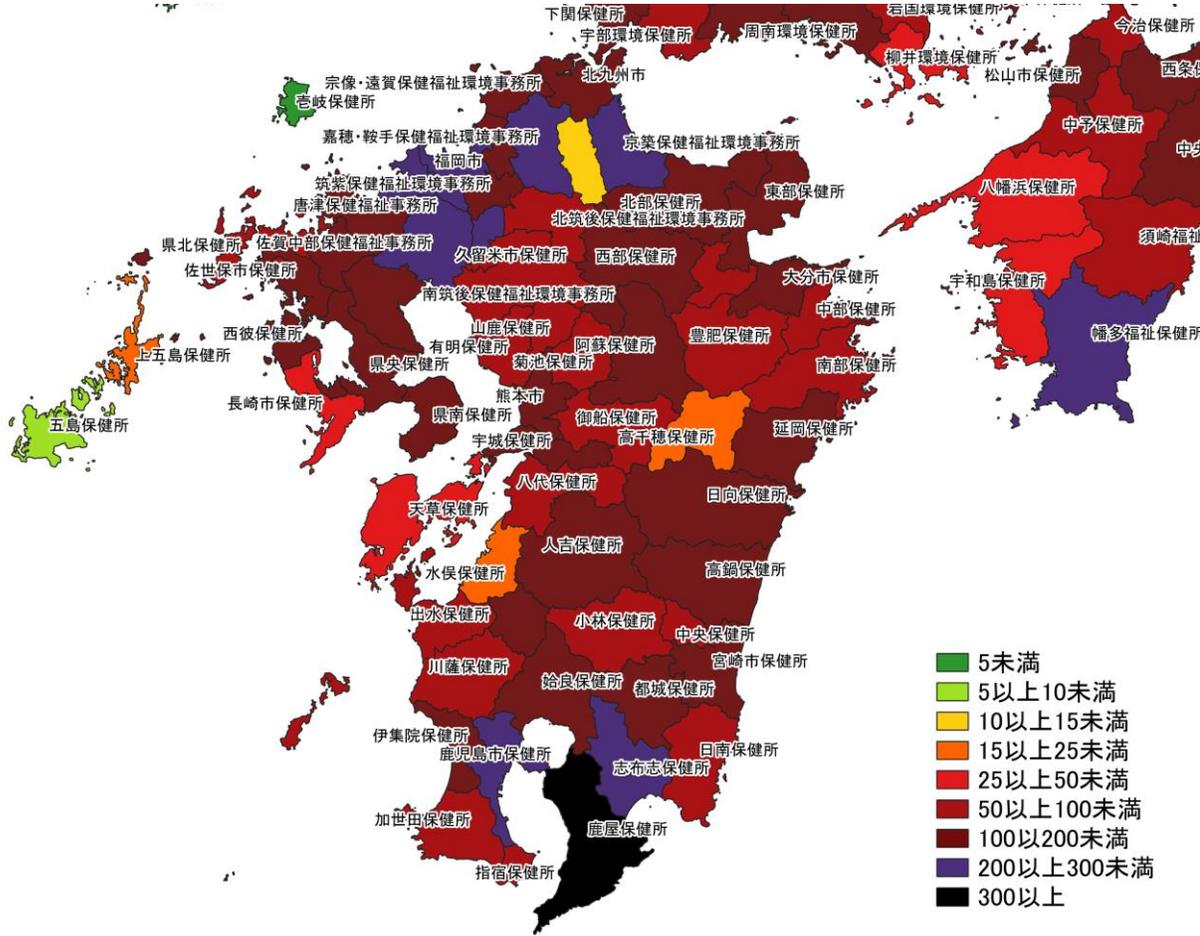
3/20~ 3/26

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）



3/27~ 4/2

入力遅れによる過小評価の可能性あり

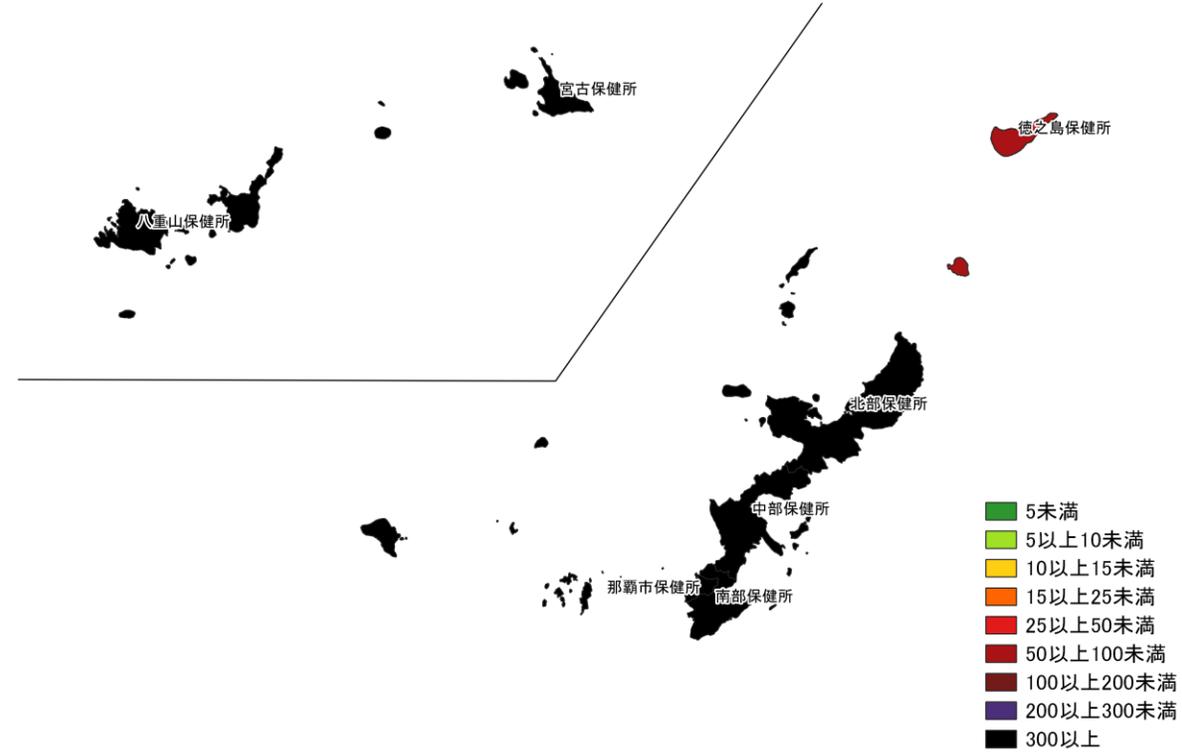
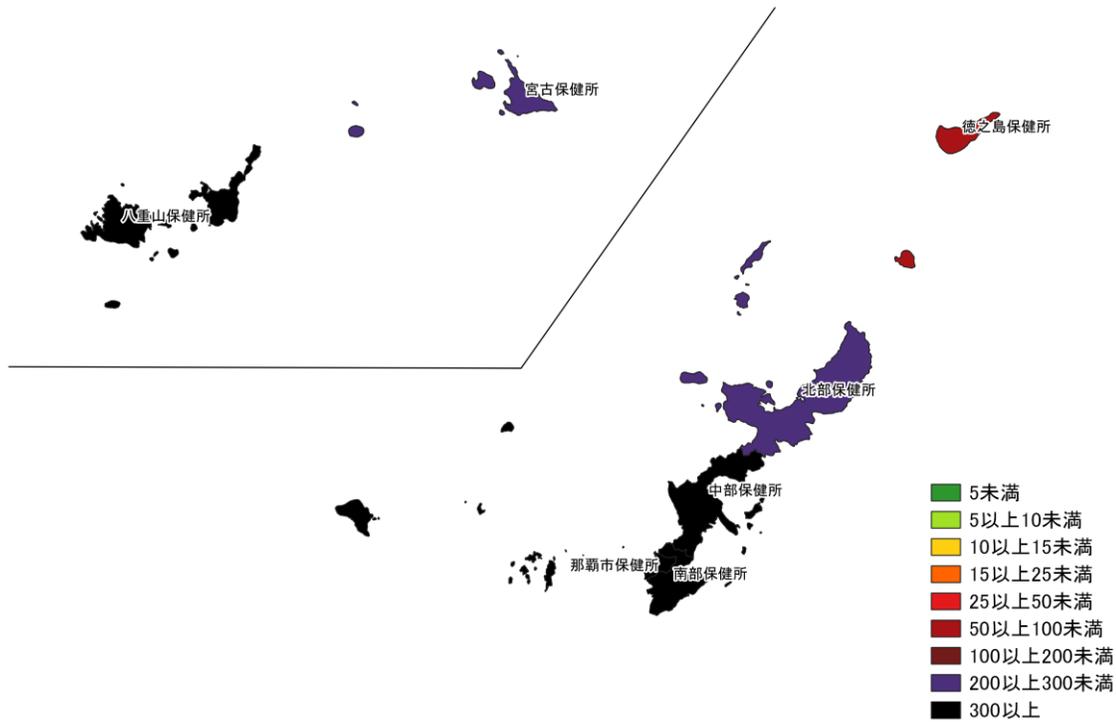


3/20~ 3/26

3/27~ 4/2

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

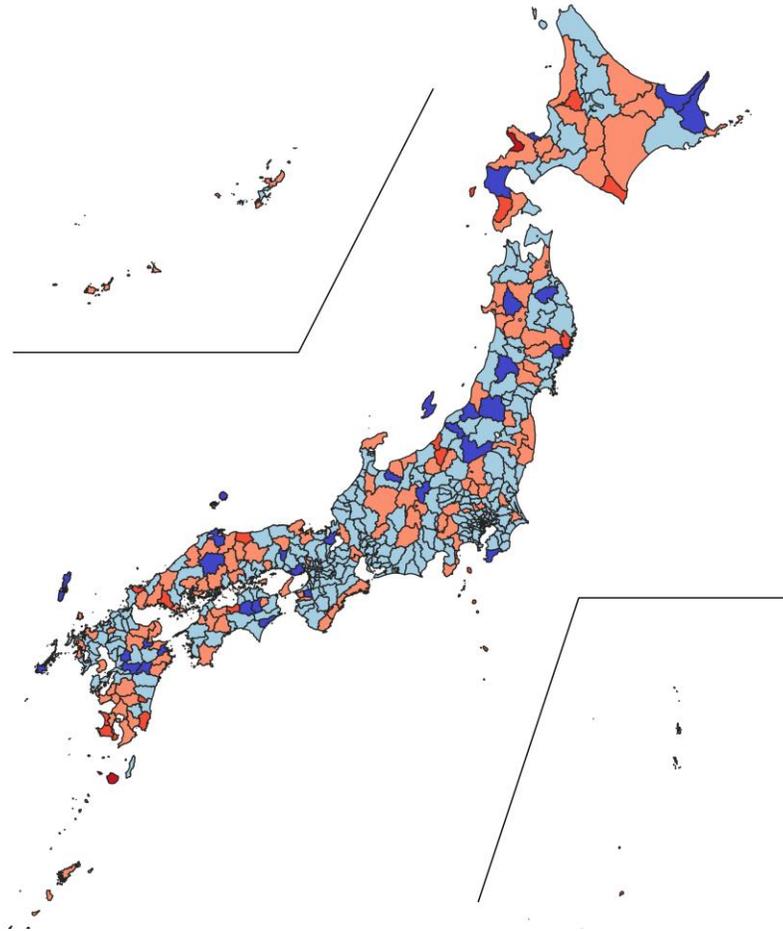
- 2022年4月4日時点のHER-SYSデータを用いて、保健所管区別の7日間累積新規症例報告数（診断日）の、前週との比を図示する。
- 前週比マップでは、前週の症例数が0の場合は比を算出できないためNAとした。
- 集計は日曜日から土曜日であり、疫学週（月曜日から日曜日）とは異なる。
- **データ入力や公表の遅れを考慮し、直近1週間は参考資料とする。**

まとめ

- 全国的に前週比1を上回る地域が増加。
- 都市部のみならず、周辺部や人口の少ない地方にも前週比1以上の地域が広がっている。
- 北海道、新潟県、宮崎県、鹿児島県の一部では、2週連続で前週比2を上回っている。

前週比2以上の保健所管区

- 北海道都浦河保健所
- 北海道都岩内保健所
- 北海道都江差保健所
- 北海道都深川保健所
- 岩手県釜石保健所
- 東京都島しょ保健所
- 新潟県柏崎保健所
- 新潟県十日町保健所
- 鳥取県倉吉保健所
- 山口県周南環境保健所
- 山口県長門環境保健所
- 愛媛県四国中央保健所
- 宮崎県日南保健所
- 宮崎県中央保健所
- 鹿児島県加世田保健所
- 鹿児島県指宿保健所
- 鹿児島県川薩保健所
- 鹿児島県伊集院保健所
- 鹿児島県屋久島保健所



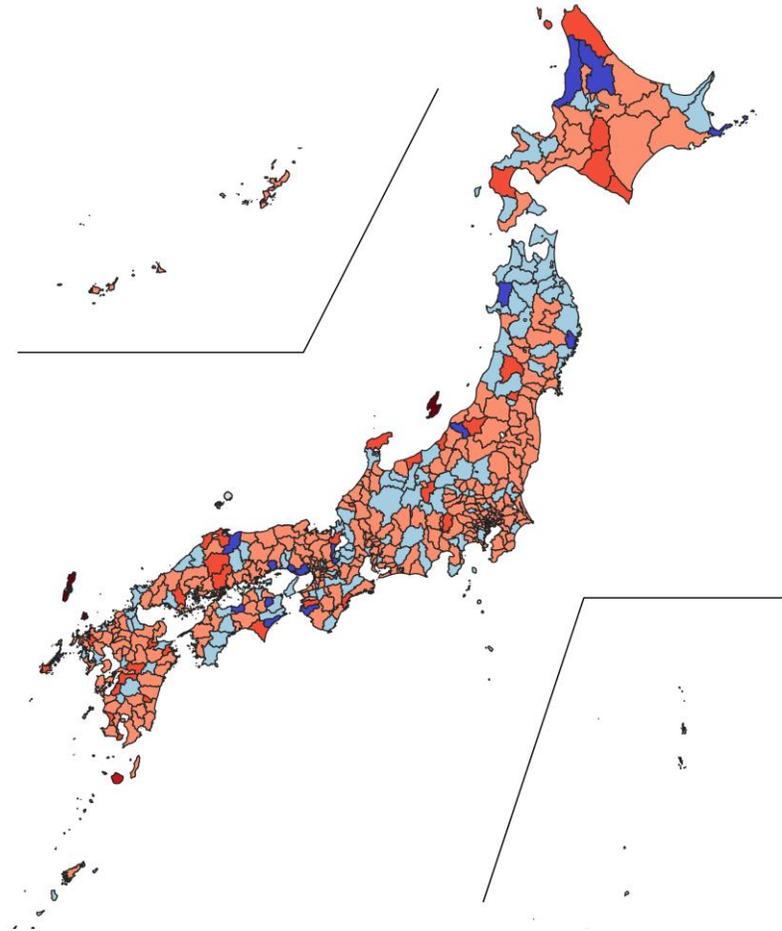
3/13~3/19
3/20~3/26

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)



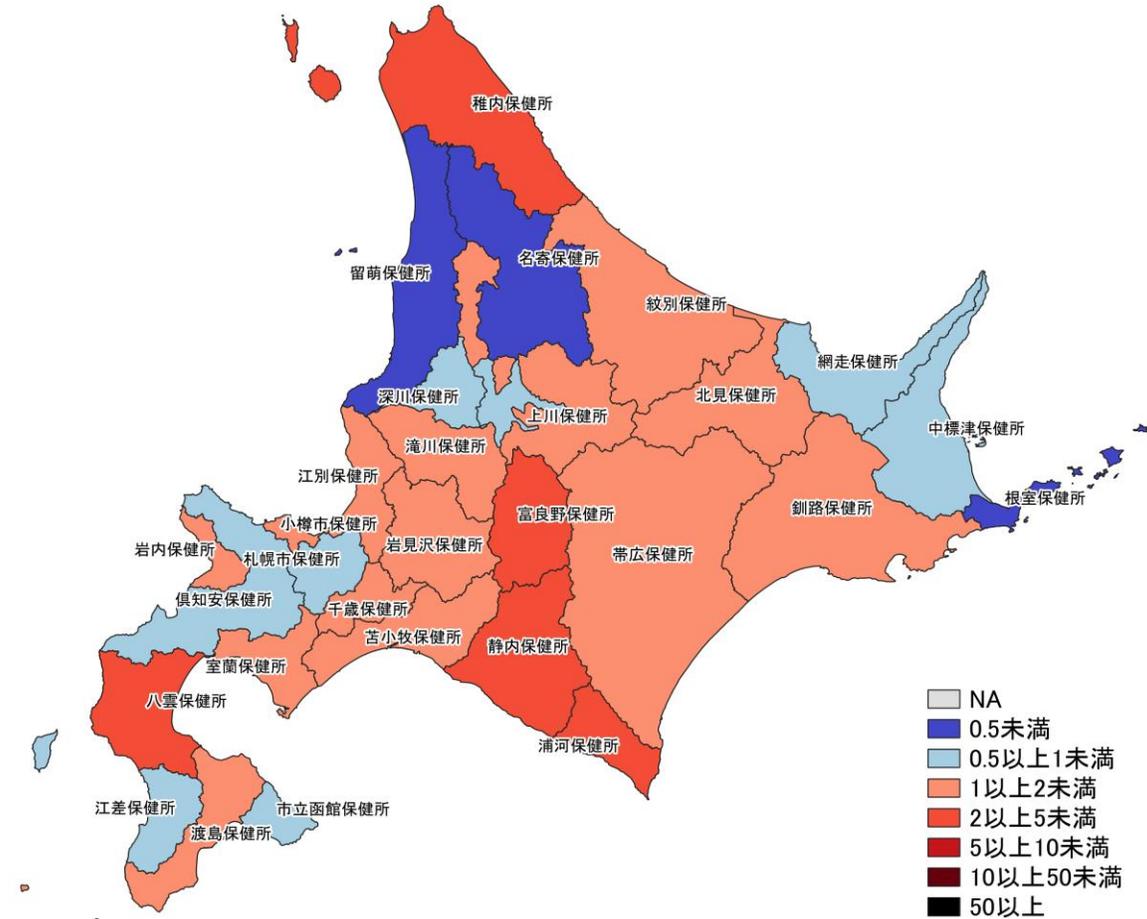
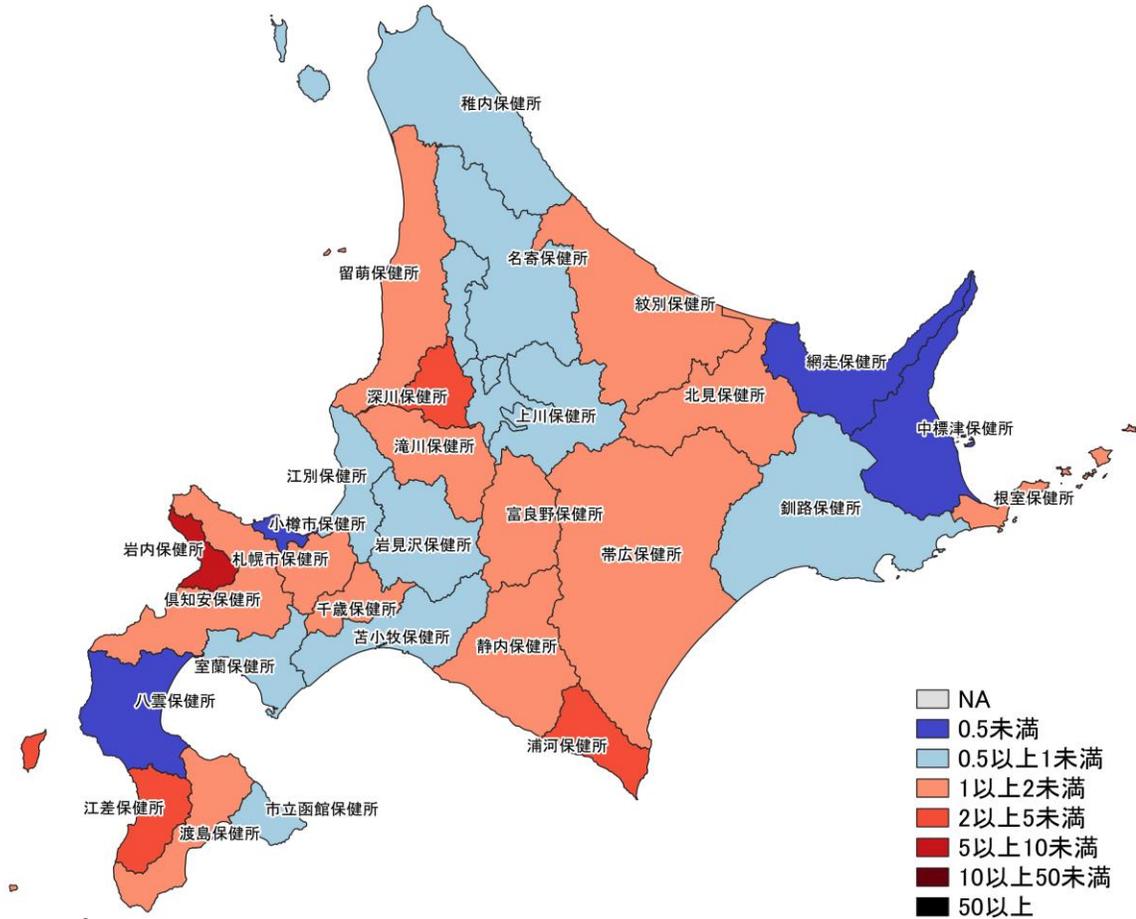
前週比2以上の保健所管区

- 北海道都浦河保健所
- 北海道静内保健所
- 北海道稚内保健所
- 北海道八雲保健所
- 北海道富良野保健所
- 山形県山形市保健所
- 山形県最上保健所
- 新潟県柏崎保健所
- 新潟県糸魚川保健所
- 新潟県新津保健所
- 新潟県佐渡保健所
- 石川県能登北部保健所
- 福井県福井保健所
- 山梨県峡東保健所
- 長野県上田保健所
- 三重県尾鷲保健所
- 滋賀県高島保健所
- 和歌山県湯浅保健所
- 島根県松江市・島根県共同設置松江保健所
- 島根県出雲保健所
- 広島県東部保健所
- 広島県北部保健所
- 山口県岩国環境保健所
- 高知県安芸福祉保健所
- 佐賀県伊万里保健福祉事務所
- 長崎県対馬保健所
- 長崎県杵岐保健所
- 長崎県五島保健所
- 熊本県八代保健所
- 熊本県水俣保健所
- 熊本県御船保健所
- 大分県中部保健所
- 宮崎県中央保健所
- 鹿児島県指宿保健所
- 鹿児島県伊集院保健所
- 鹿児島県屋久島保健所



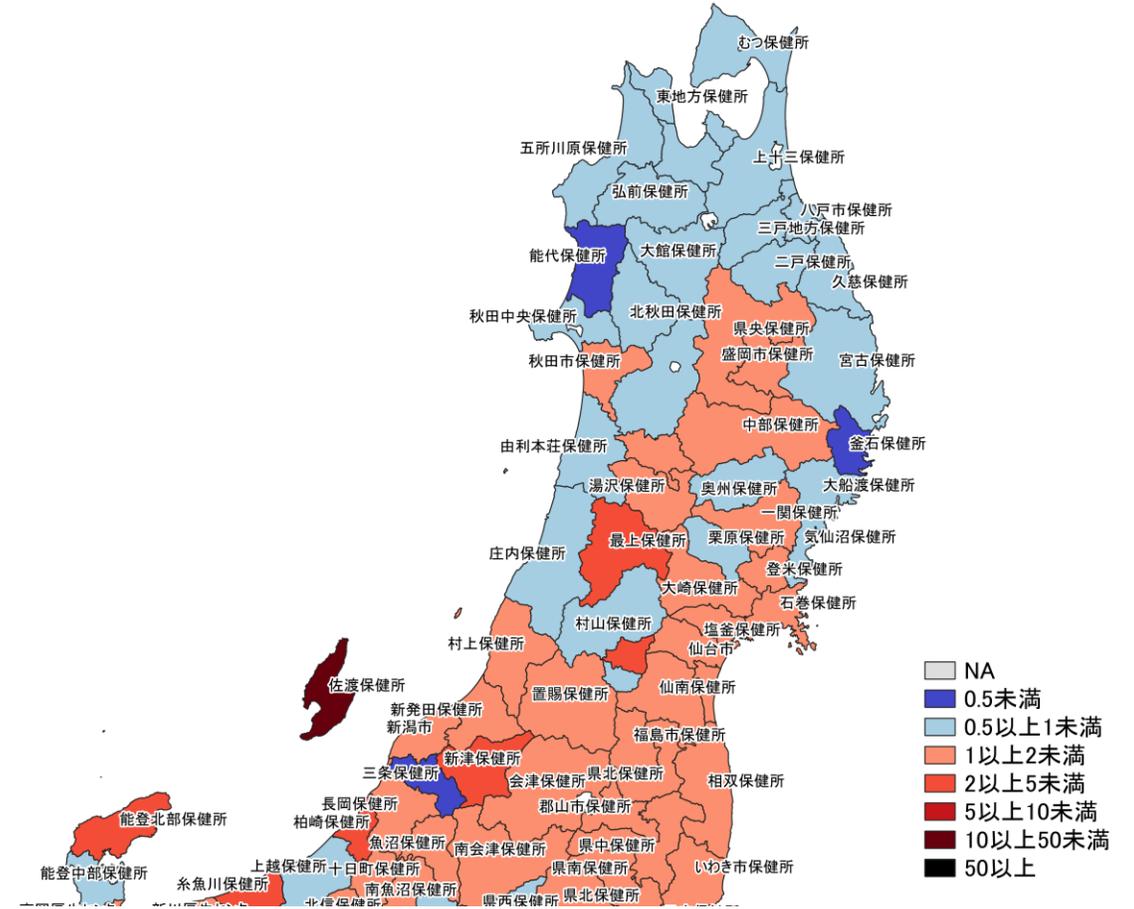
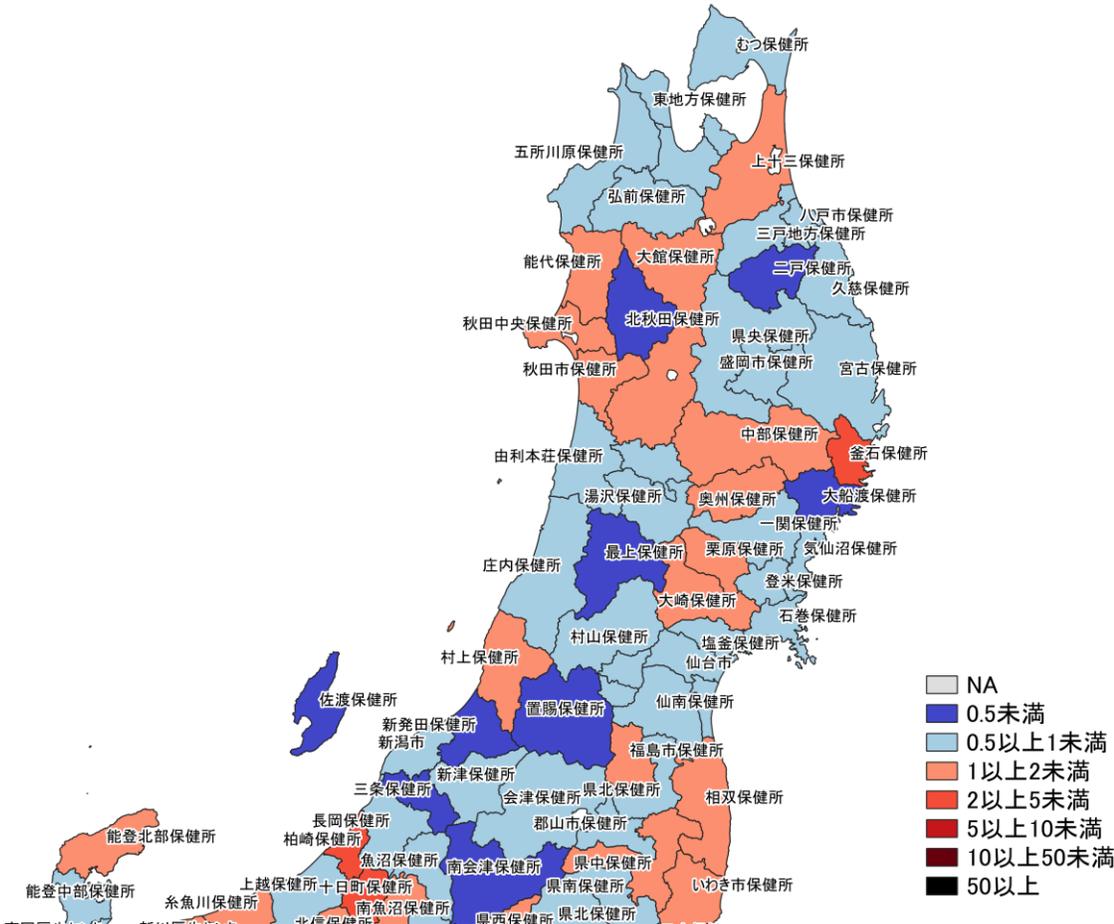
3/20~3/26
3/27~4/2

入力遅れによる過小評価の可能性あり

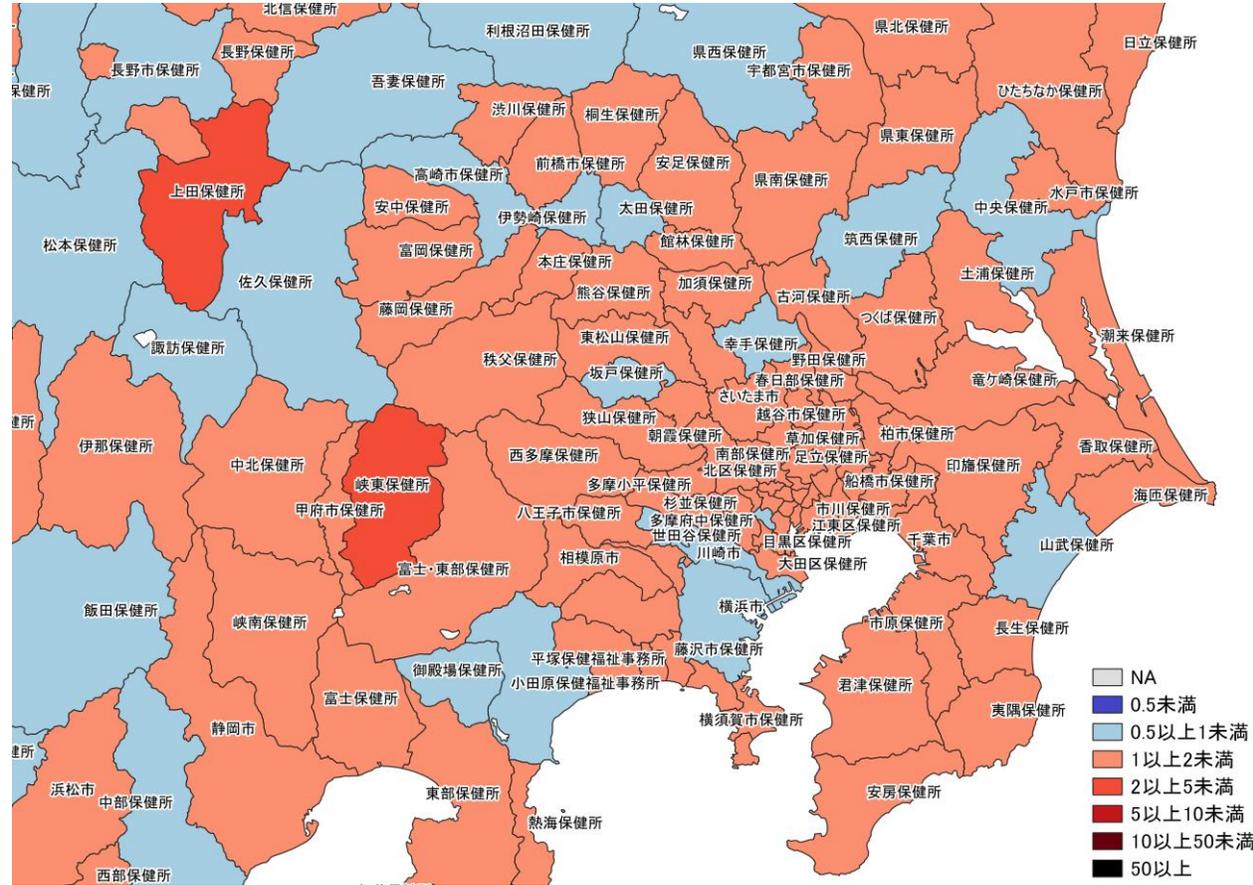
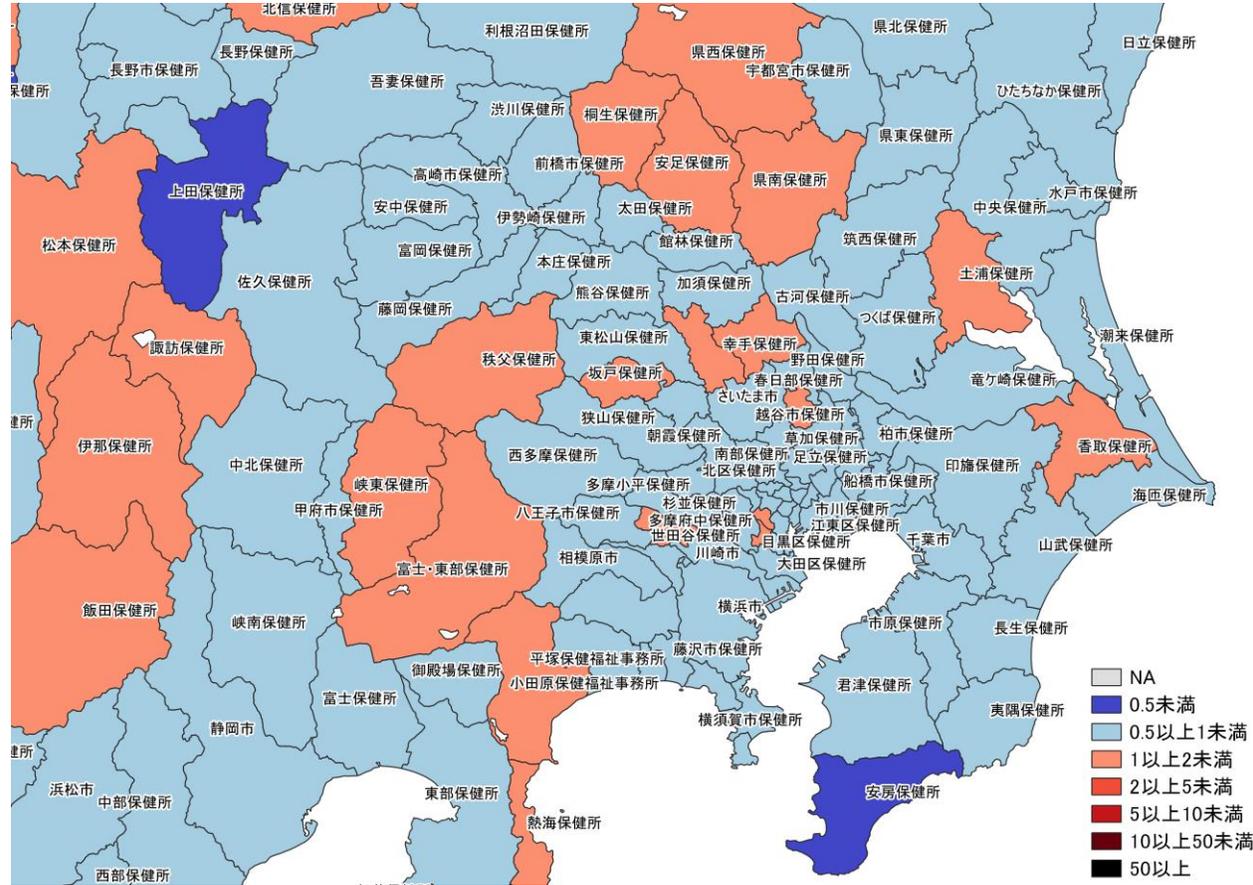


入力遅れによる過小評価の可能性あり

7日間累積新規症例報告数 前週比マップ
北海道 (HER-SYS情報)



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)

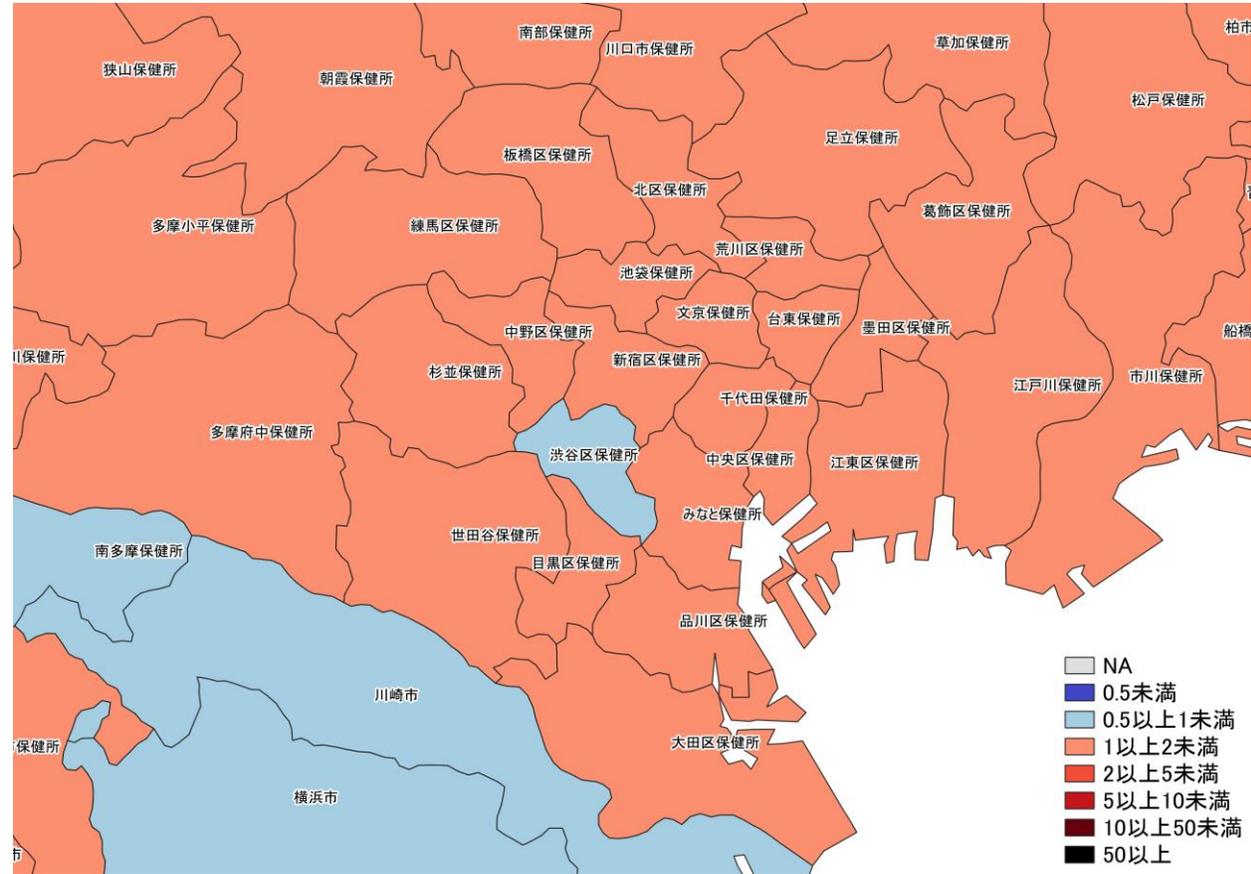
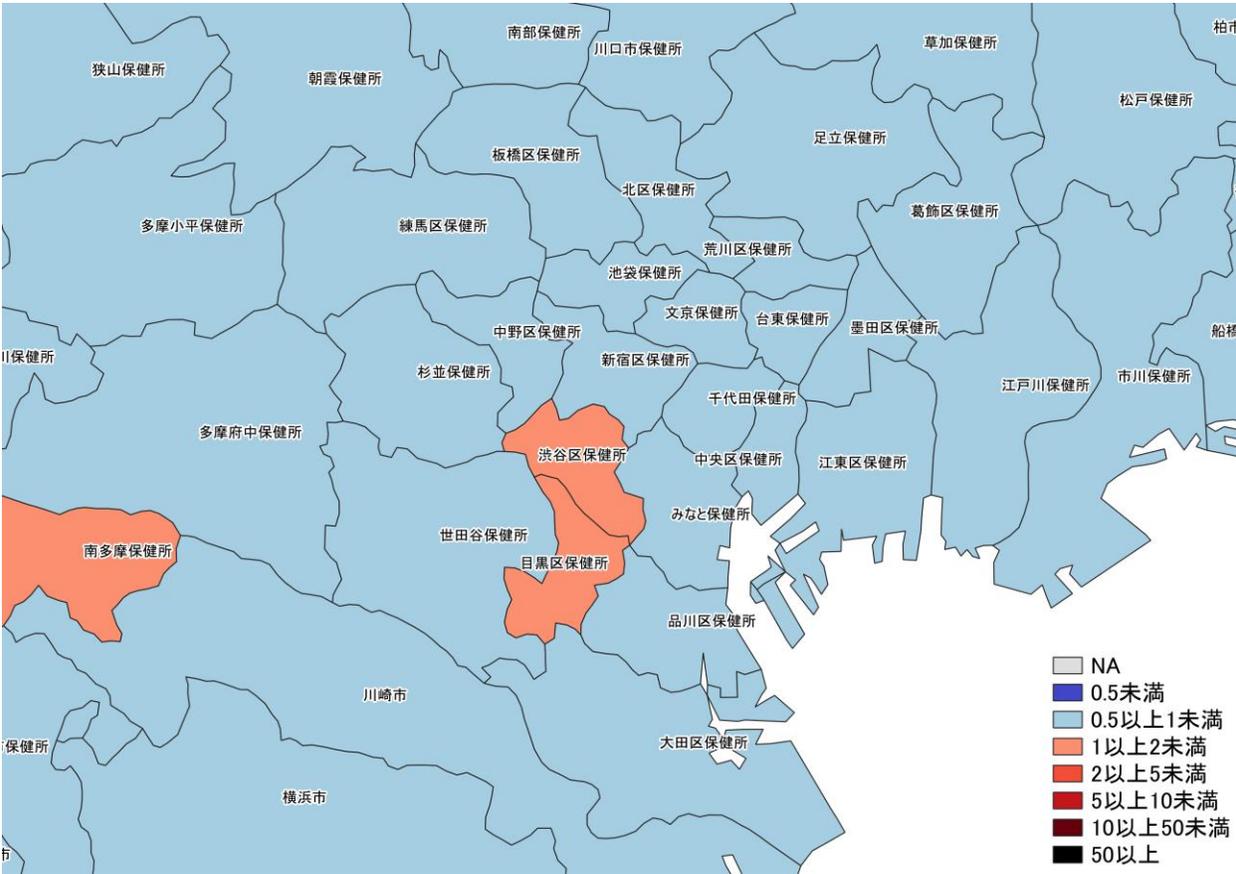


3/13~3/19
3/20~3/26

3/20~3/26
3/27~4/2

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
首都圏 (HER-SYS情報)

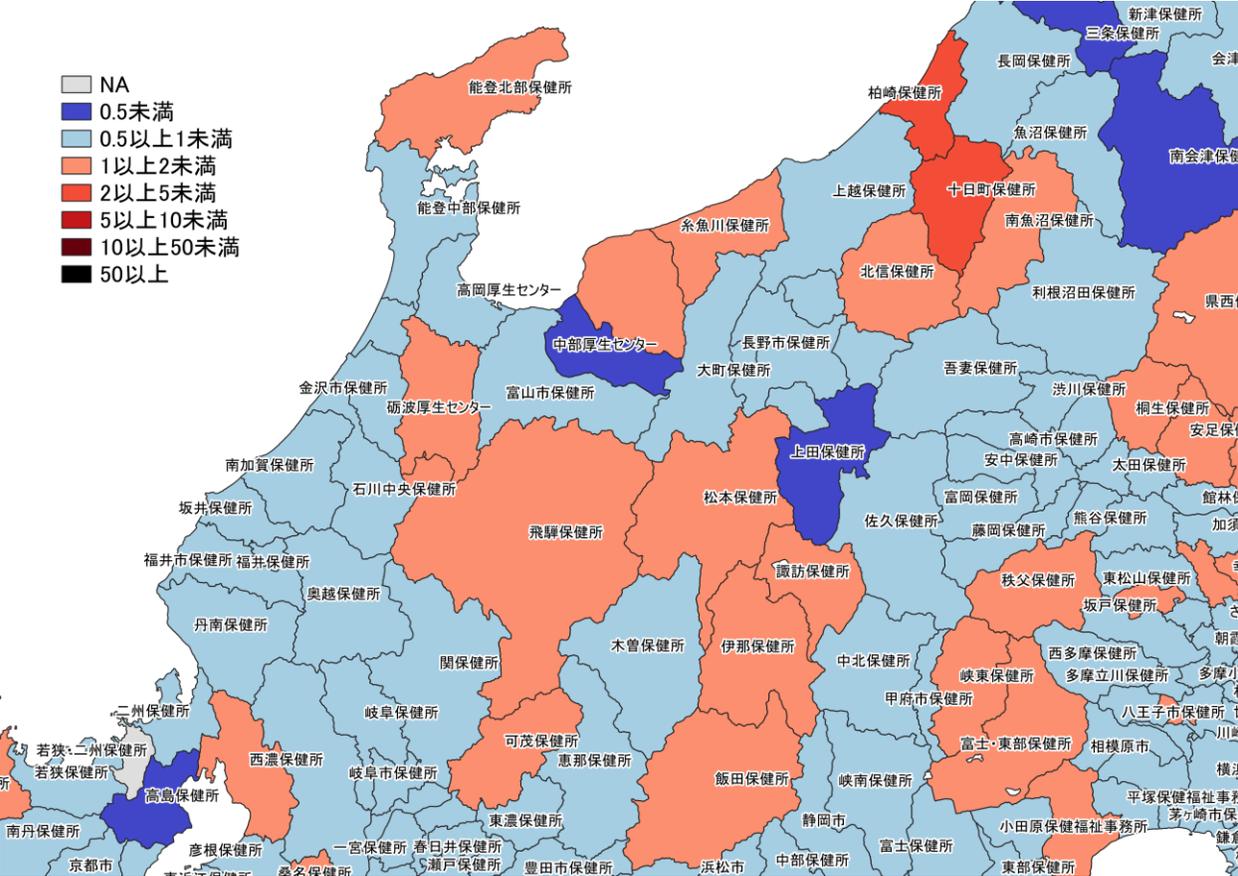
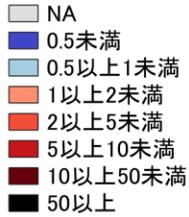


3/13~3/19
3/20~3/26

3/20~3/26
3/27~4/2

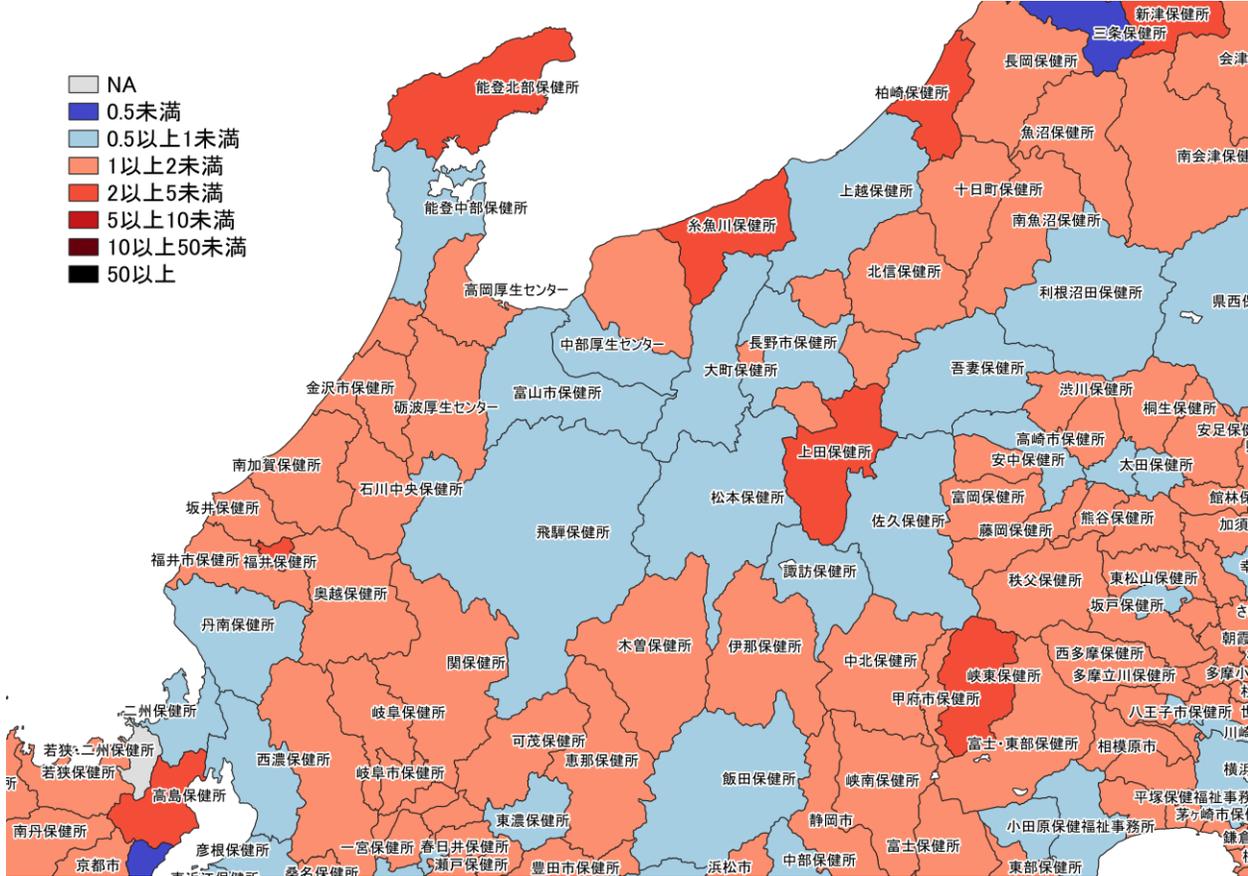
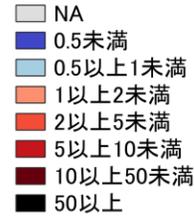
入力遅れによる過小評価の可能性あり

7日間累積新規症例報告数 前週比マップ
東京周辺 (HER-SYS情報)



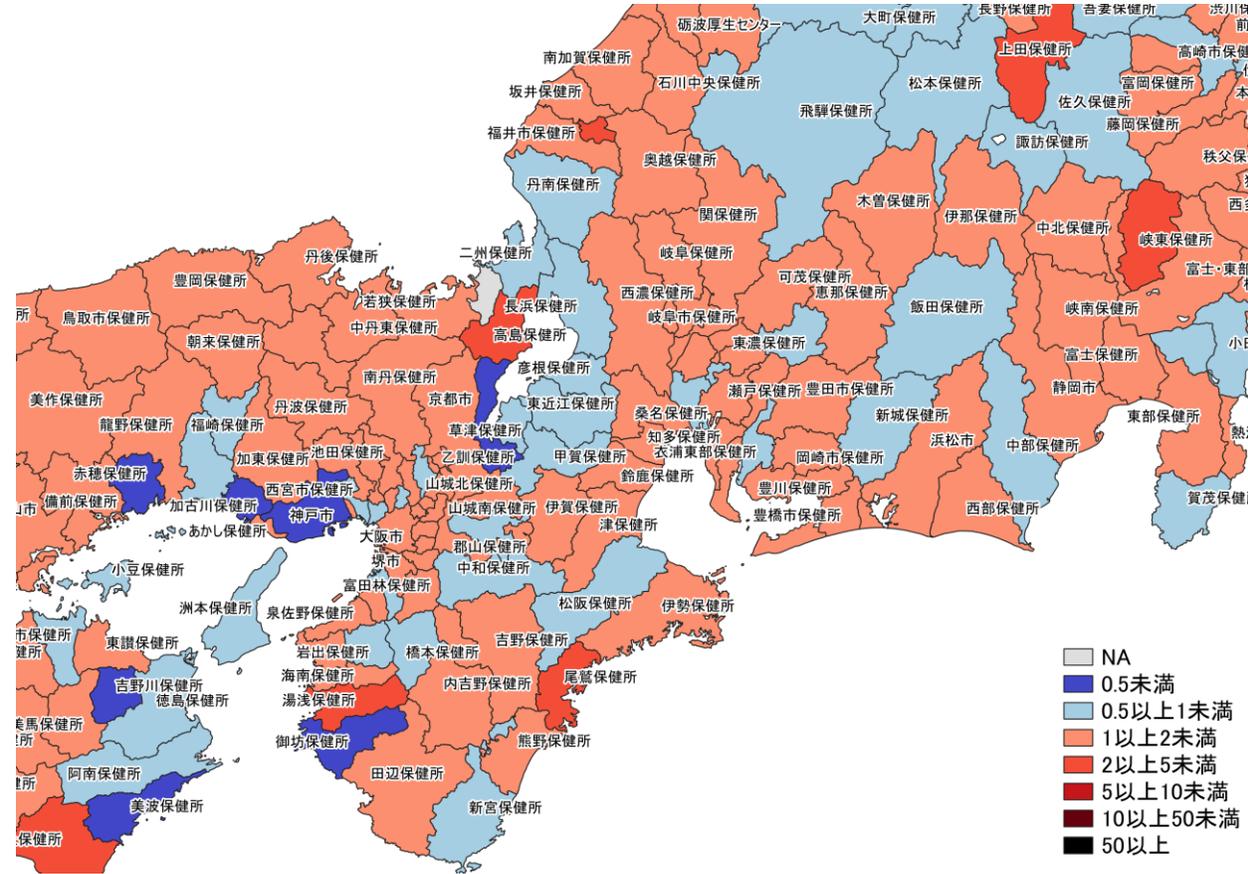
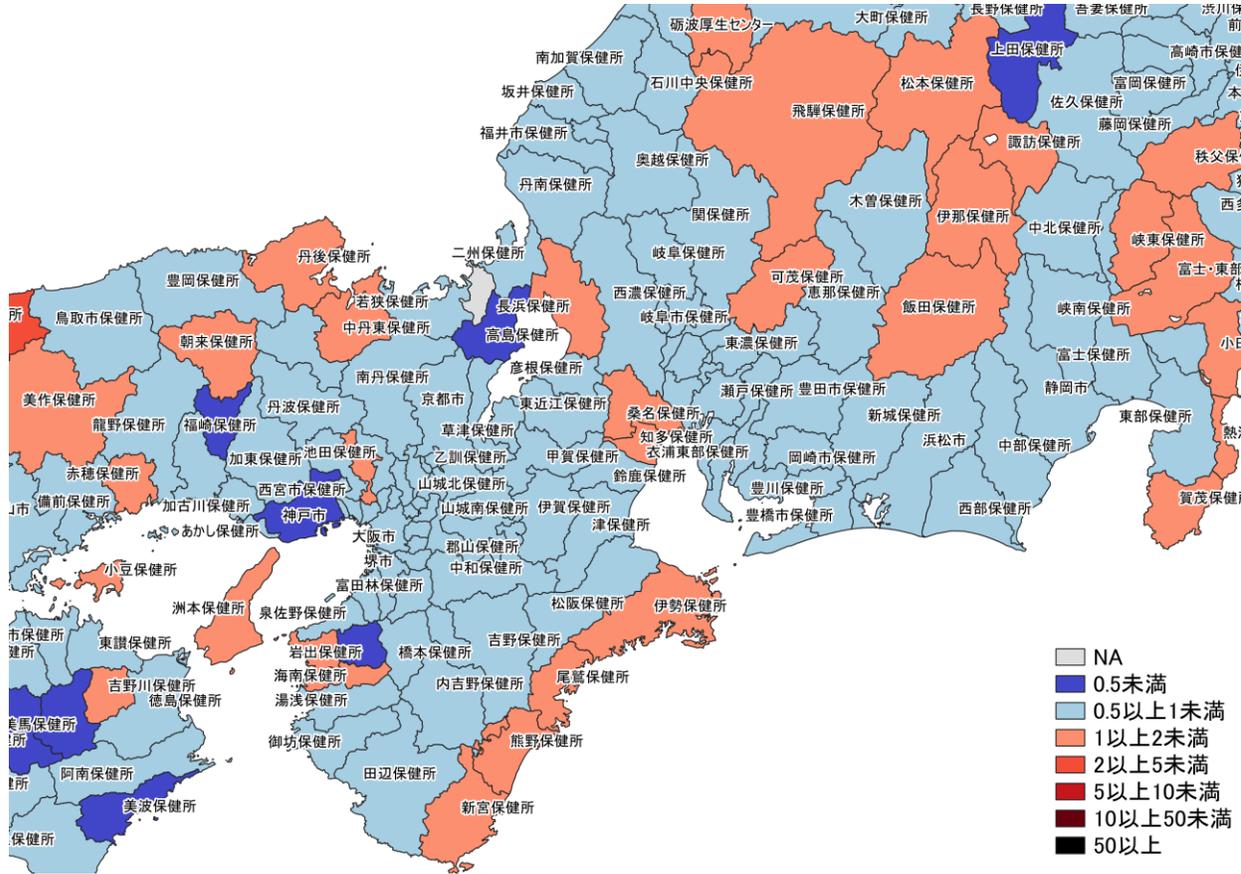
3/13~3/19
3/20~3/26

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)

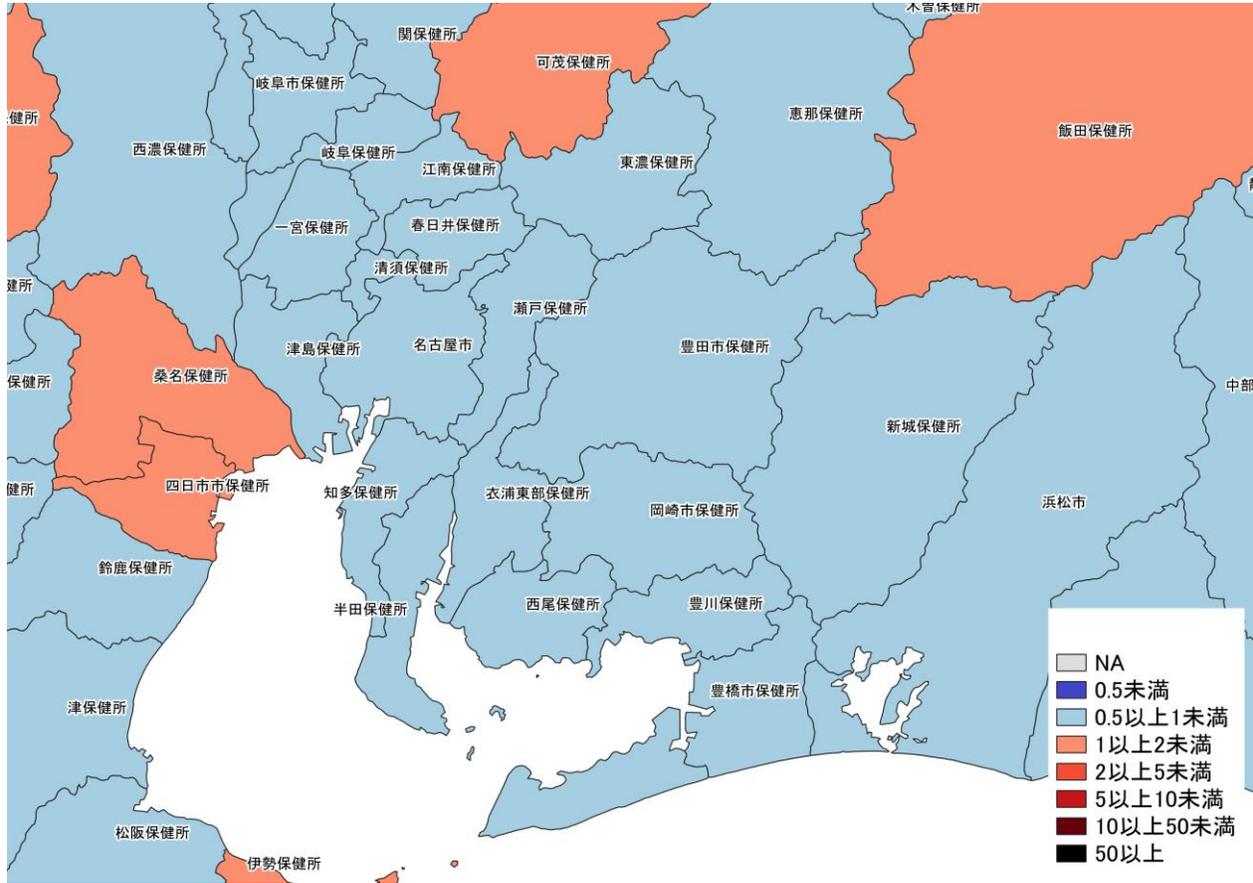


3/20~3/26
3/27~4/2

入力遅れによる過小評価の可能性あり

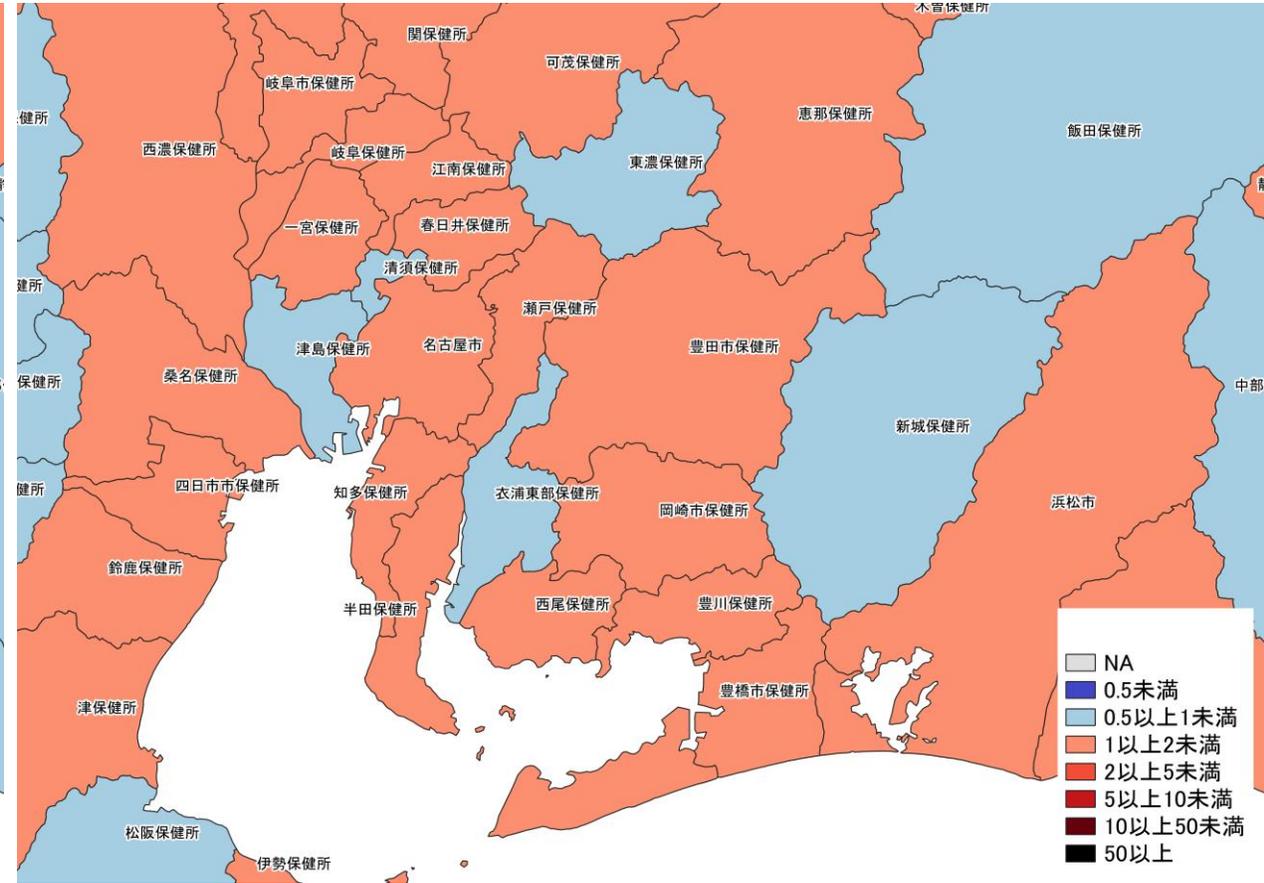


7日間累積新規症例報告数 前週比マップ
関西・中京圏 (HER-SYS情報)



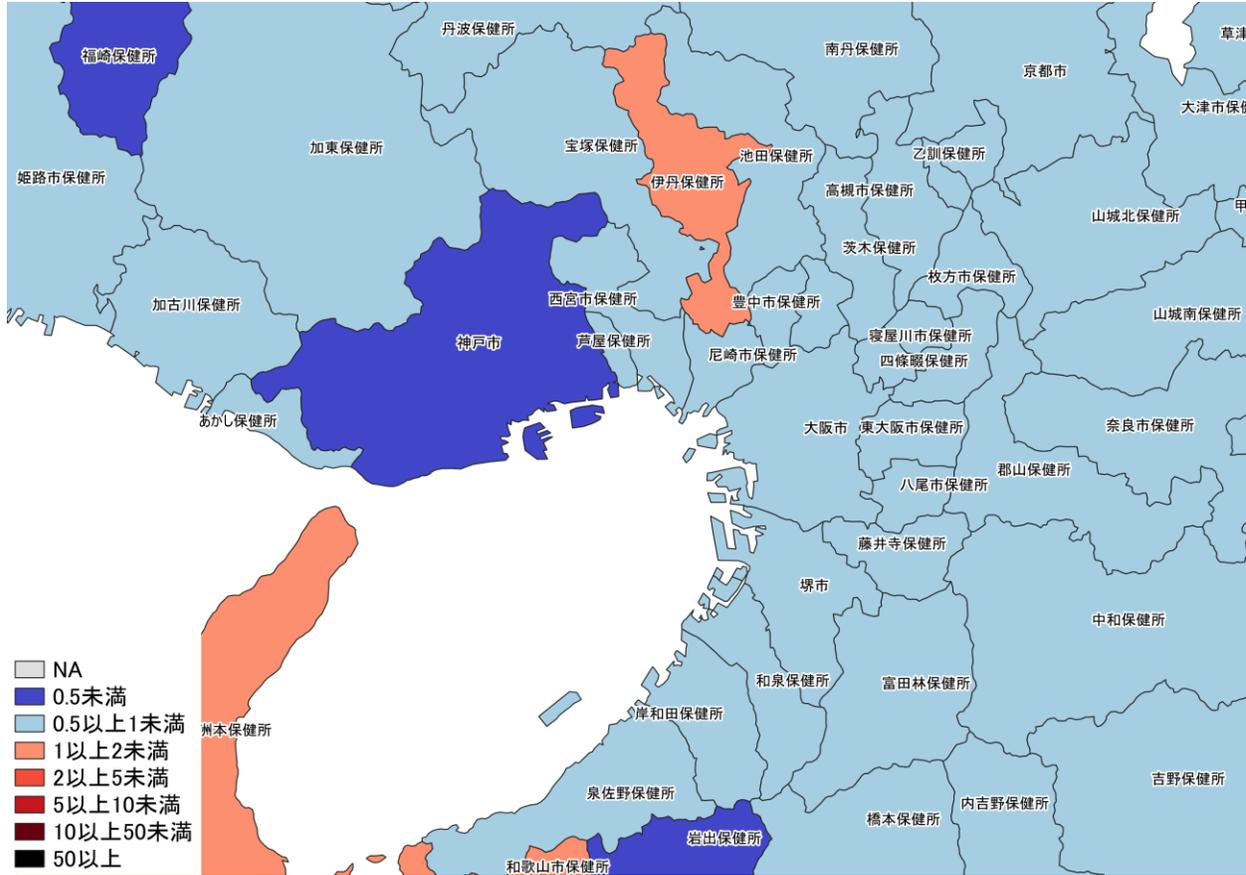
3/13~3/19
3/20~3/26

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)

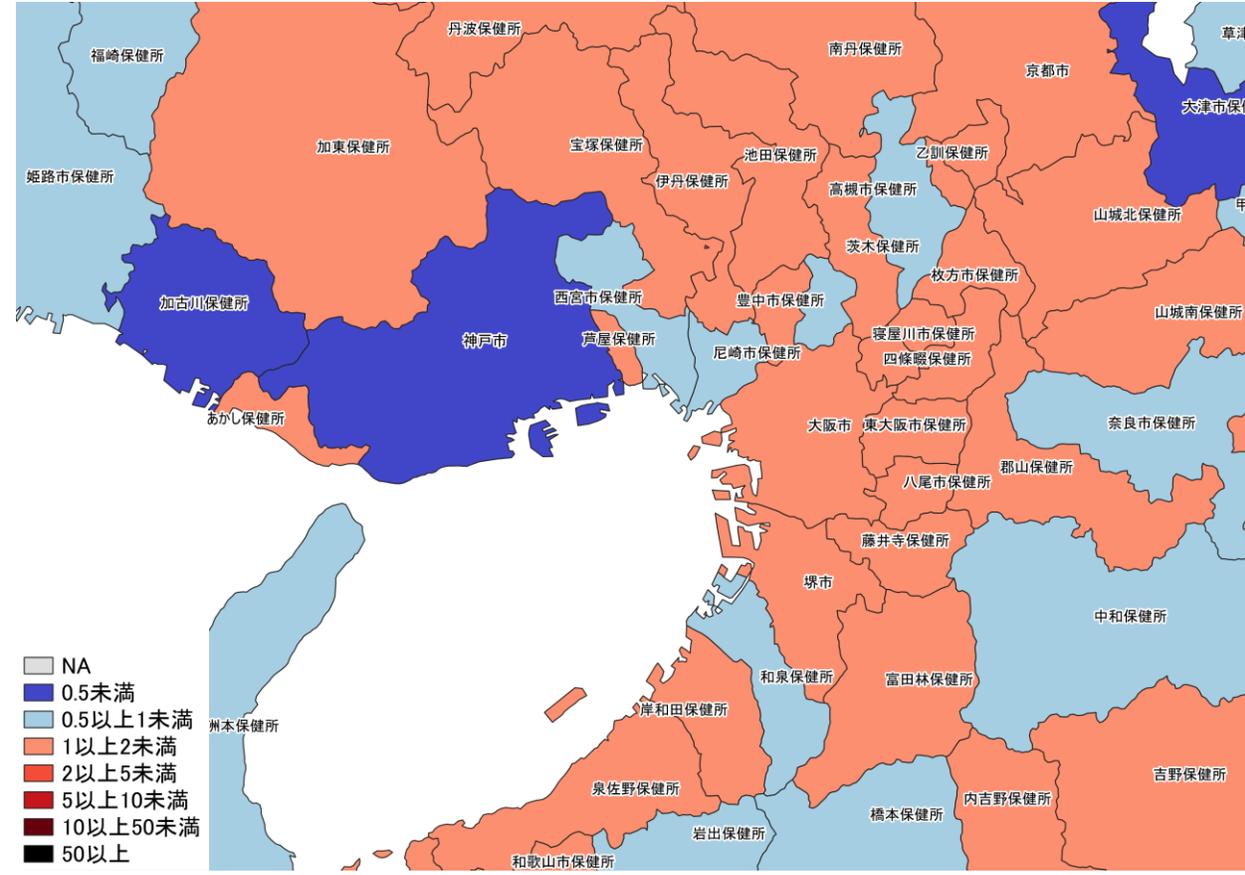


3/20~3/26
3/27~4/2

入力遅れによる過小評価の可能性あり



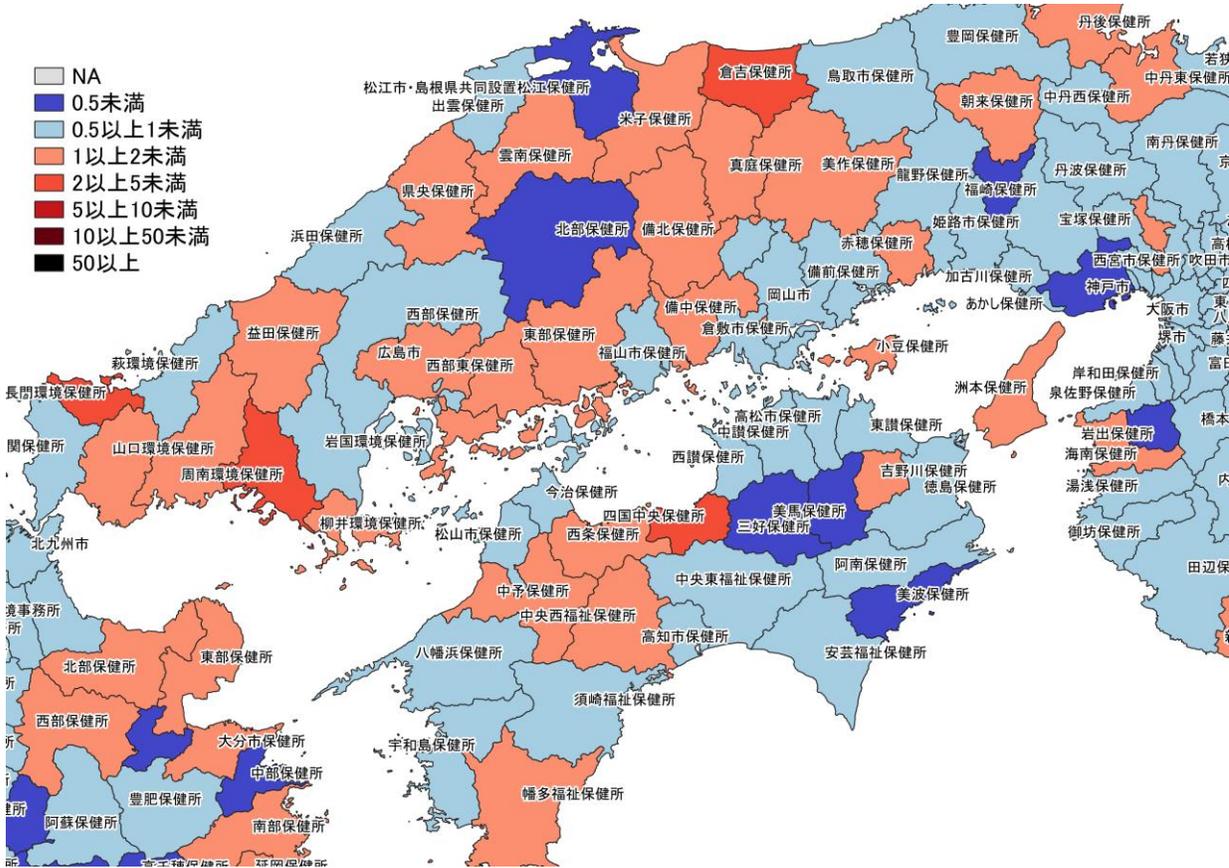
3/13~3/19
3/20~3/26



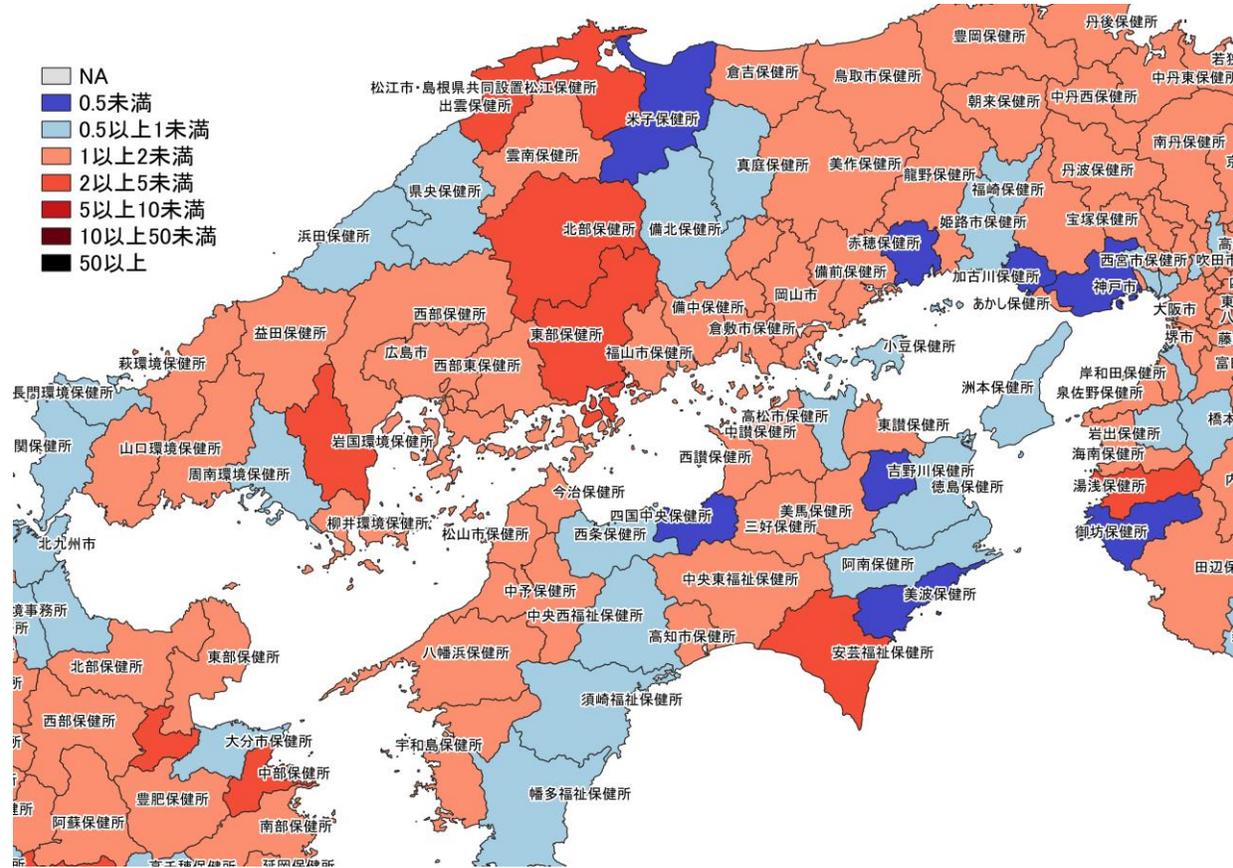
3/20~3/26
3/27~4/2

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
大阪周辺 (HER-SYS情報)



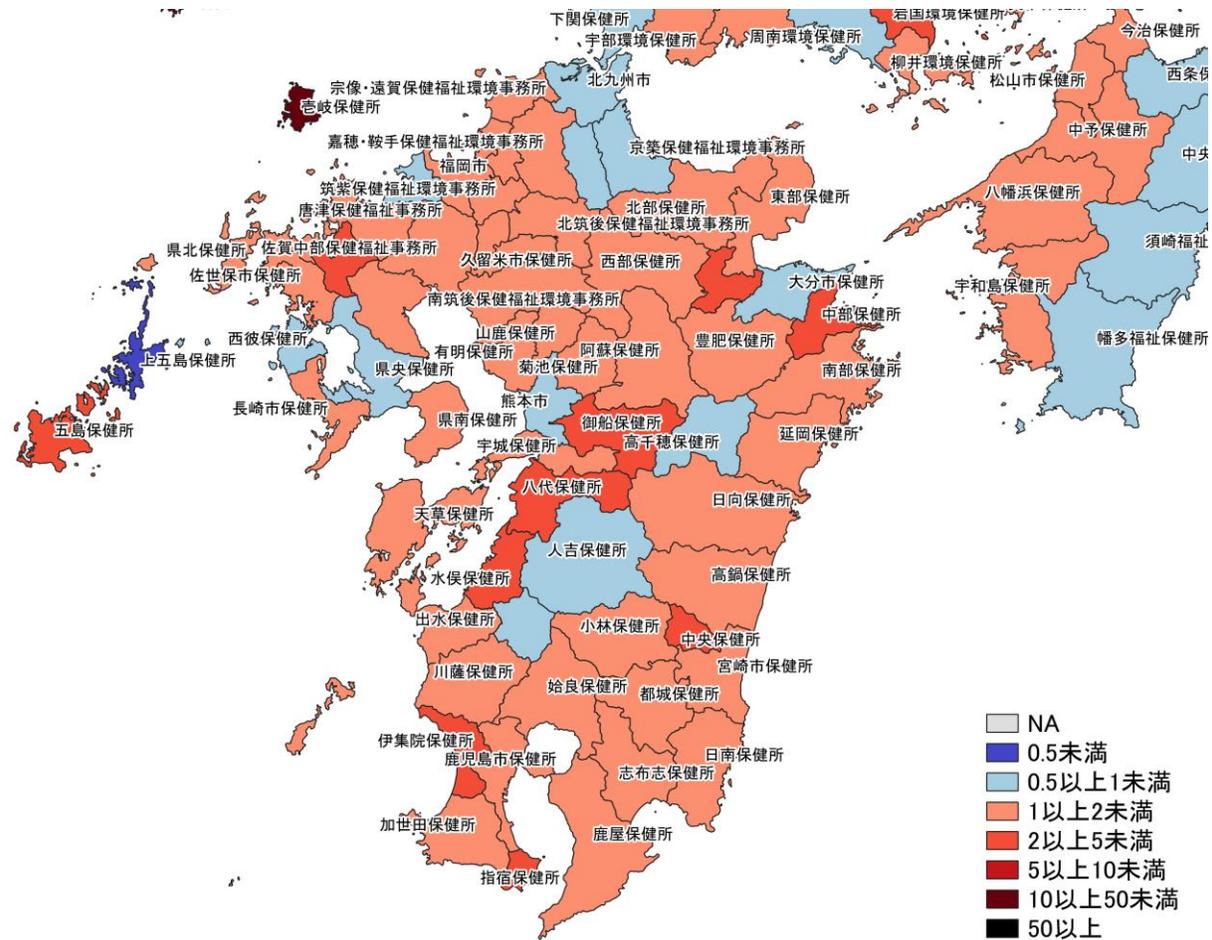
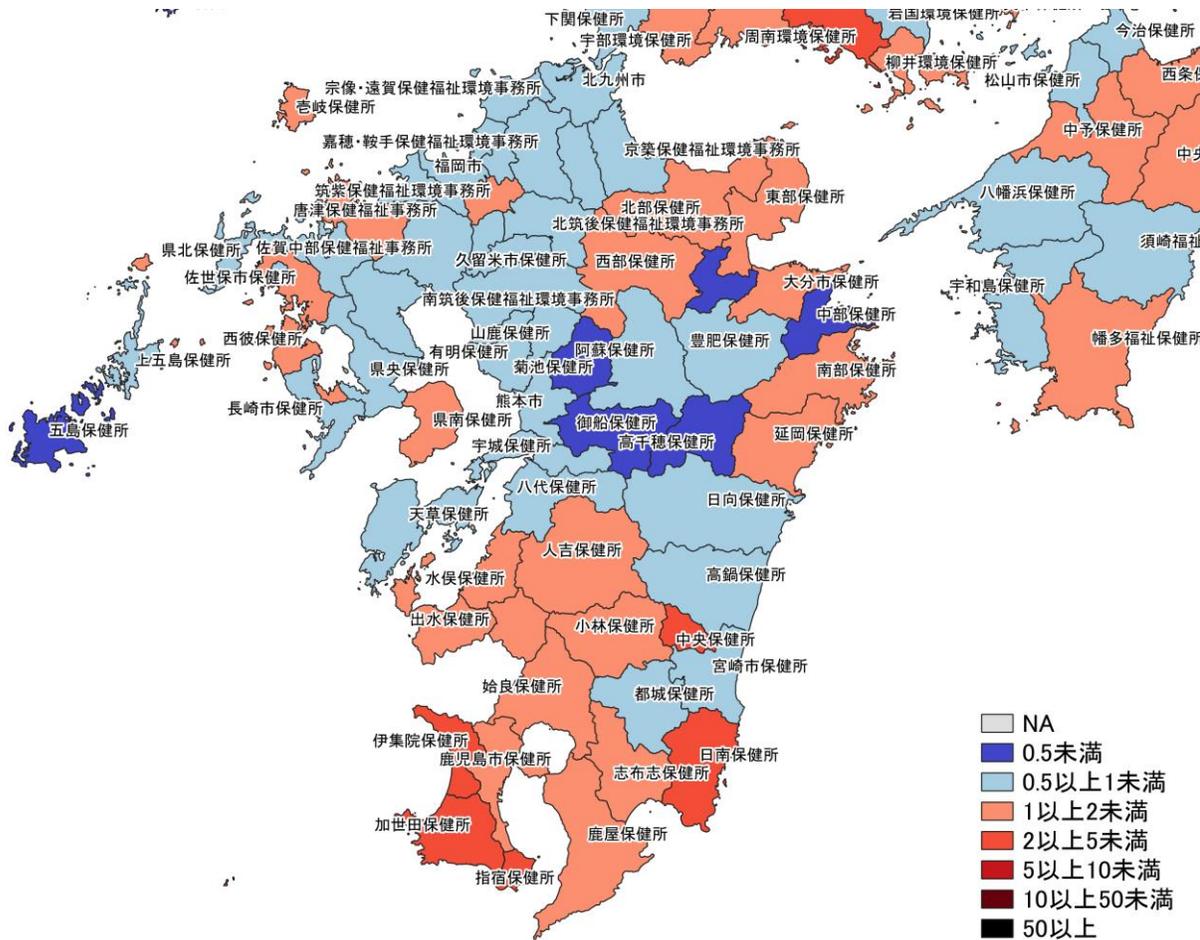
3/13~3/19
3/20~3/26



3/20~3/26
3/27~4/2

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
中国・四国地域 (HER-SYS情報)

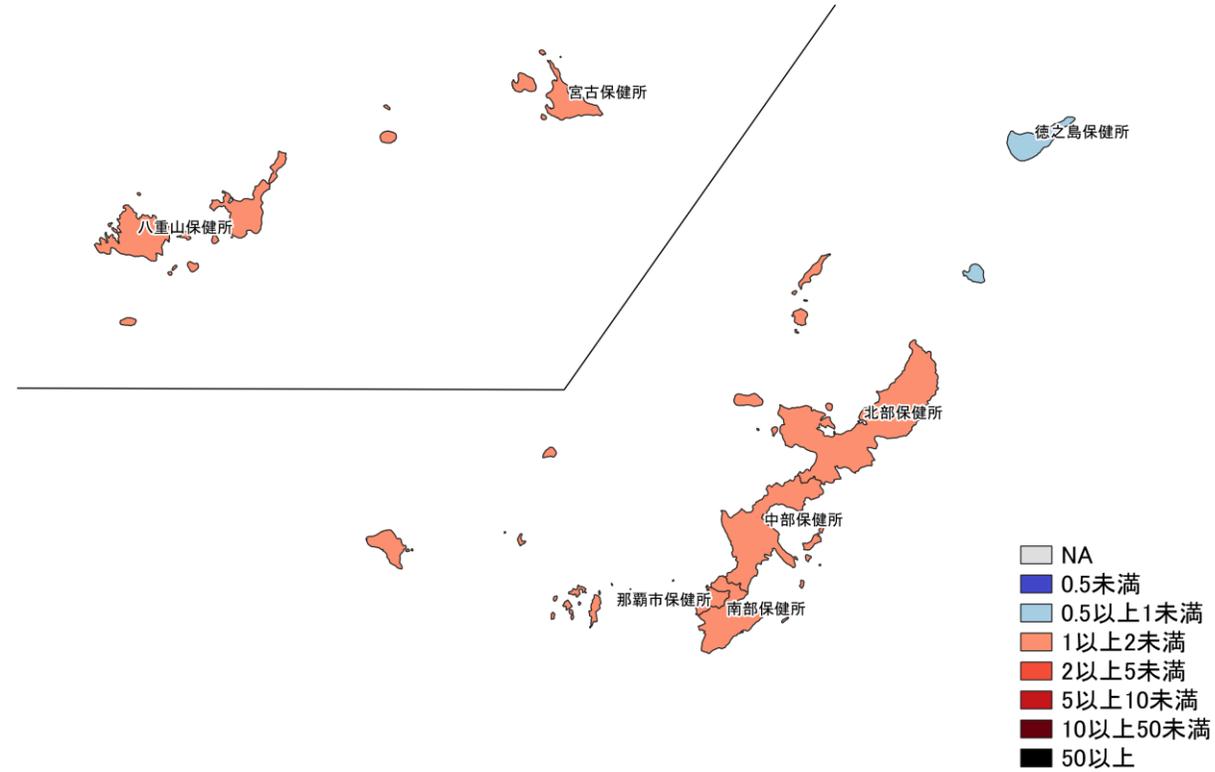
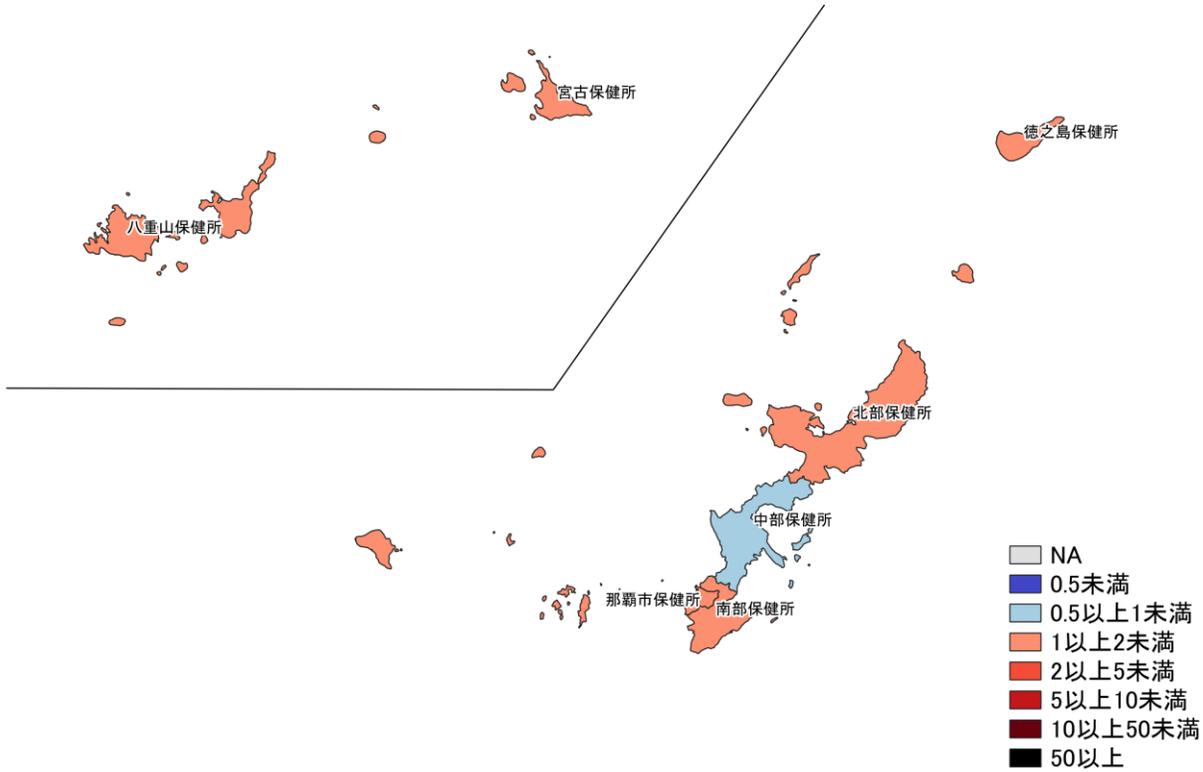


3/13~3/19
3/20~3/26

3/20~3/26
3/27~4/2

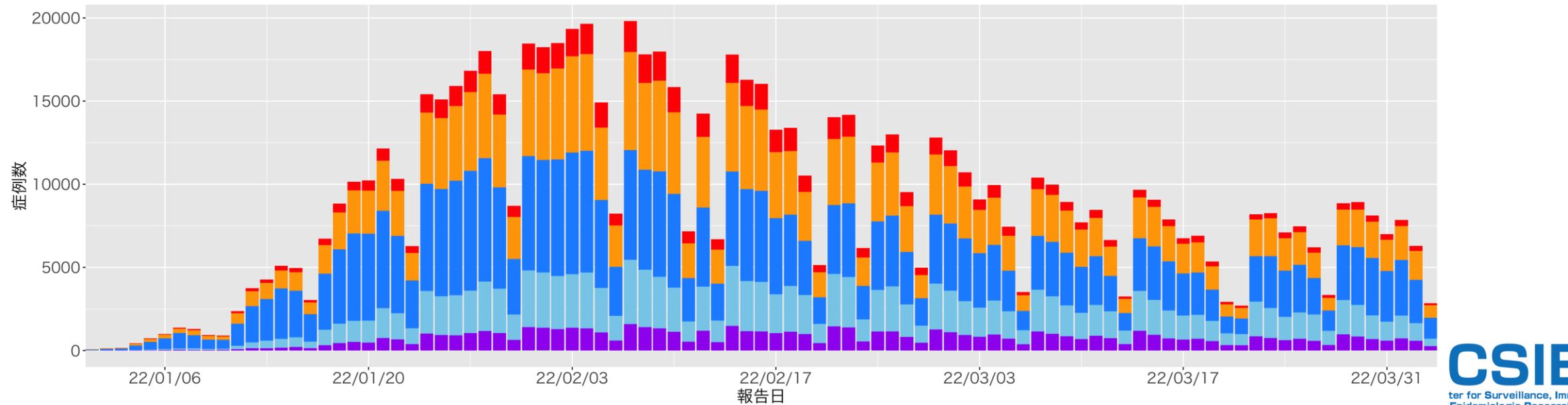
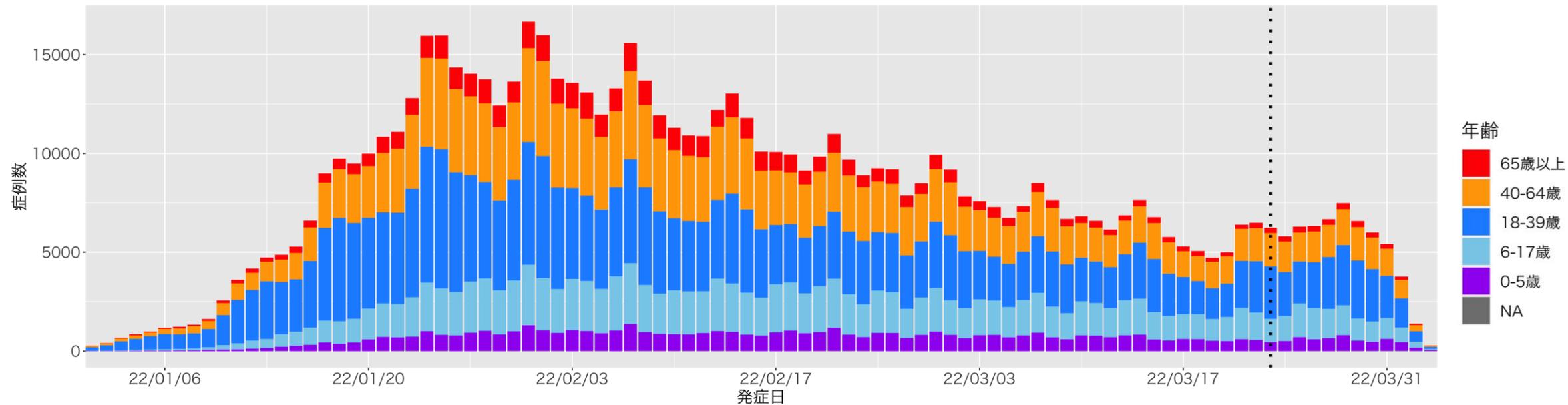
入力遅れによる過小評価の可能性あり

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)



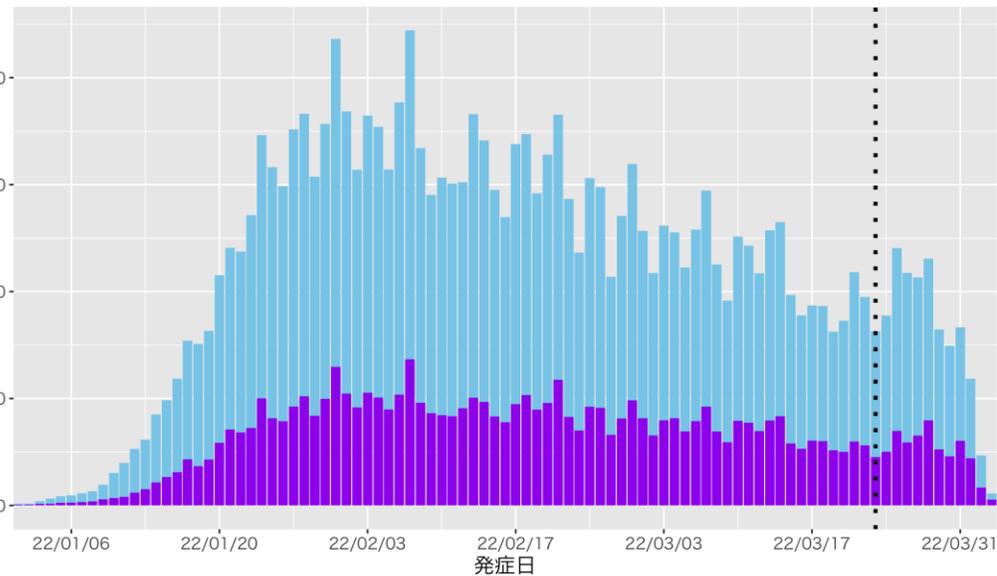
7日間累積新規症例報告数 前週比マップ
沖縄 (HER-SYS情報)

東京都の発症日及び報告日別流行曲線：4月4日作成

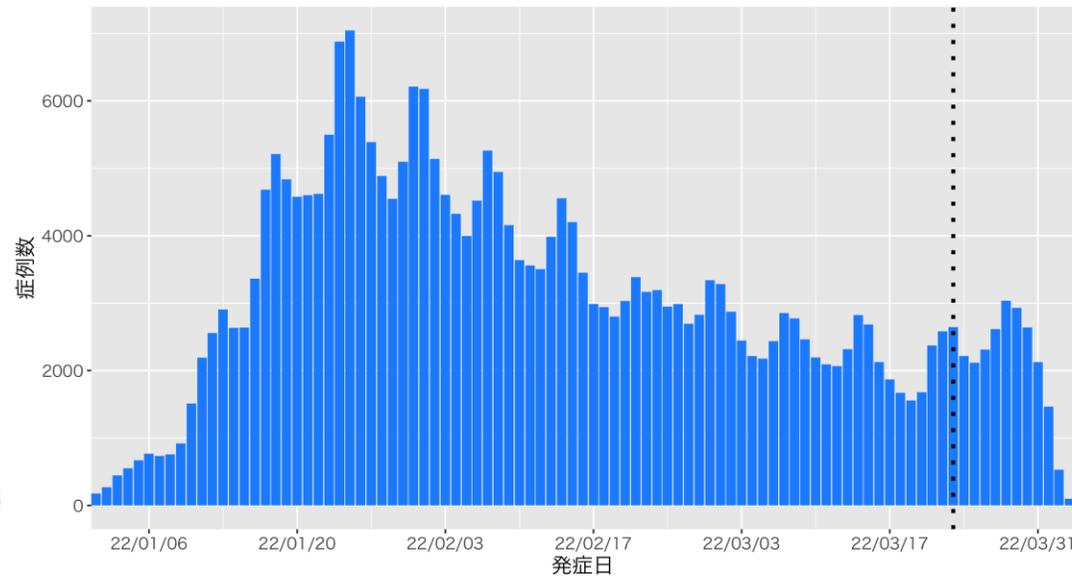


東京都の発症日別流行曲線：年代別、4月4日作成

0-5歳（紫）、6-17歳（水色）

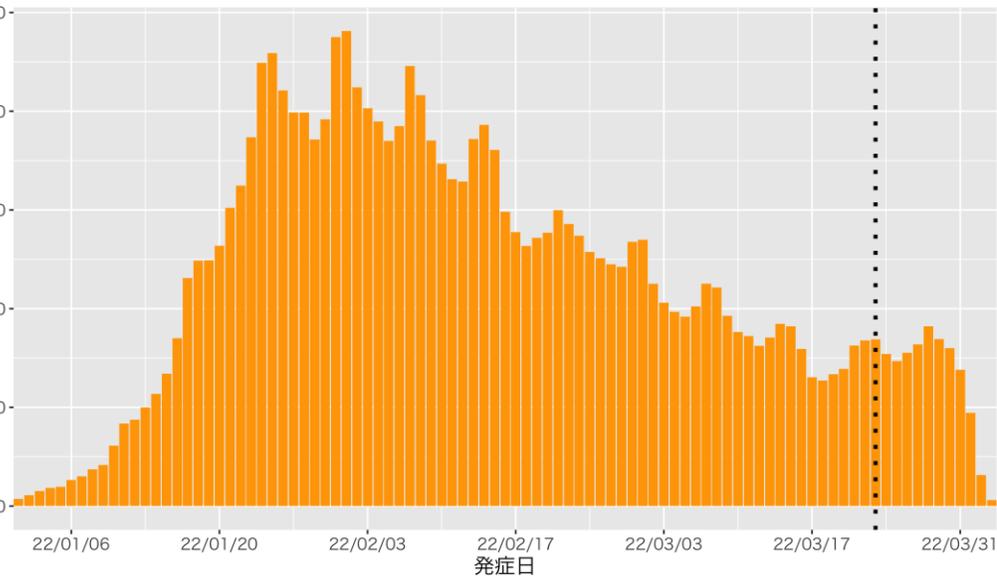


18-39歳

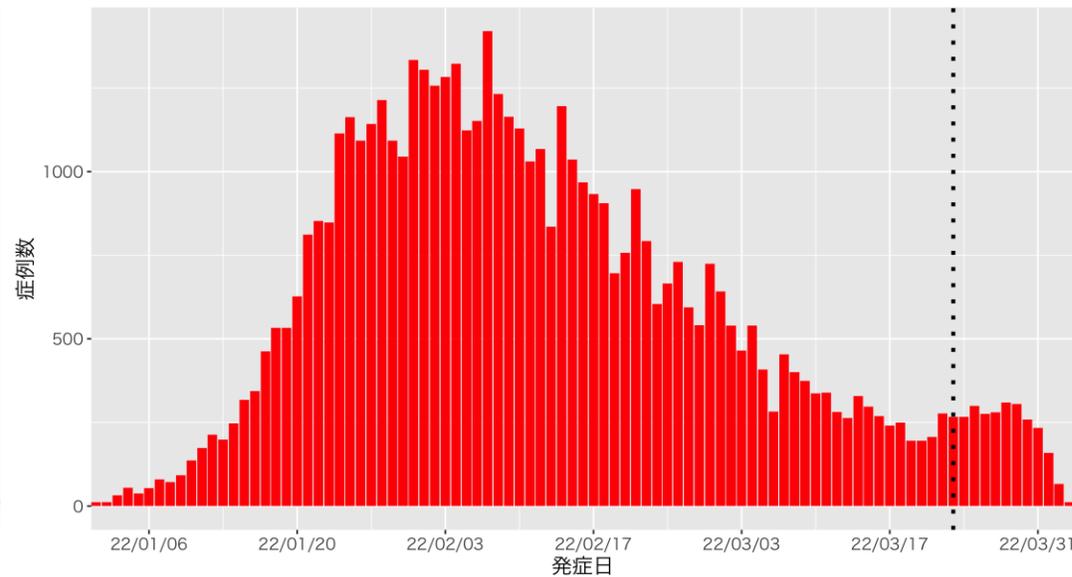


- 年齢
- 65歳以上
 - 40-64歳
 - 18-39歳
 - 6-17歳
 - 0-5歳
 - NA

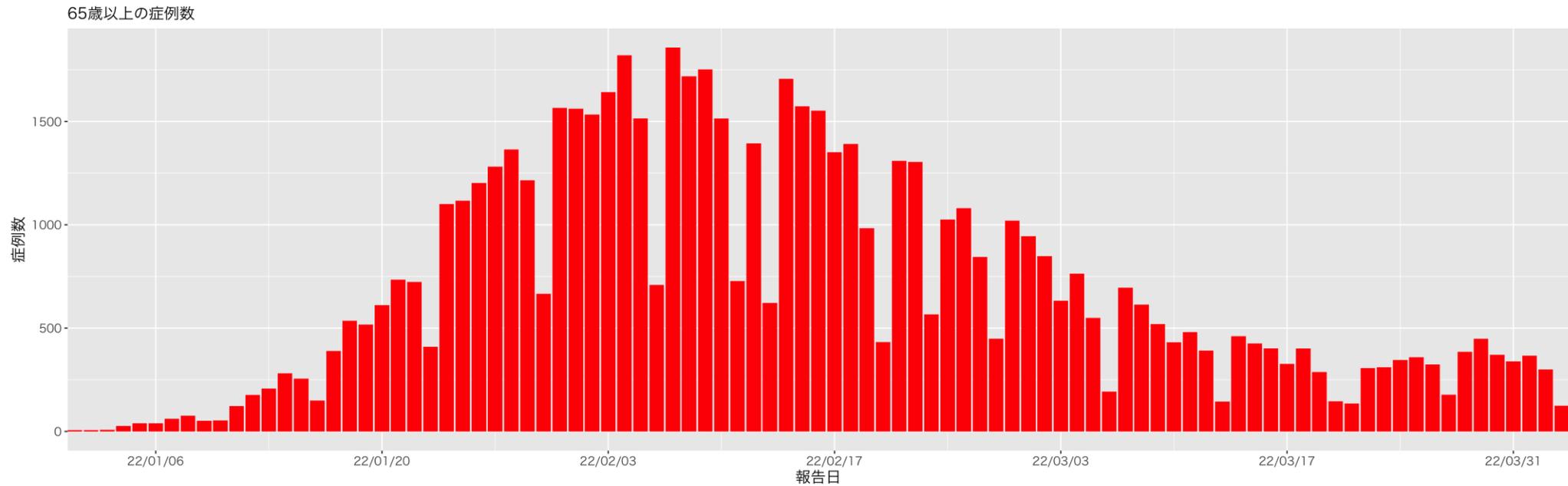
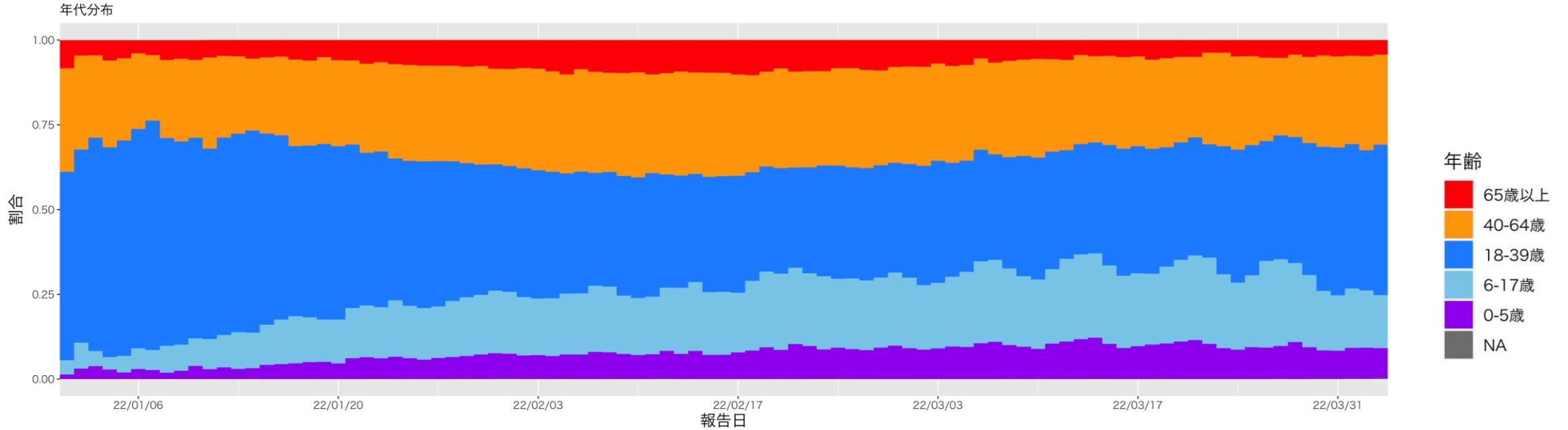
40-64歳



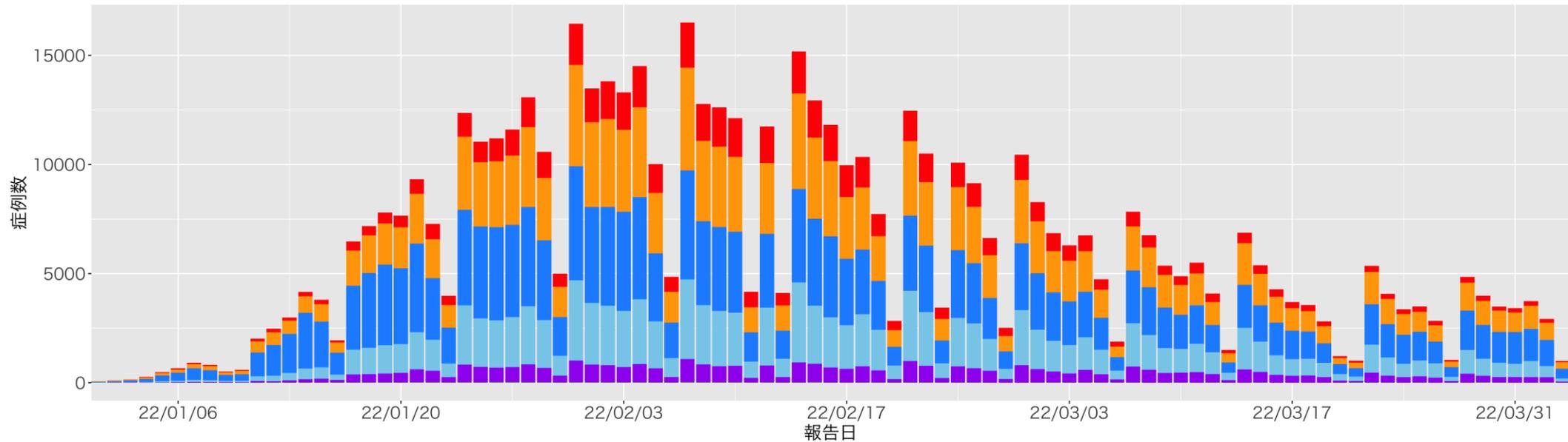
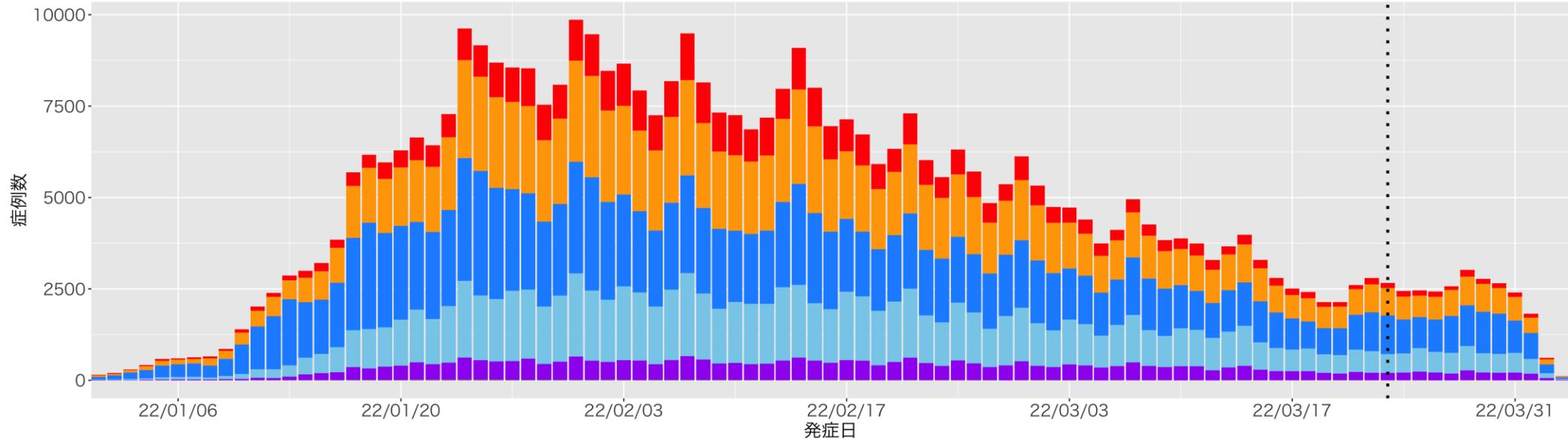
65歳以上



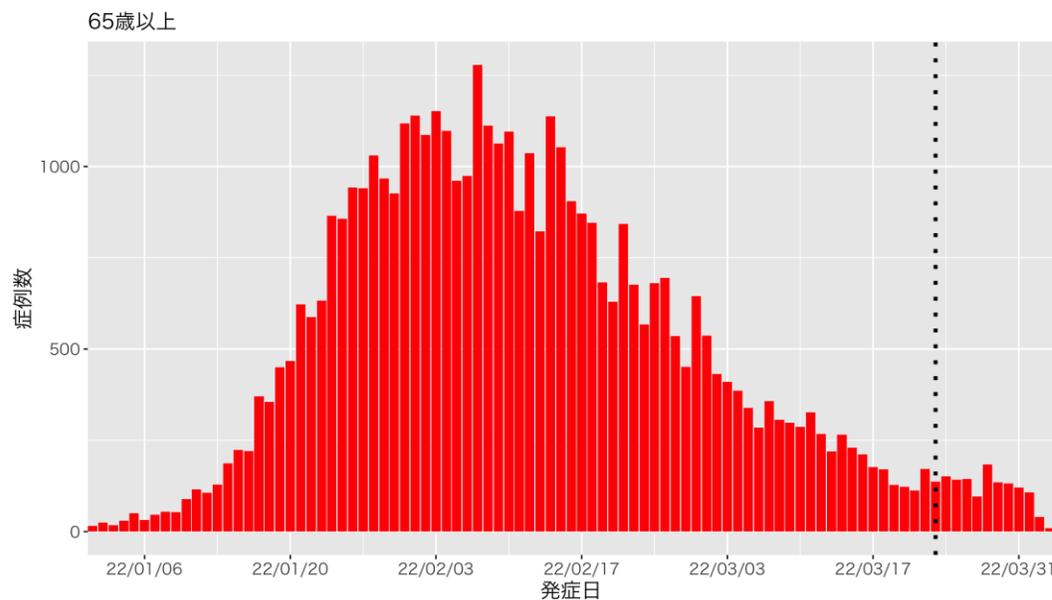
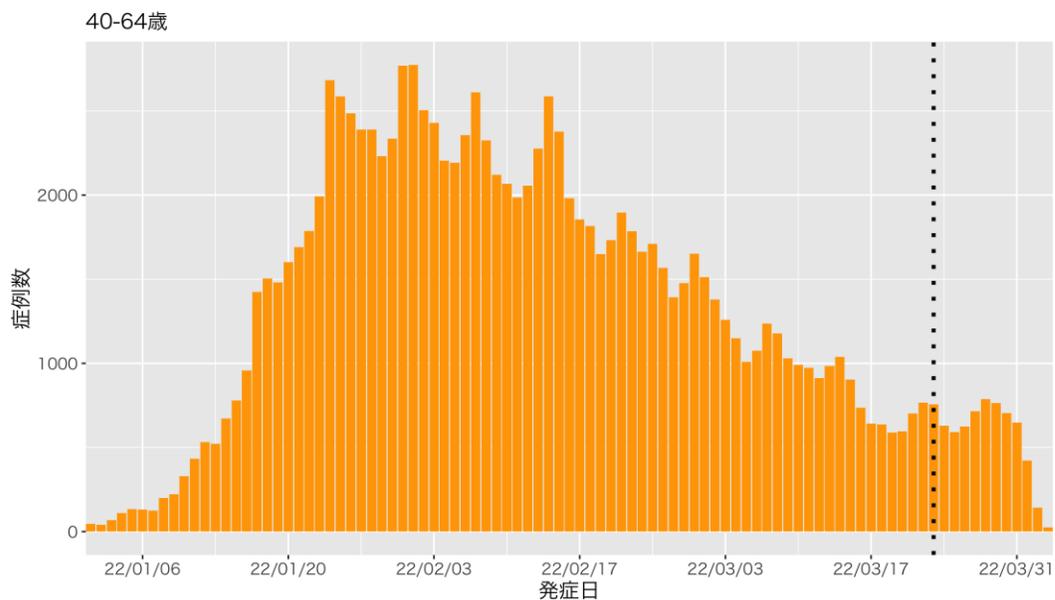
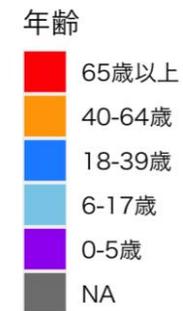
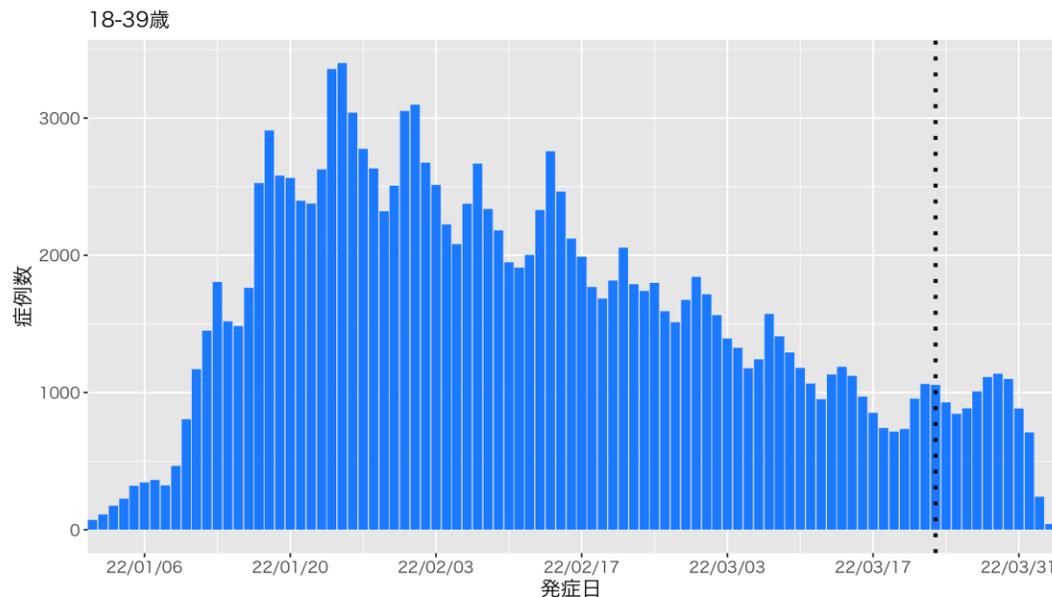
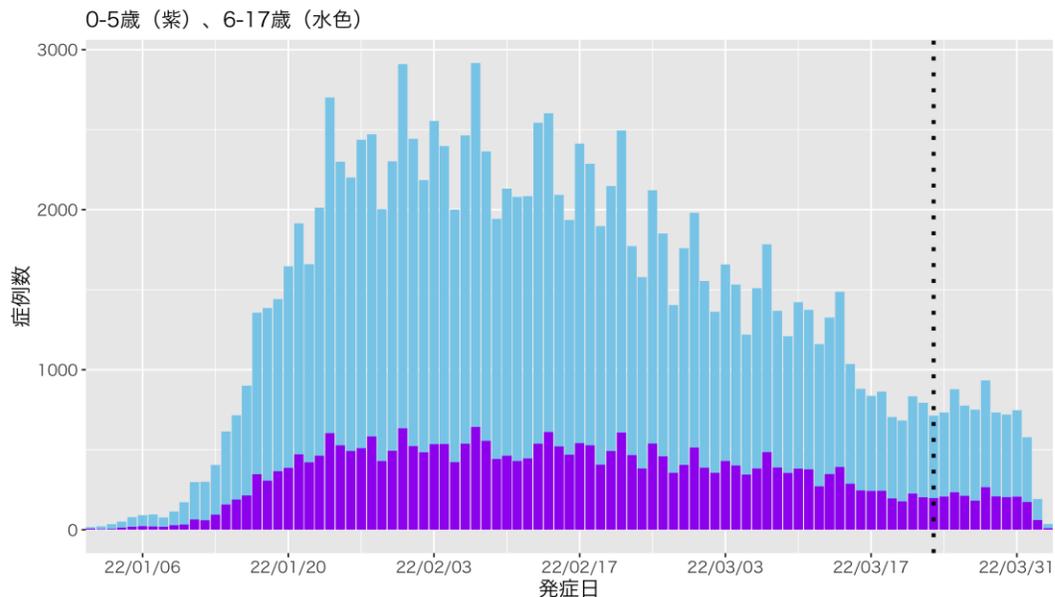
東京都の症例の年代分布：報告日別、4月4日作成



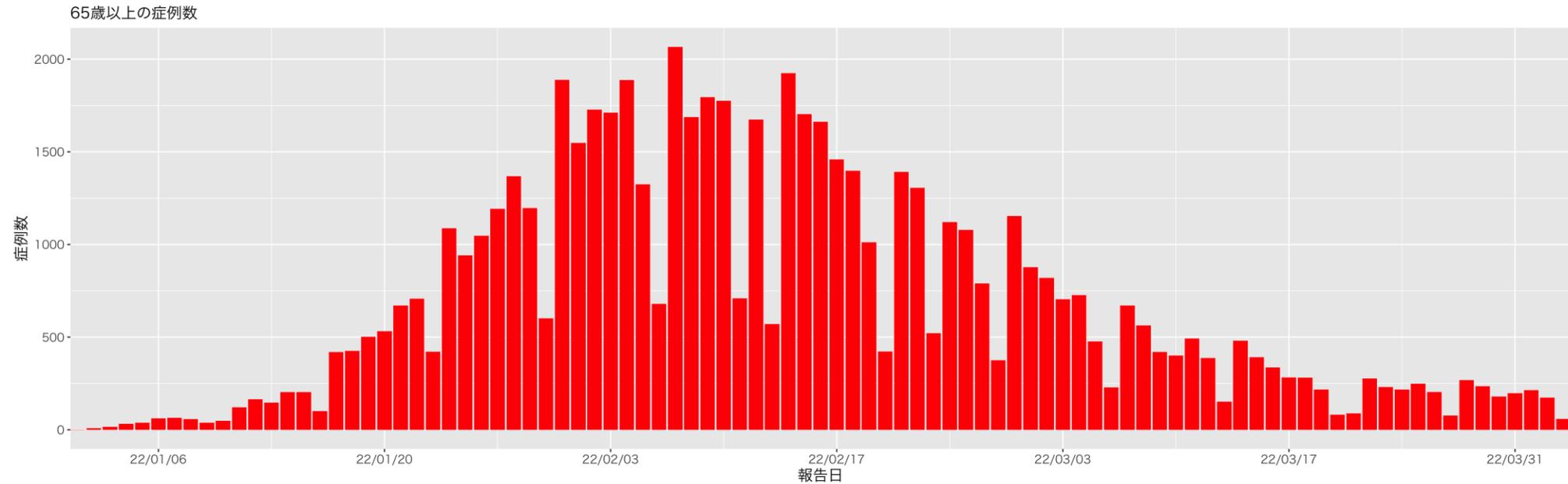
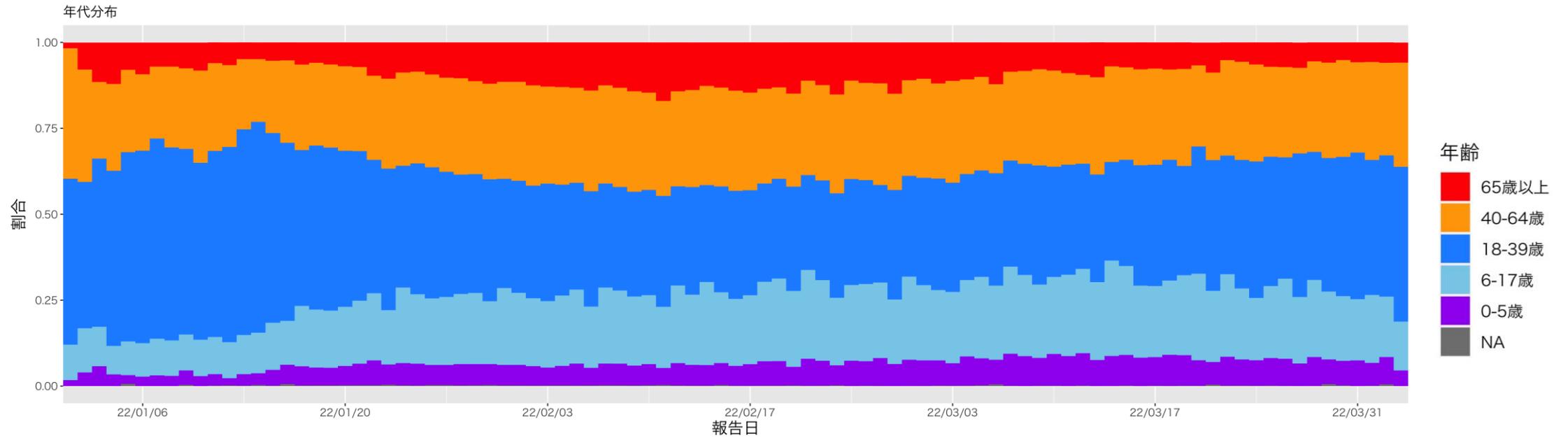
大阪府の発症日及び報告日別流行曲線：4月4日作成



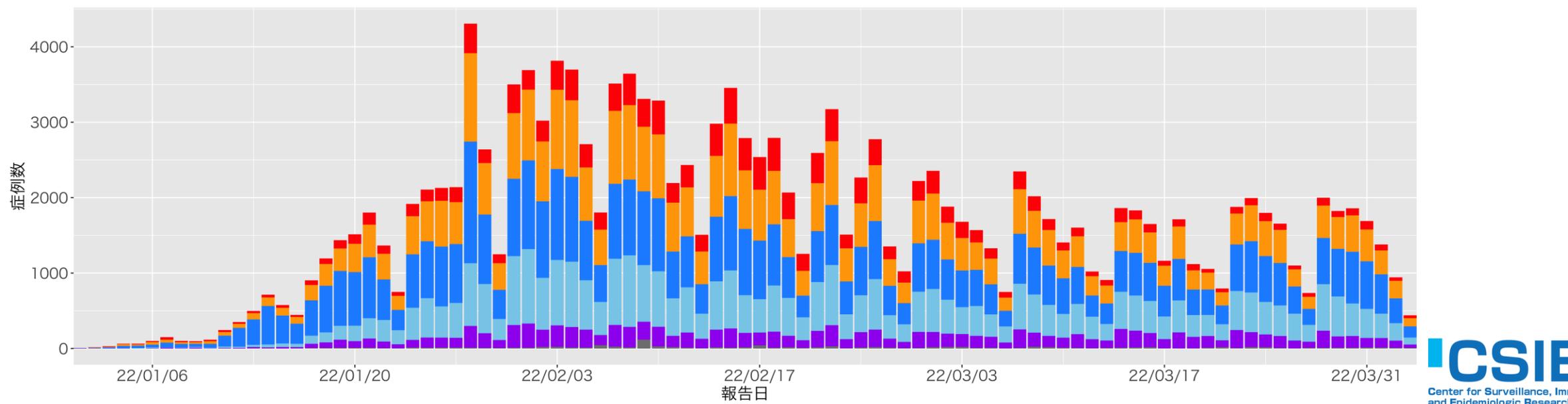
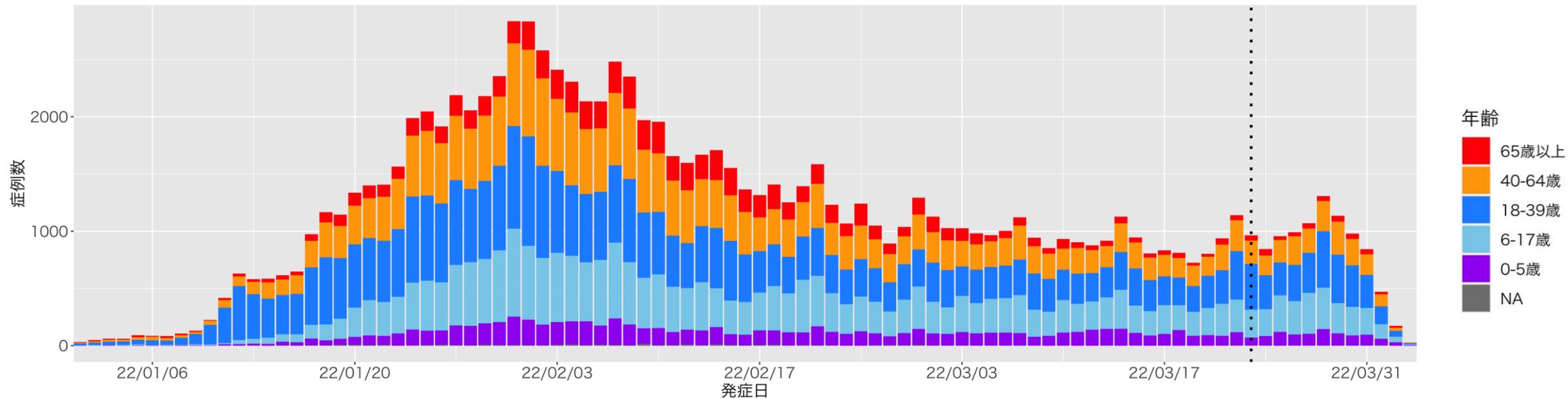
大阪府の発症日別流行曲線：年代別、4月4日作成



大阪府の症例の年代分布：報告日別、4月4日作成

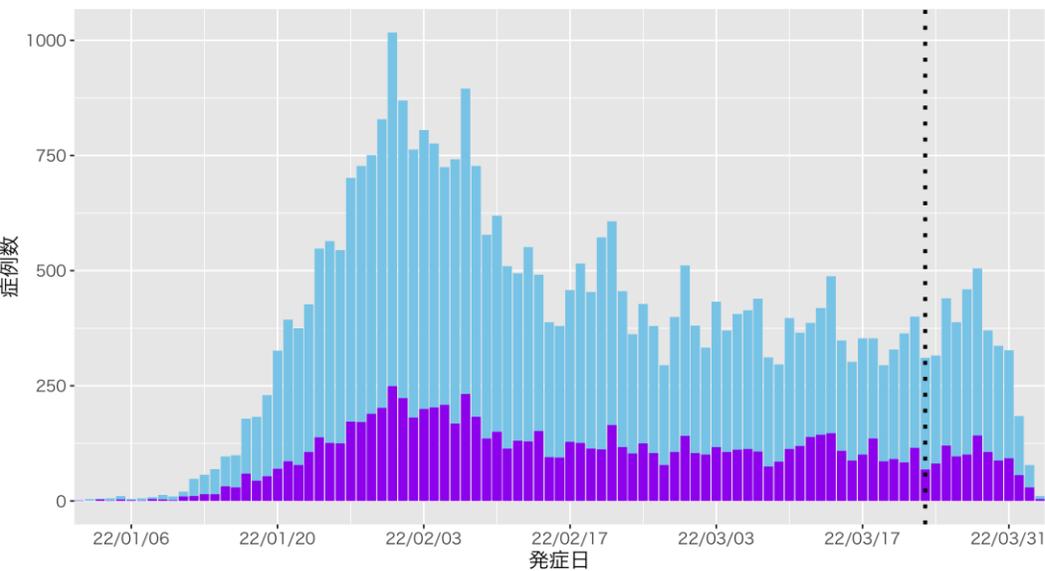


北海道の発症日及び報告日別流行曲線：4月4日作成

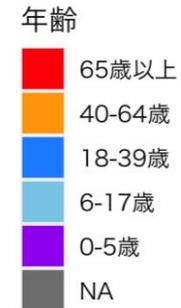
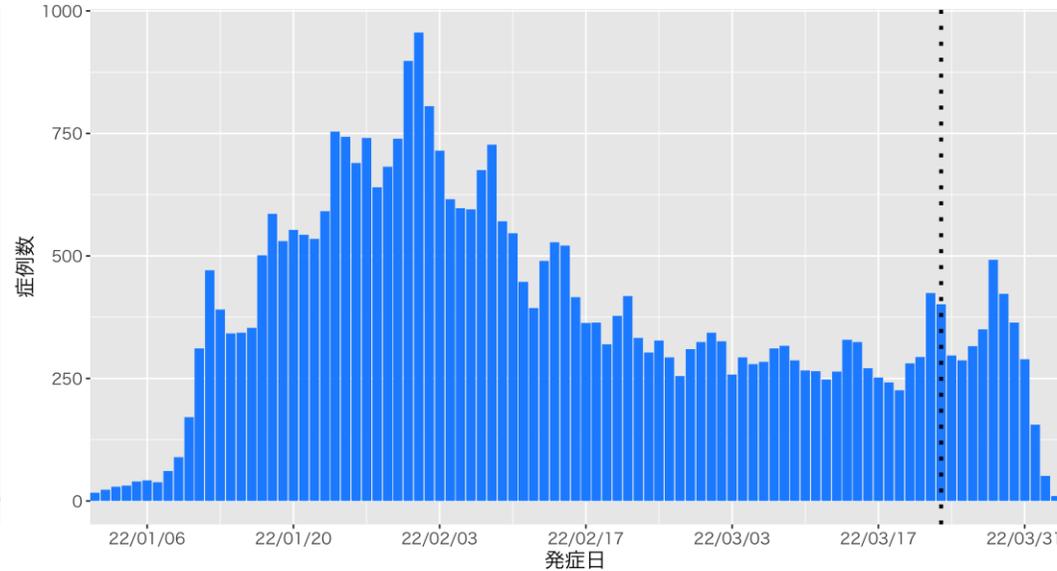


北海道の発症日別流行曲線：年代別、4月4日作成

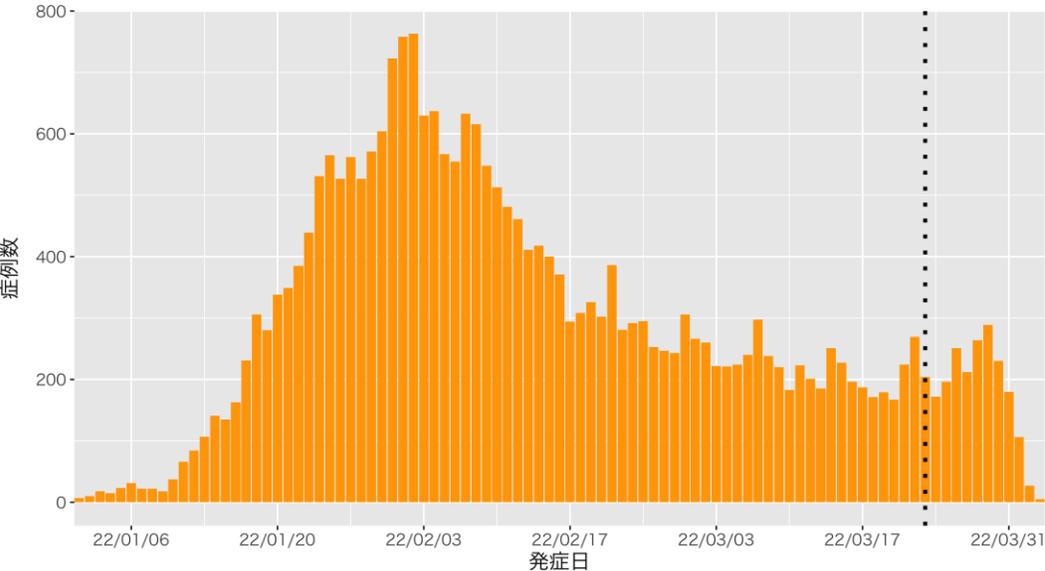
0-5歳（紫）、6-17歳（水色）



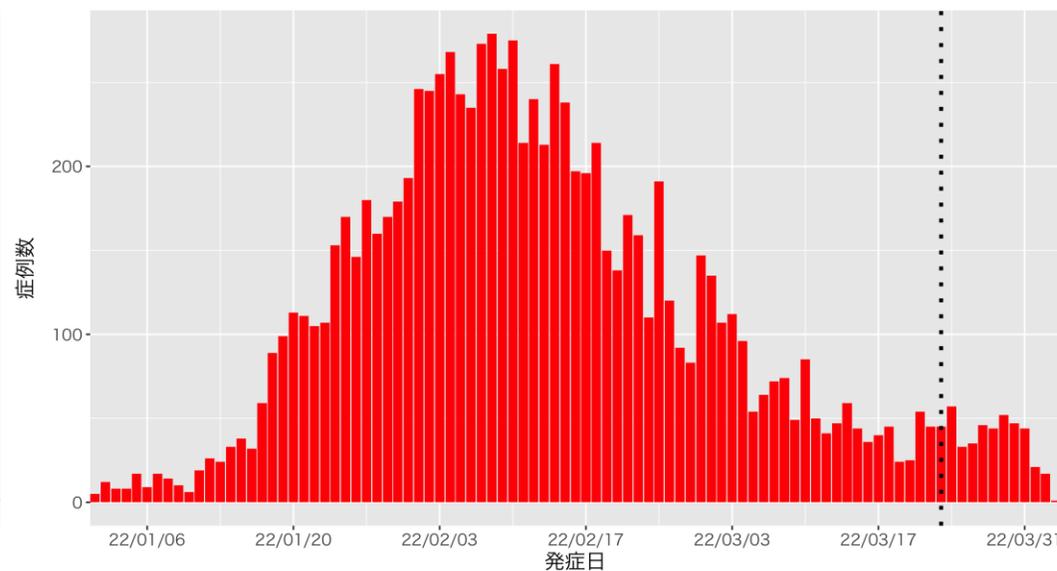
18-39歳



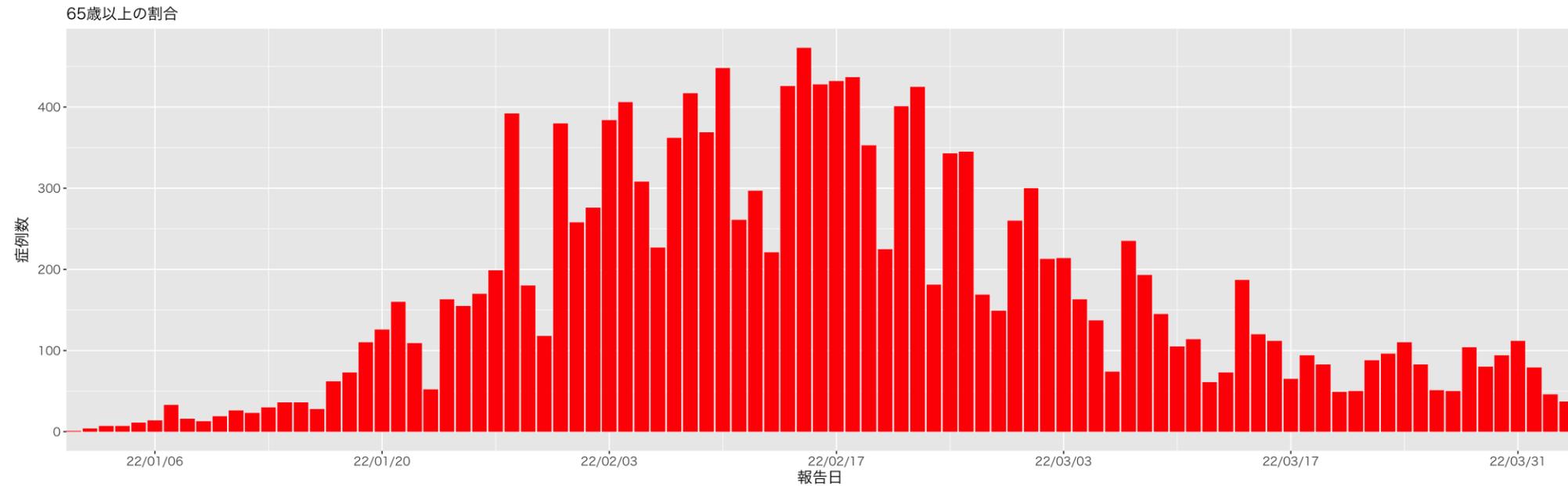
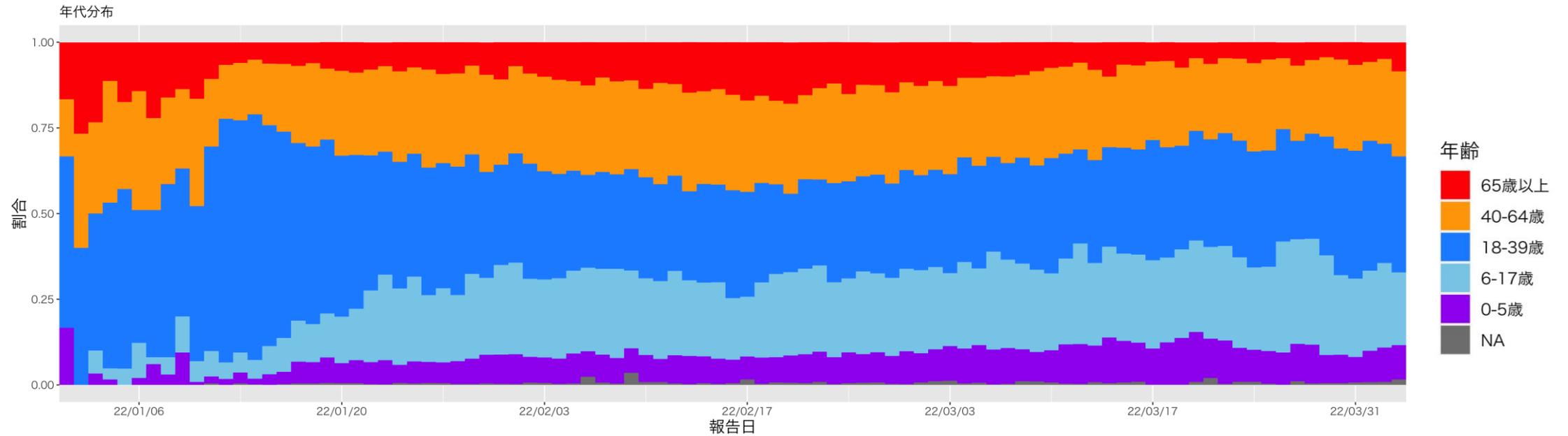
40-64歳



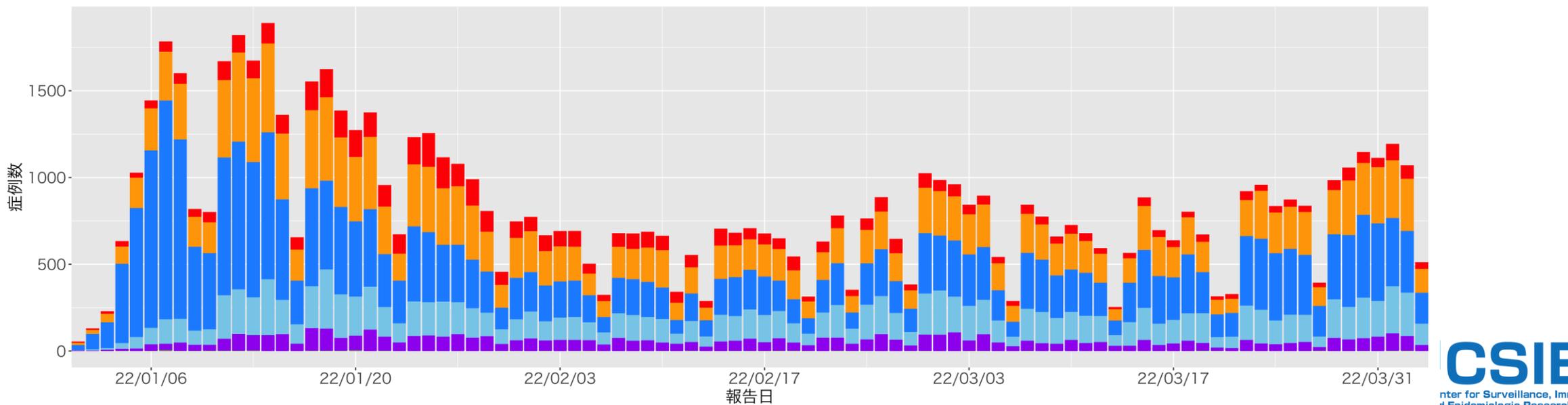
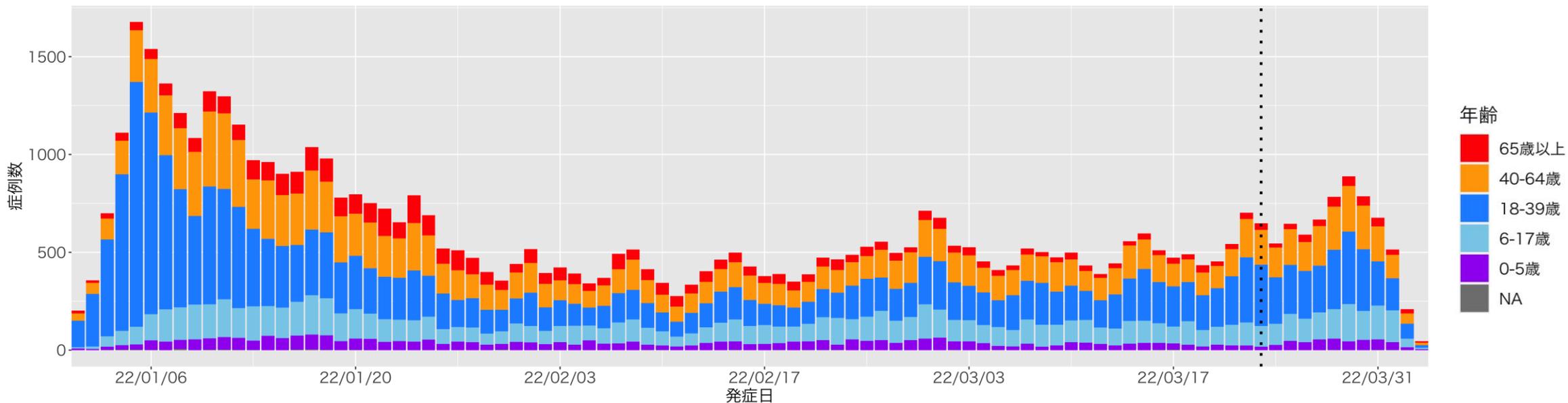
65歳以上



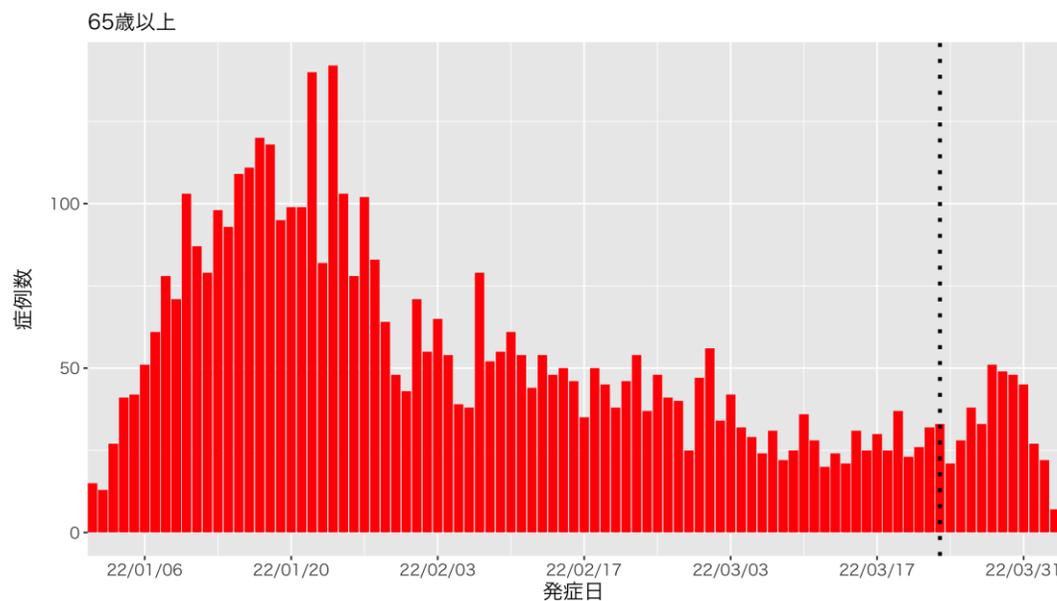
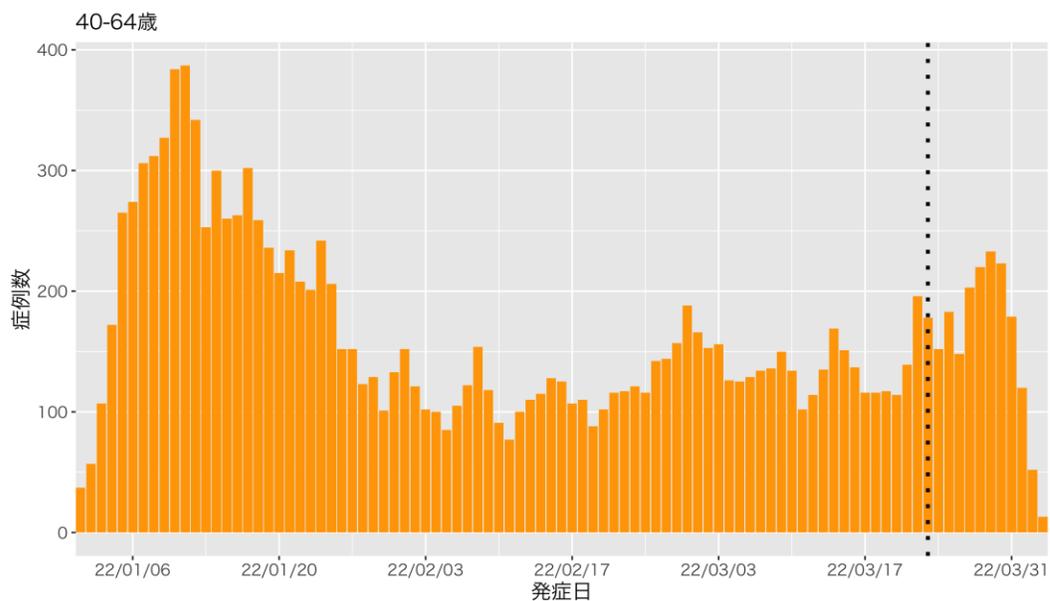
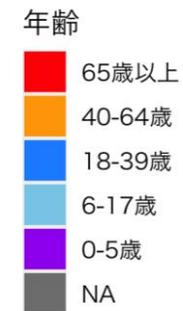
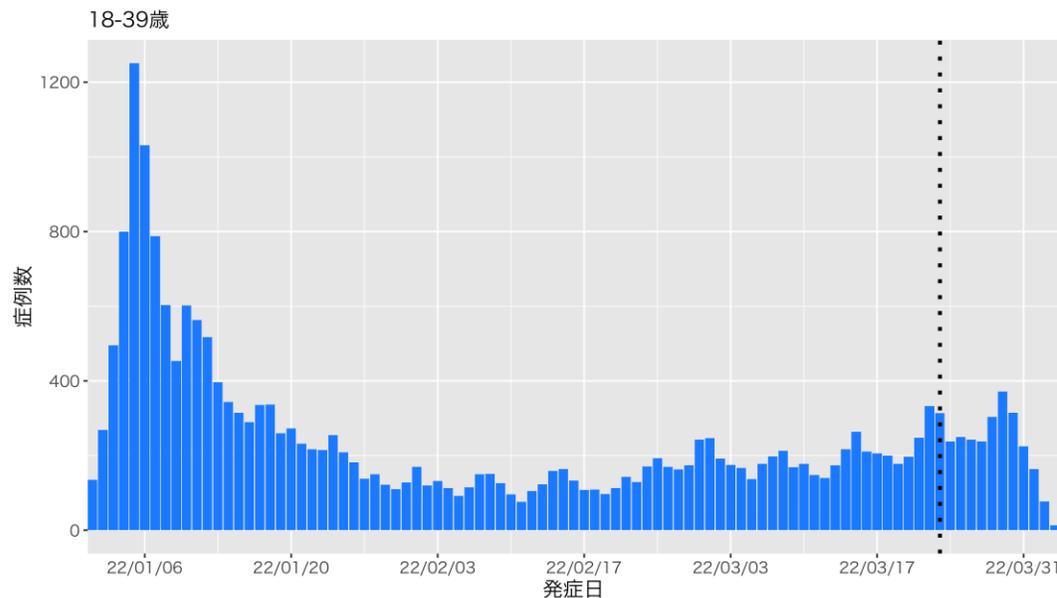
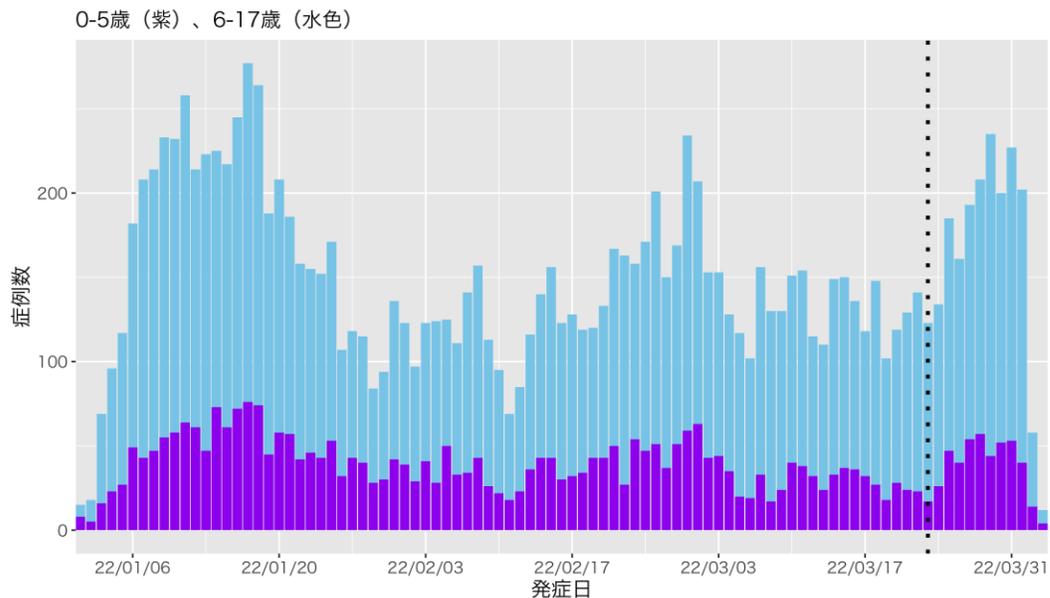
北海道の症例の年代分布：報告日別、4月4日作成



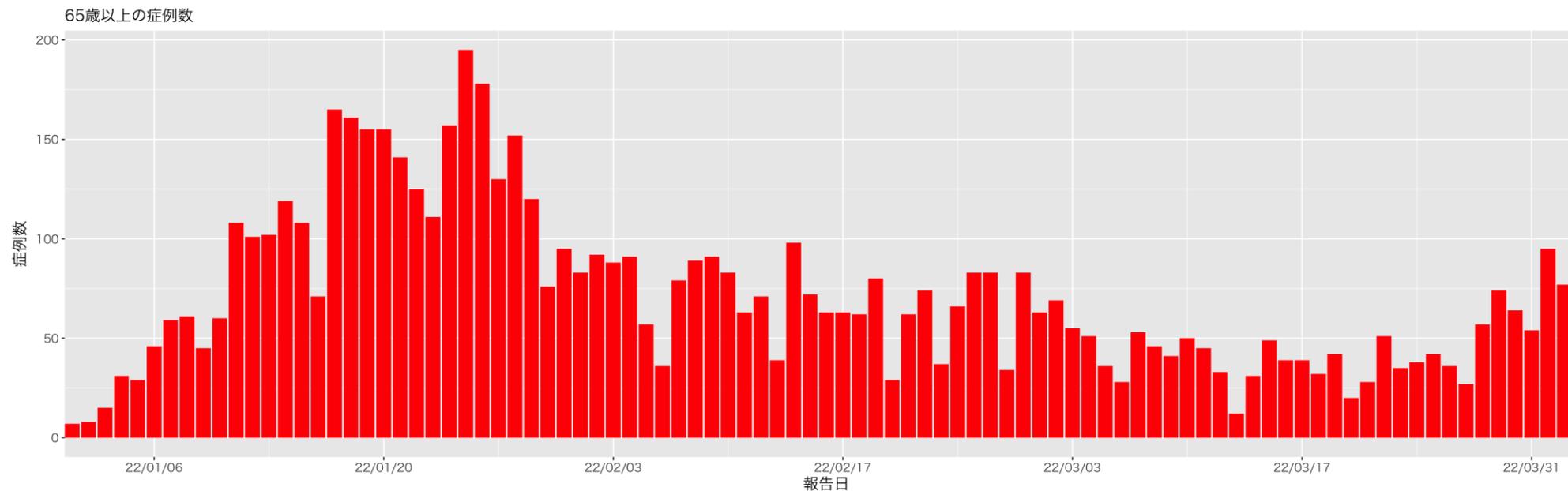
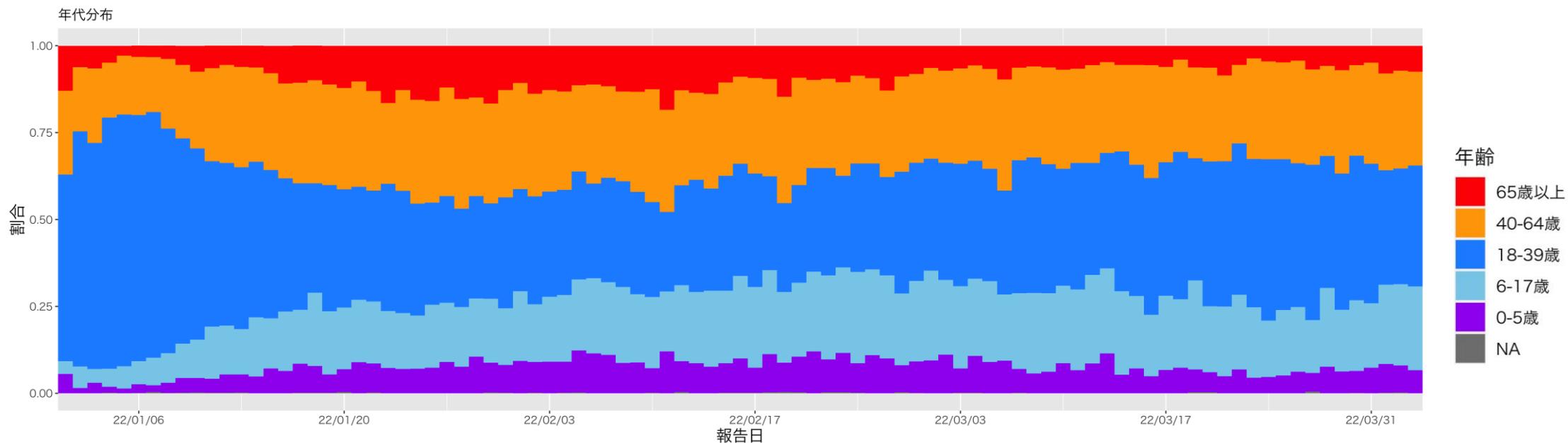
沖縄県の発症日及び報告日別流行曲線：4月4日作成



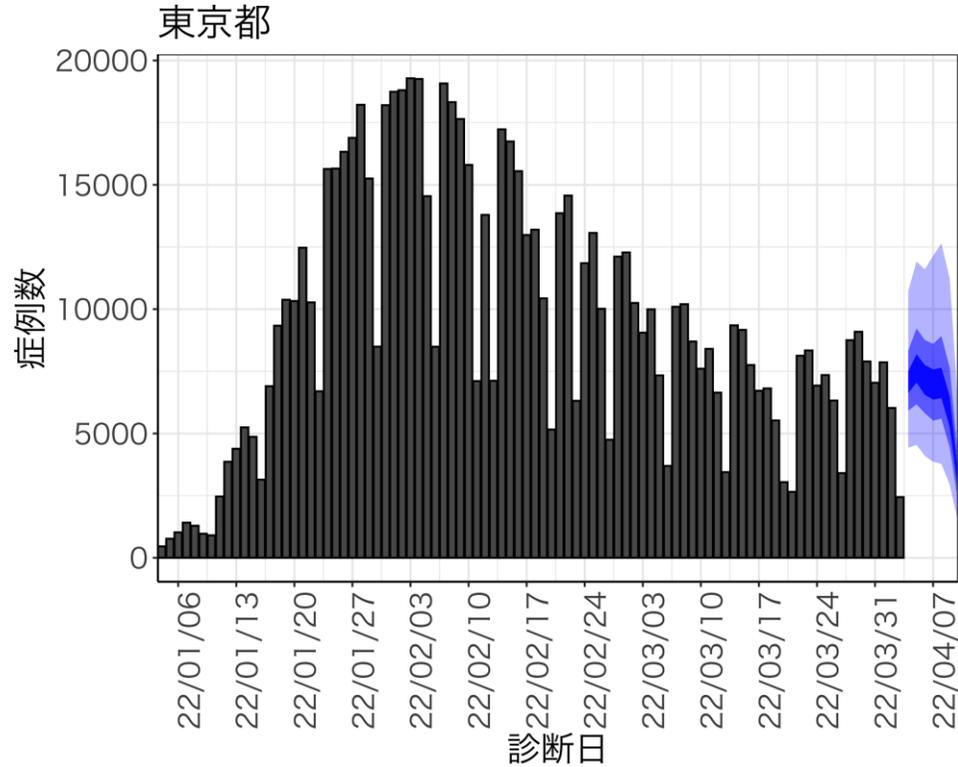
沖縄県の発症日別流行曲線：年代別、4月4日作成



沖縄県の症例の年代分布：報告日別、4月4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
2022-04-04	7064
2022-04-05	7623.5
2022-04-06	7117.5
2022-04-07	6926.5
2022-04-08	7053
2022-04-09	5815
2022-04-10	3074.5

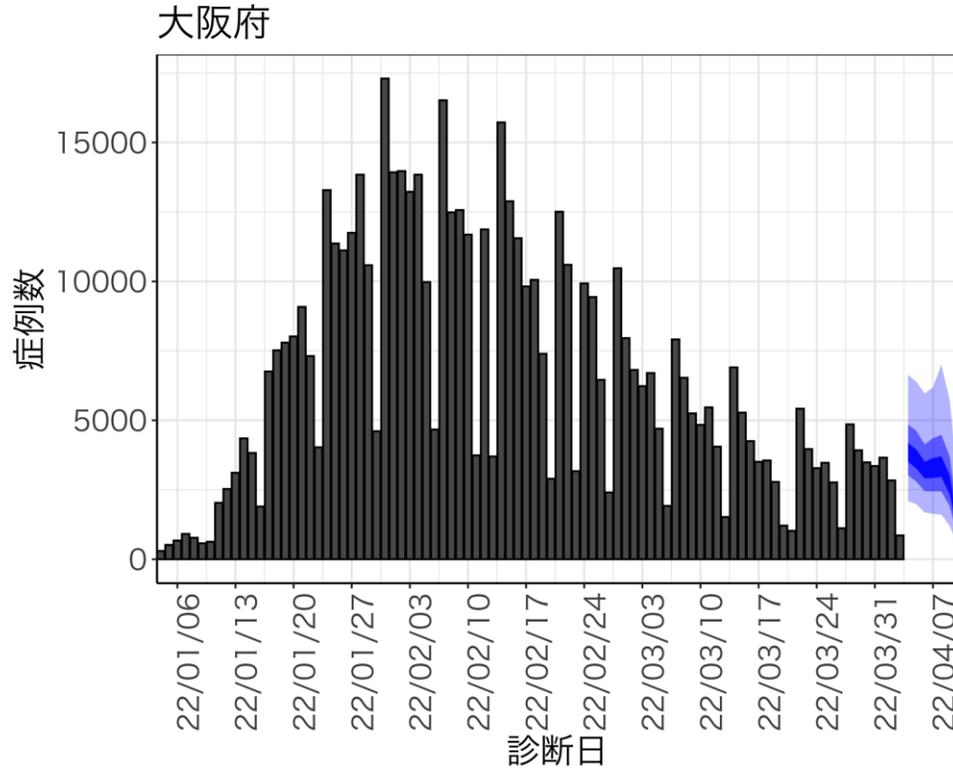
新規症例数は、一定の確率（90%、50%、20%）で青い帯の幅の範囲内に収まることが期待される。推定中央値は、あくまでも参考である。

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
2022-04-04	3822.5
2022-04-05	3613.5
2022-04-06	3179
2022-04-07	3246.5
2022-04-08	3323
2022-04-09	2650
2022-04-10	1102

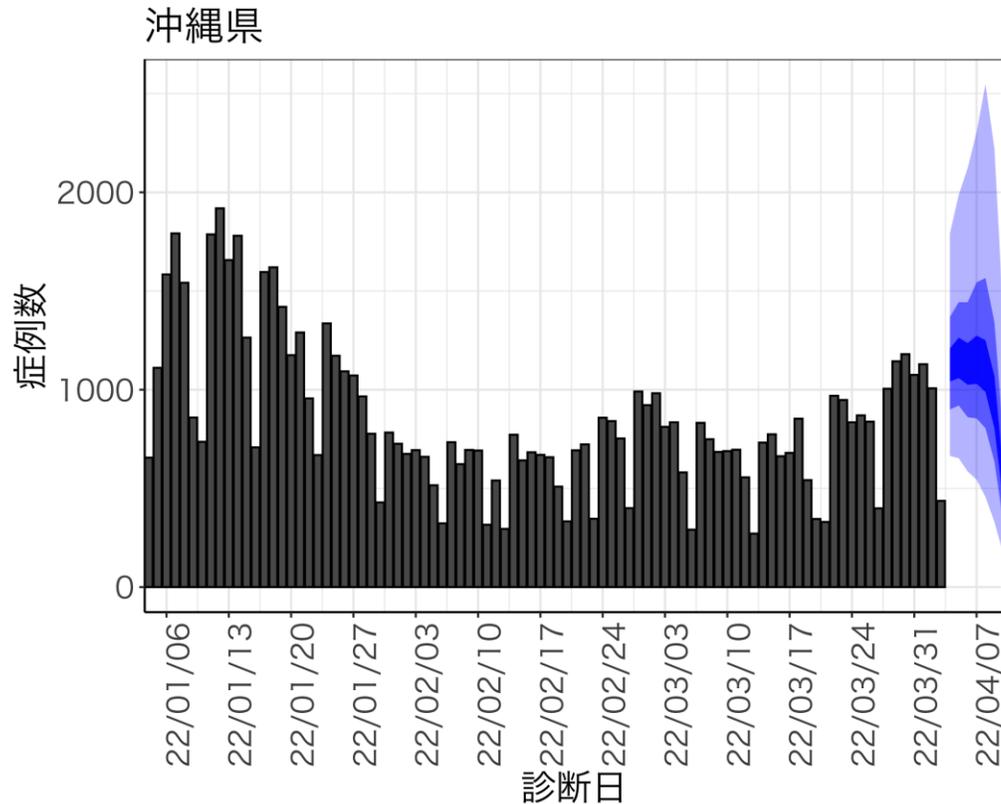
新規症例数は、一定の確率（90%、50%、20%）で青い帯の幅の範囲内に収まることが期待される。推定中央値は、あくまでも参考である。

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
2022-04-04	1118.5
2022-04-05	1153
2022-04-06	1127.5
2022-04-07	1147
2022-04-08	1106.5
2022-04-09	937.5
2022-04-10	508.5

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（4月4日時点）

まとめ

2021年第14週から2022年第13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歳代の増加を受けて減少した。2022年第1週から第10週まで特に5～11歳代で増加したが、直近は再び減少傾向にある。

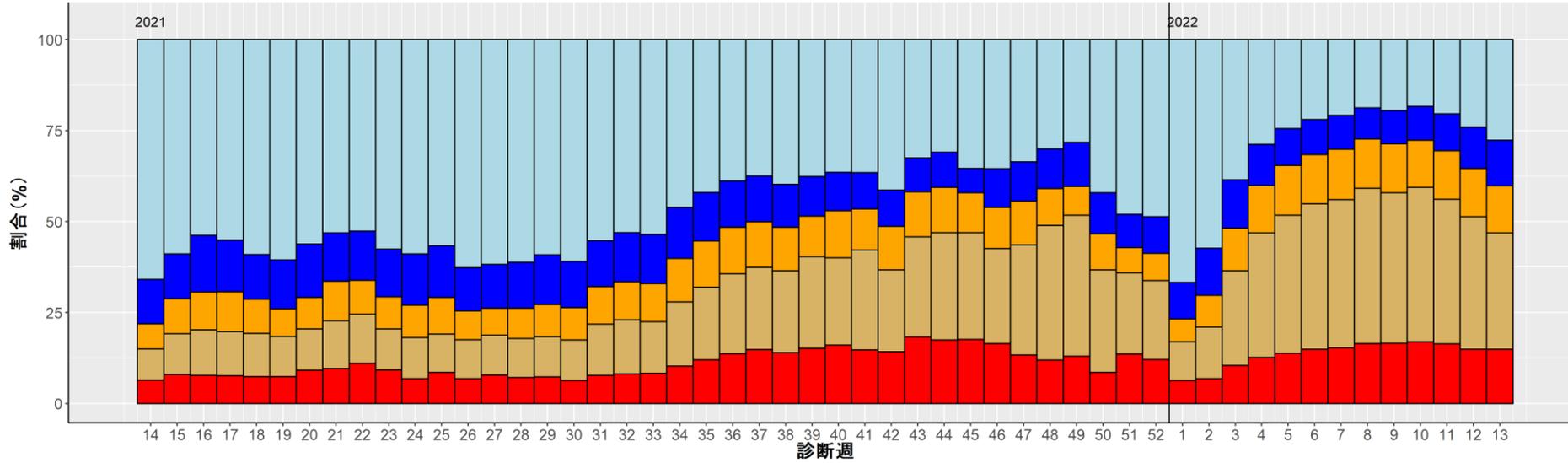
新規症例報告数は、第5波のピークまでは19～24歳、16～18歳代がそれ以下の年齢群を大きく上回っていたが、第40～47週では全年代でほぼ同レベルで推移した。2022年第13週の症例報告数は5～11歳、16～18歳、19～24歳、0～4歳、12～15歳の順となっている。第5週以降全年代で減少傾向に転じたが、直近は5～11歳以外の年代で再度増加傾向がみられる。直近の新規症例報告数は報告遅れの影響を受けている可能性があり解釈に注意を要する。人口10万人対7日間累積新規症例報告数は全ての年代で250を超え、高いレベルとなっている。

解釈時の注意点

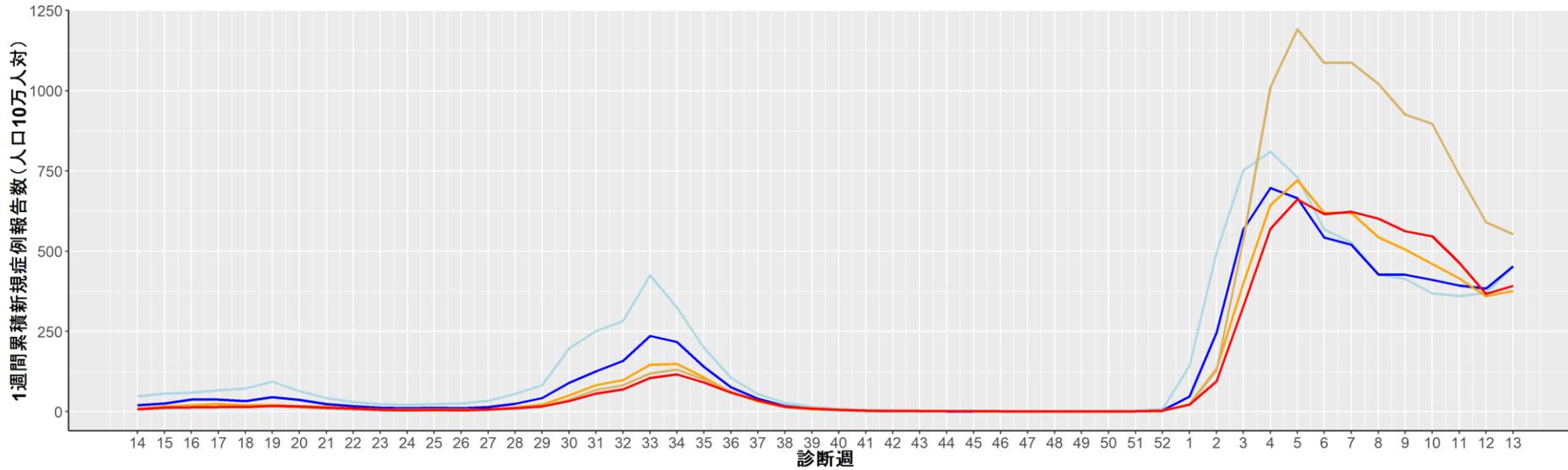
- HER-SYSに基づく値は、特に直近1週間については報告遅れのために過小評価となっている可能性があるため注意が必要

小児流行状況モニタリング

19-24歳 16-18歳 12-15歳 5-11歳 0-4歳



19-24歳 16-18歳 12-15歳 5-11歳 0-4歳



表：2022年第12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、3月29日現在の第12週の値と3月22日現在の第11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	16,269	19,771	0.82
5-9 歳	28,750	35,226	0.82
10-14 歳	22,930	25,975	0.88
15-19 歳	20,485	20,859	0.98
20 代	41,295	39,909	1.03
30 代	39,666	44,826	0.88
40 代	39,088	43,078	0.91
50 代	20,473	23,195	0.88
60 代	8,825	11,021	0.80
70 代	5,370	6,607	0.81
80 代以上	5,166	6,595	0.78
計	248,317	277,062	0.90

出典： https://www.niid.go.jp/niid/images/epi/PDF/COVID-19_2022w12.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。

2021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22,711中11,311（49.8%）、こども園8,016中2,582（32.2%）、幼稚園9,608中3,036（31.3%）、小学校19,525中11,615（59.5%）、小中一貫校430中118（27.4%）、中学校10,142中5,839（57.6%）、高等学校4,874中3,018（61.9%）、中高一貫校495中86（17.4%）、特別支援学校1,149中857（74.6%）だった。

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」分担課題
日本学校保健会、国立感染症研究所

学校欠席者の状況について：04月04日時点

方法：学校等欠席者・感染症情報システムから東京都、大阪府、愛知県の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、大阪府の2021年6月1日から2022年4月4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。

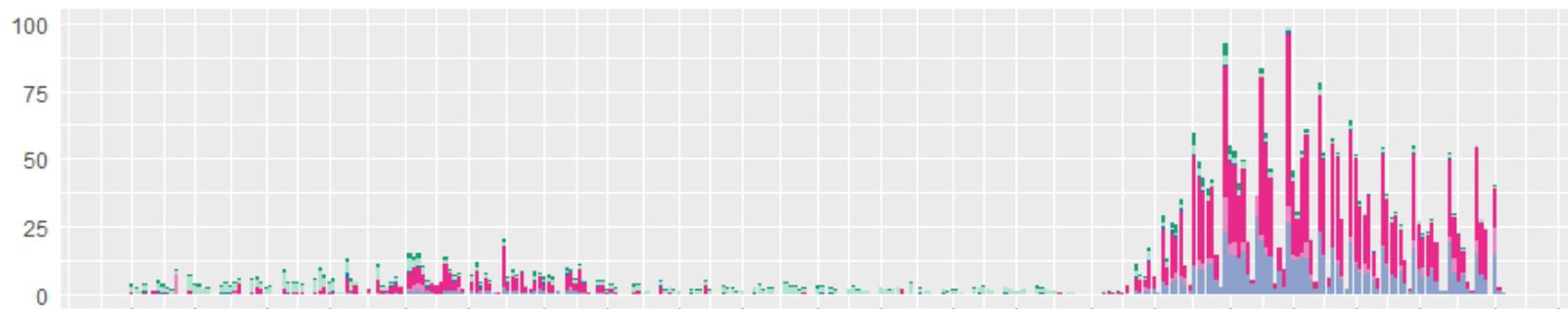
評価：

- 東京都および大阪府では大阪府の高校を除き新型コロナウイルス感染症による欠席者が報告された。漸減傾向が続いているが学年末の休業期間に入っていることに留意する必要がある。
- 東京都および大阪府の0-5歳（いわゆる未就学）では発熱等・家族等のかぜ症状による欠席が他施設と比べて少なく、他の施設群と違い横ばい傾向となった。
- 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。直近では漸減傾向に入ったが学年末の休業期間により小学校以上の施設では多くが報告されていない。
- 0-5歳では直近1週間と比べて増加・横ばい・減少が混在している状況である。
- 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。

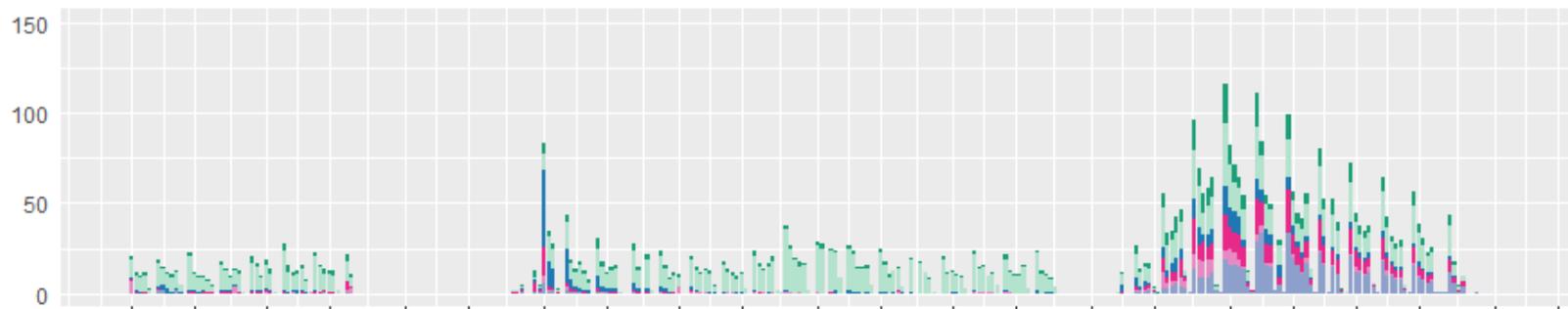
学校等欠席者・感染症情報システム：4月4日時点

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）

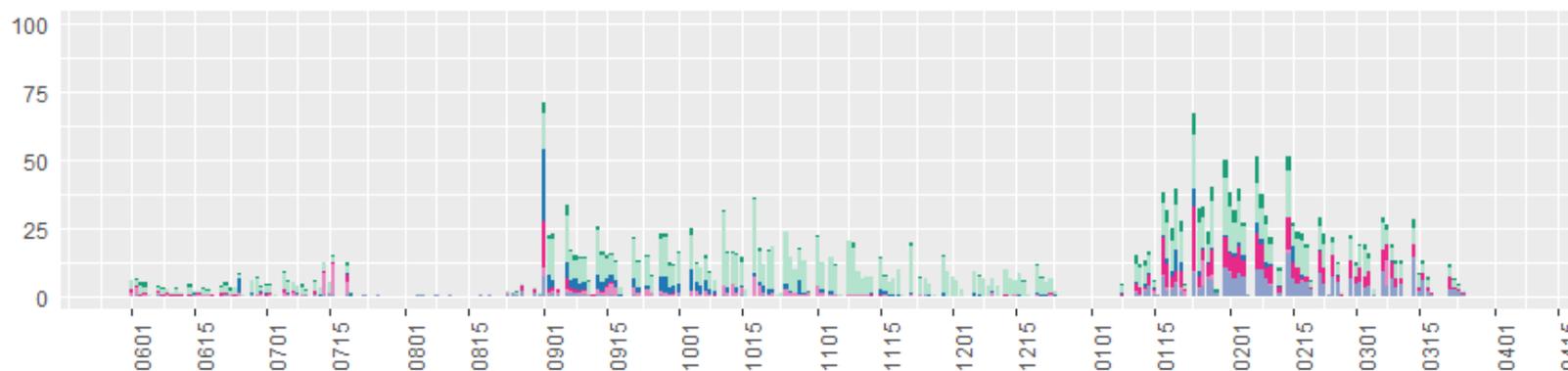
0-5歳



小学生



中学生

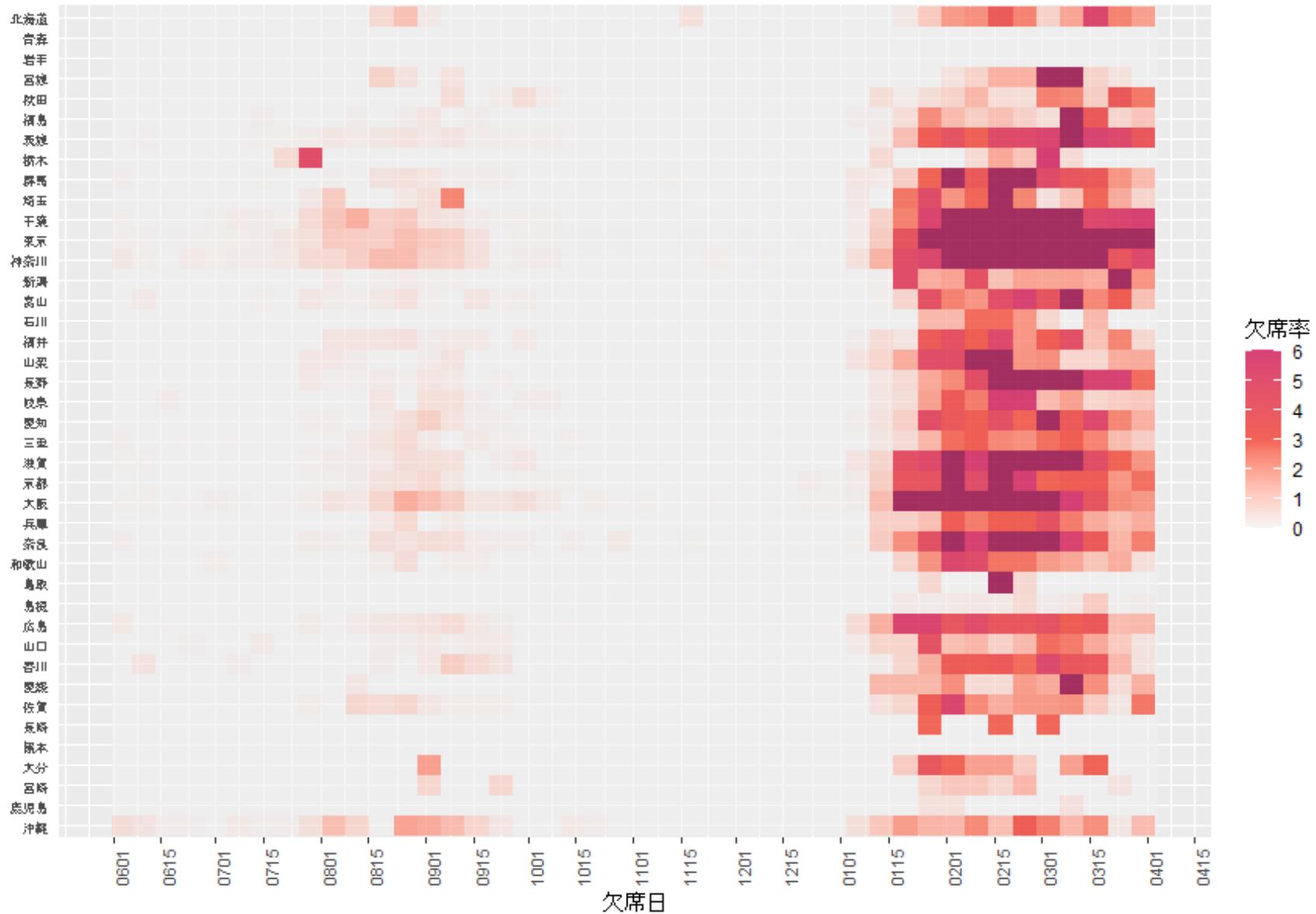


学校等欠席者・感染症情報システム：4月4日時点

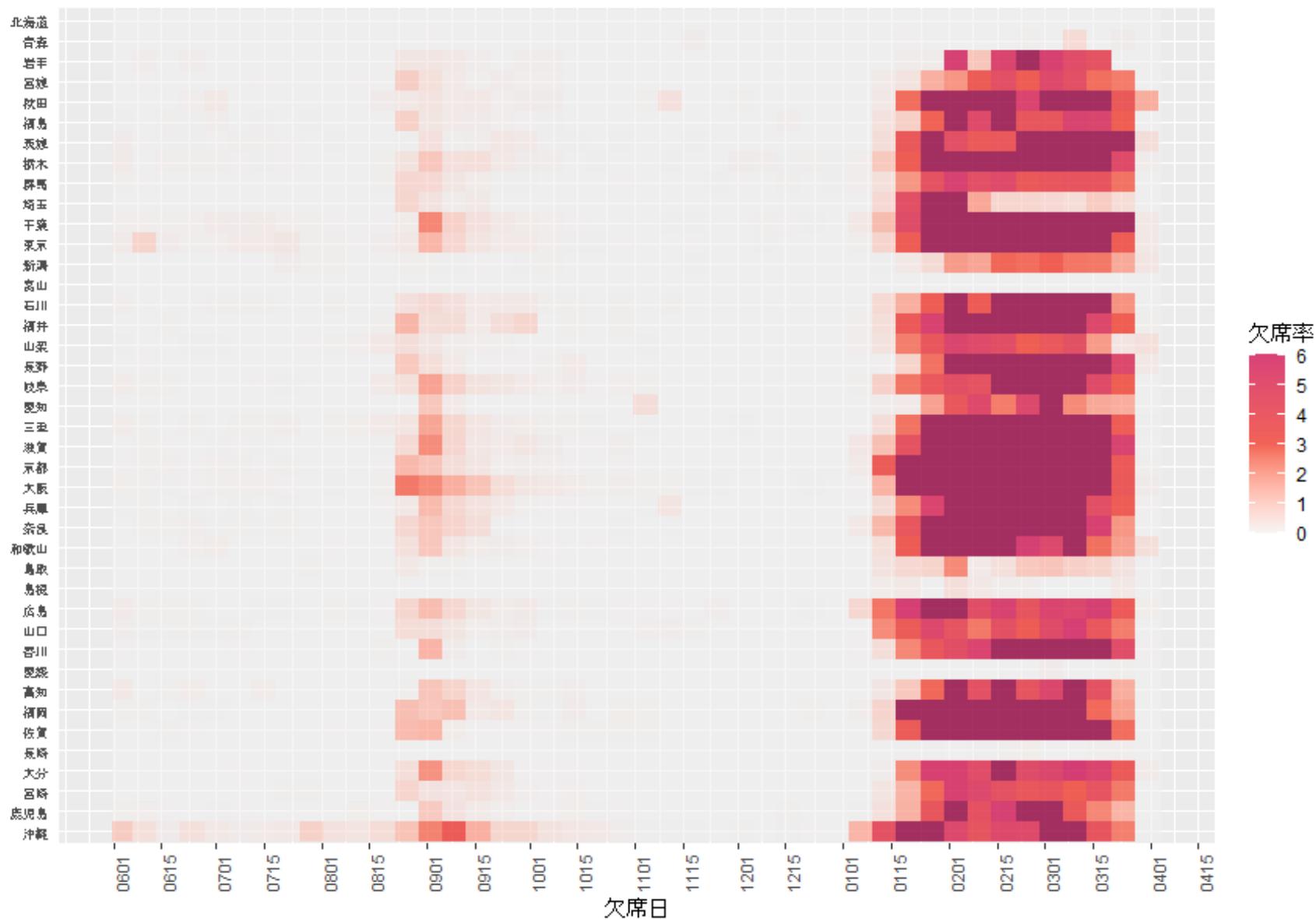
大阪府における新型コロナウイルス感染症関連欠席者（登録児童1万人あたり欠席率）



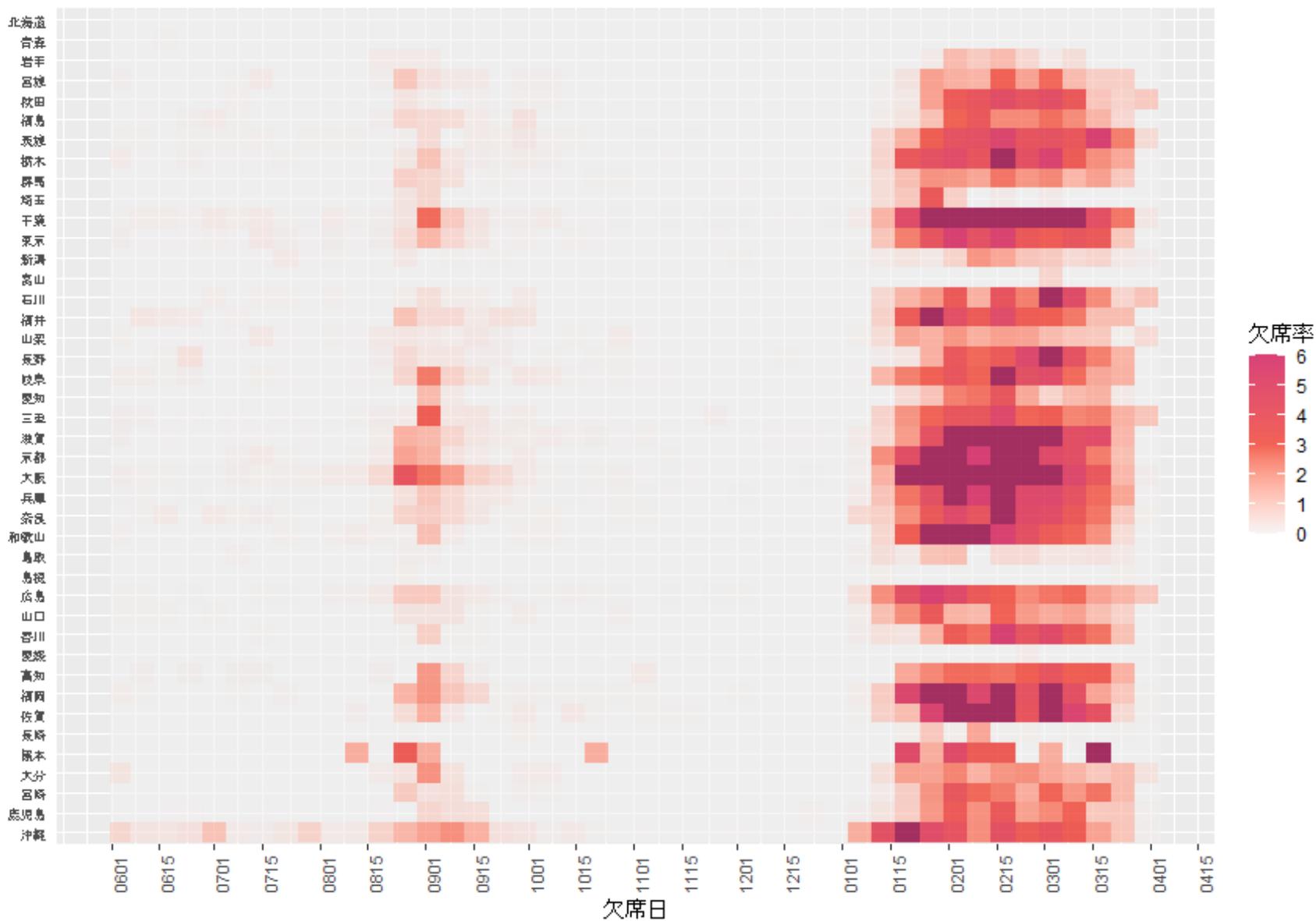
0-5歳児における新型コロナウイルス感染症による欠席率（人口1万人あたり、都道府県別）



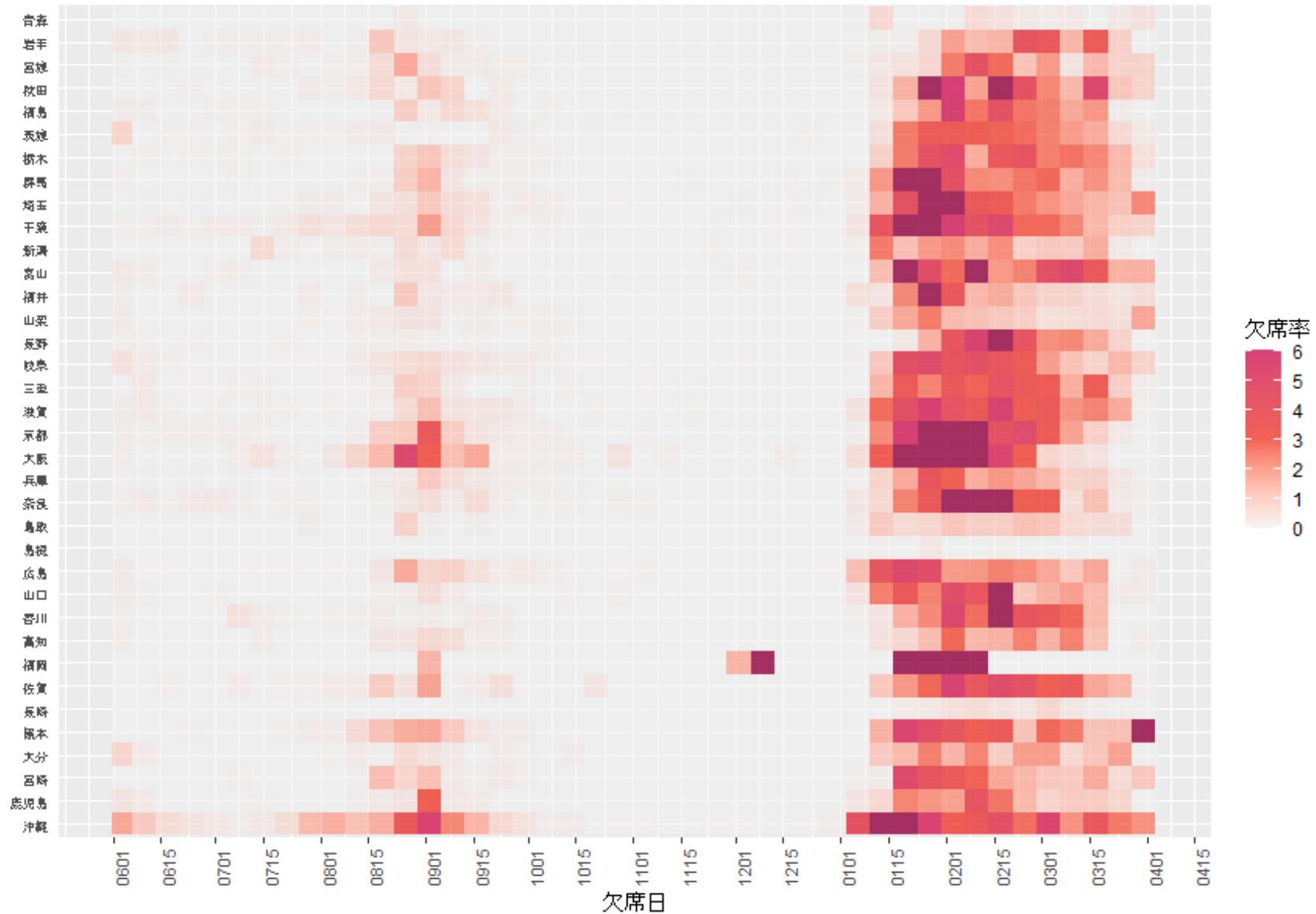
小学生における新型コロナウイルス感染症による欠席率（人口1万人あたり、都道府県別）



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（人口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（人口1万人あたり、都道府県別）



陽性、重症、死亡例における年代別ワクチン接種状況

データ

➤ 症例報告数：2022年4月4日時点HER-SYS

注釈

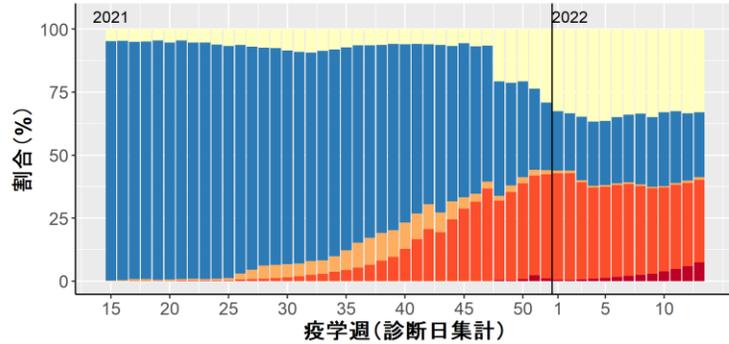
- HER-SYSにおける重症例は発生届時の重症度に基づいており、全重症例において入力がないことはない
- HER-SYSにおける死亡の入力は全死亡例においてない、また入力が遅れてなされることもあり数値は変更し得る
- HER-SYSにおける死亡例はCOVID-19診断日から死亡日までの日数が60日以内に限定した
- HER-SYSにおけるワクチン接種歴は、第47週までは未入力の場合に「ワクチン接種なし」としてカウントされていたが**2021年第48週からは未入力の場合に「接種歴不明」とカウントされるようになった**
- ワクチン接種歴はワクチン接種日を考慮していないため、接種日から感染日までの日数が短く、十分にワクチンによる防御効果が得られていない症例もワクチン接種歴ありに含まれていることに注意が必要
- 特に重症例、死亡例は直近の数が非常に少なくワクチン接種別の割合の変動が大きいため、割合だけではなく絶対数も合わせて解釈する必要がある

	疫学週	開始日	65歳未満、N (%)					65歳以上、N (%)				
			ワクチン3回接種あり	ワクチン2回接種あり	ワクチン1回接種あり	接種なし	接種歴不明	ワクチン3回接種あり	ワクチン2回接種あり	ワクチン1回接種あり	接種なし	接種歴不明
陽性例	11	2022/3/14	13549 (4.8)	94328 (33.4)	2039 (0.7)	80379 (28.5)	91836 (32.6)	5708 (30.0)	5023 (26.4)	124 (0.7)	1546 (8.1)	6611 (34.8)
	12	2022/3/21	14520 (5.9)	81380 (33.1)	2347 (1.0)	65537 (26.6)	82333 (33.5)	5128 (35.0)	3193 (21.8)	117 (0.8)	1150 (7.9)	5057 (34.5)
	13	2022/3/28	19708 (7.4)	87128 (32.7)	2877 (1.1)	68520 (25.8)	87816 (33.0)	6108 (39.8)	2721 (17.7)	93 (0.6)	1153 (7.5)	5264 (34.3)
重症例	11	2022/3/14	3 (15.8)	5 (26.3)	0 (0.0)	4 (21.1)	7 (36.8)	16 (18.2)	21 (23.9)	1 (1.1)	21 (23.9)	29 (33.0)
	12	2022/3/21	0 (0.0)	6 (33.3)	0 (0.0)	4 (22.2)	8 (44.4)	7 (14.3)	16 (32.7)	0 (0.0)	19 (38.8)	7 (14.3)
	13	2022/3/28	2 (6.2)	15 (46.9)	0 (0.0)	7 (21.9)	8 (25.0)	9 (23.7)	13 (34.2)	0 (0.0)	8 (21.1)	8 (21.1)
死亡例	11	2022/3/14	4 (6.9)	21 (36.2)	1 (1.7)	10 (17.2)	22 (37.9)	17 (10.6)	53 (33.1)	2 (1.2)	24 (15.0)	64 (40.0)
	12	2022/3/21	2 (3.5)	19 (33.3)	0 (0.0)	16 (28.1)	20 (35.1)	7 (9.9)	17 (23.9)	2 (2.8)	15 (21.1)	30 (42.3)
	13	2022/3/28	6 (9.4)	30 (46.9)	0 (0.0)	11 (17.2)	17 (26.6)	5 (13.2)	6 (15.8)	0 (0.0)	3 (7.9)	24 (63.2)

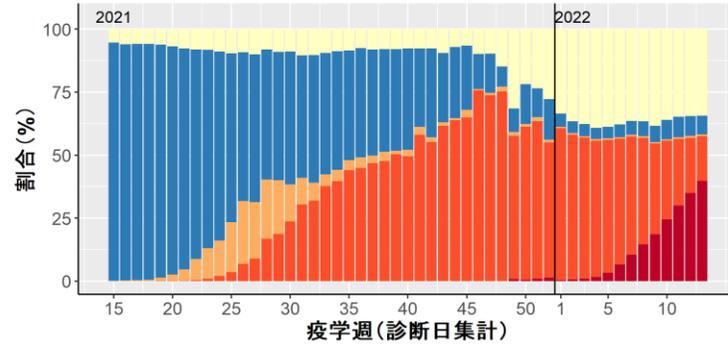
陽性、重症、死亡例における年代別ワクチン接種状況

■ ワクチン接種不明 ■ ワクチン接種なし ■ ワクチン1回接種 ■ ワクチン2回接種 ■ ワクチン3回接種

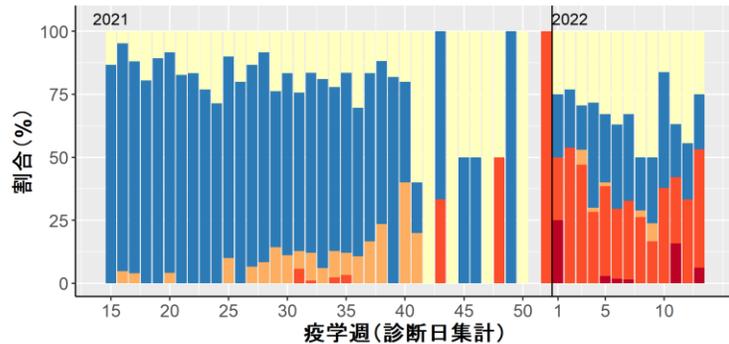
65歳未満、陽性例



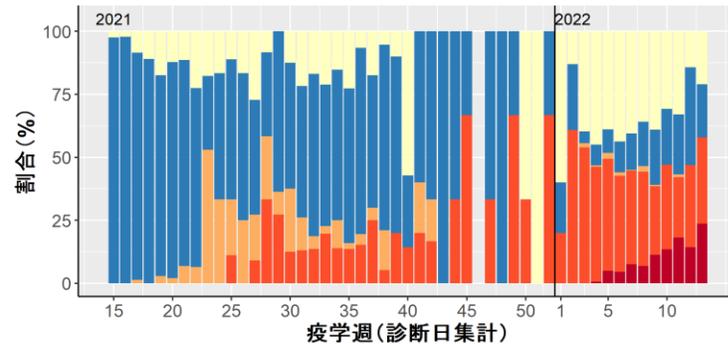
65歳以上、陽性例



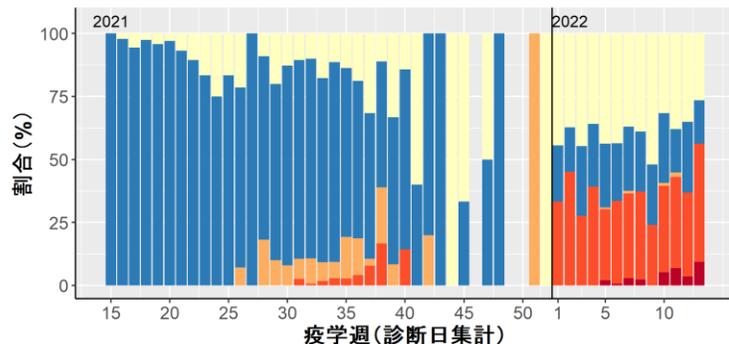
65歳未満、重症例



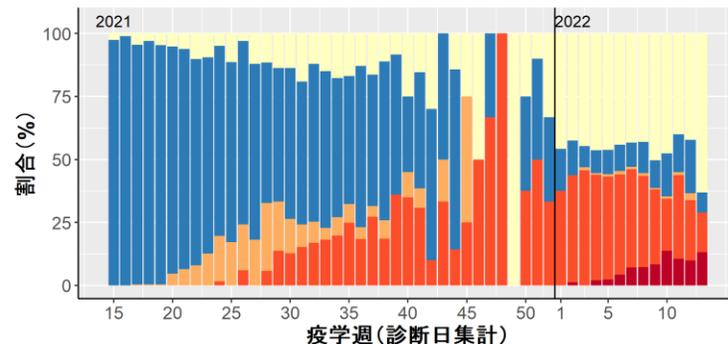
65歳以上、重症例



65歳未満、死亡例



65歳以上、死亡例



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（※1）で合計400検体/週を目途に検査（A社140検体/週、B社検体260/週）
- 毎日、検査機関側で、ランダムに20-50検体を抽出（※2）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）

※1 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。

※2 A社20検体/日、B社平日70-75%(50検体/日)、休日25-30%(25検体/日)

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。

考察

- 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。

2022年3月30日までに報告があった重症例及び死亡例

報告数：n=1466（重症例：375例、死亡：1091例、重症/死亡ステータス未入力：0例）

集計方法：2022年3月30日0時時点でのHER-SYSと、自治体から報告があった症例（令和4年1月14日付事務連絡）のHER-SYS IDを突合し、HER-SYS項目及び報告があった内容を用いて集計*（突合不可症例：15例）

*オミクロン株確定例のみに限らない

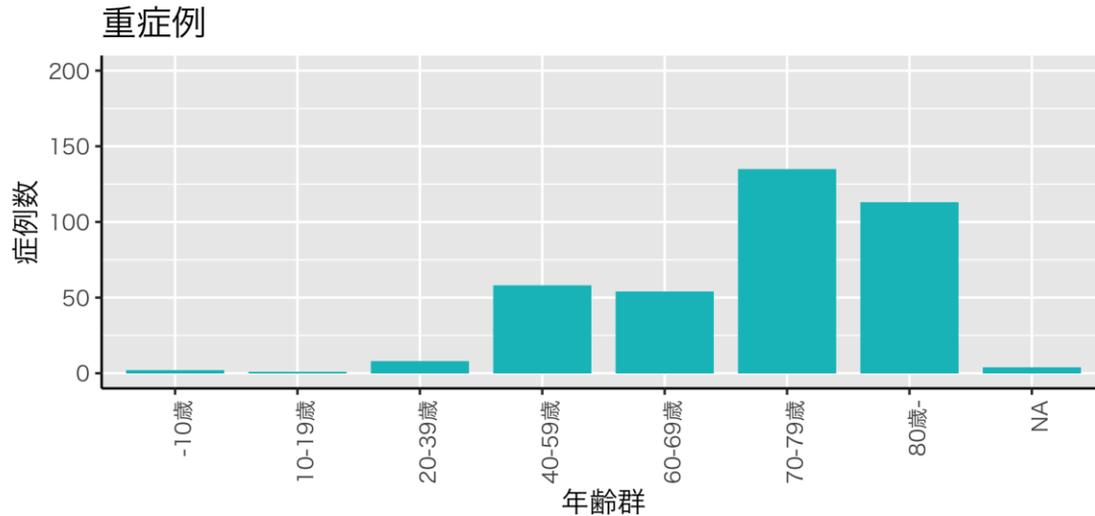
重症例の定義：陽性者のうち診療の手引第6.1版の重症度分類に基づく重症例

死亡例の定義：陽性者のうち死亡した例

年齢分布

*重症例には死亡例の年齢は含まない

- 重症例では中央値73歳、死亡例では中央値86歳であり、死亡例の方が高齢傾向であった。

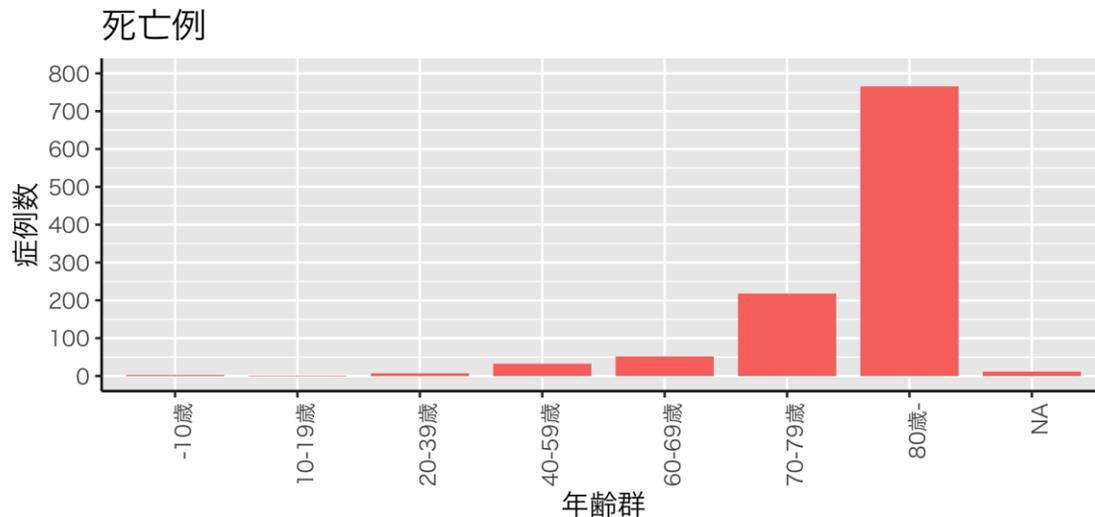


全症例 (n=1450)

Min.	1st Qu.	Median	Mean	3 rd Qu.	Max.
1.0	74.0	83.0	80.3	90.0	106.0

重症例 (n=371)

Min.	1st Qu.	Median	Mean	3 rd Qu.	Max.
1.0	63.5	73.0	71.3	81.0	100.0



死亡例 (n=1079)

Min.	1st Qu.	Median	Mean	3 rd Qu.	Max.
2.0	78.0	86.0	83.3	91.0	106.0

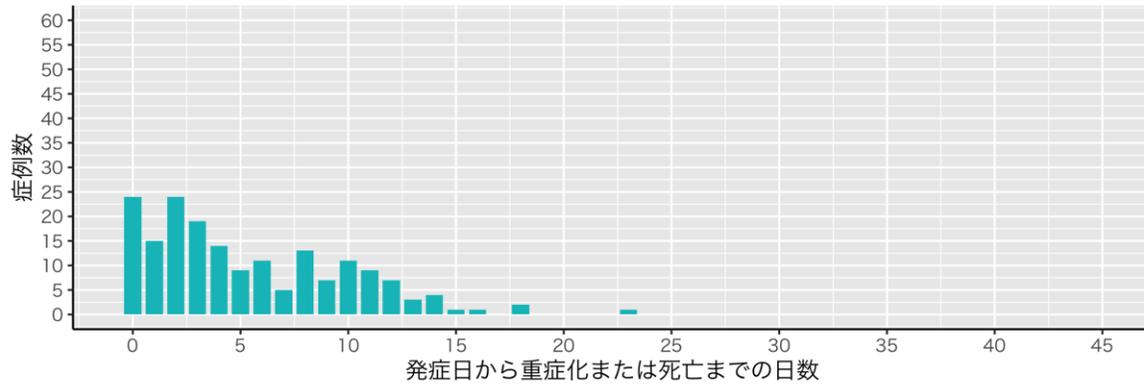
発症日から重症化または死亡までの日数

重症例は重症化までの日数*、死亡例は死亡日までの日数を算出

*重症例には死亡例の重症化までの日数は含まない

- 重症例では中央値4日、死亡例では7日であり、範囲は重症例では0~23日、死亡例は0~63日であった。

重症例



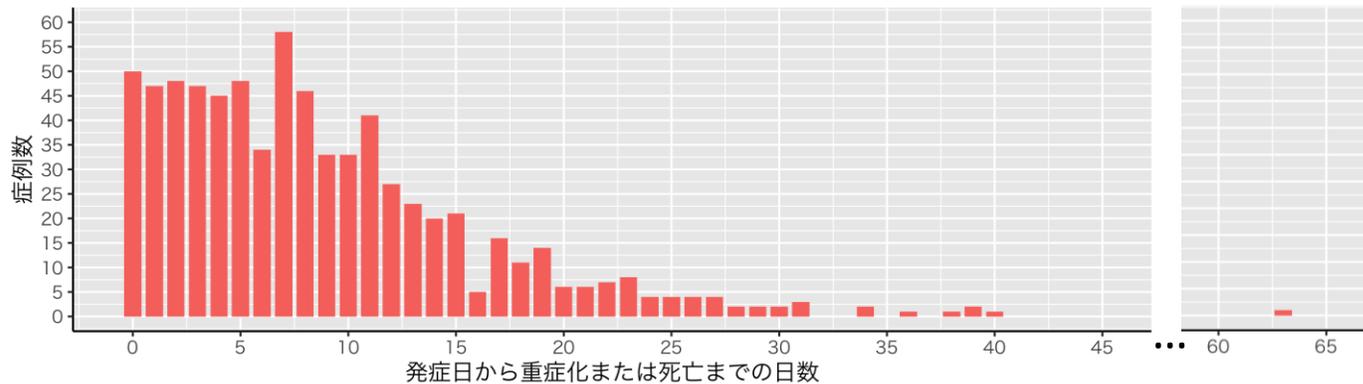
全症例 (n=907)

Min.	1st Qu.	Median	Mean	3 rd Qu.	Max.
0	3.0	7.0	8.1	11.0	63.0

重症例 (n=180)

Min.	1st Qu.	Median	Mean	3 rd Qu.	Max.
0	2.0	4.0	5.4	9.0	23.0

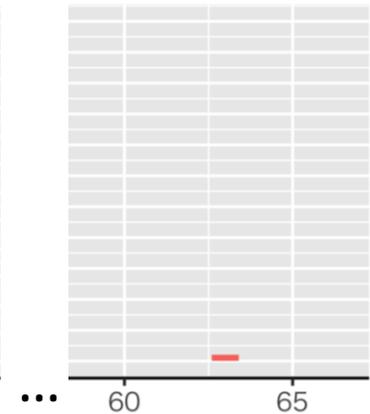
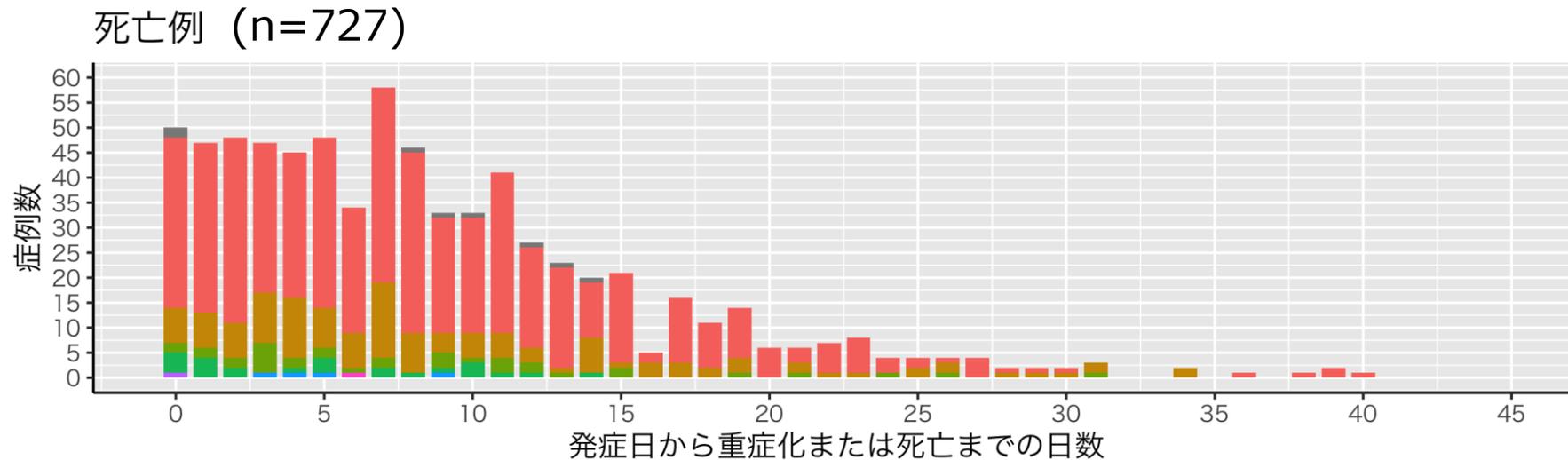
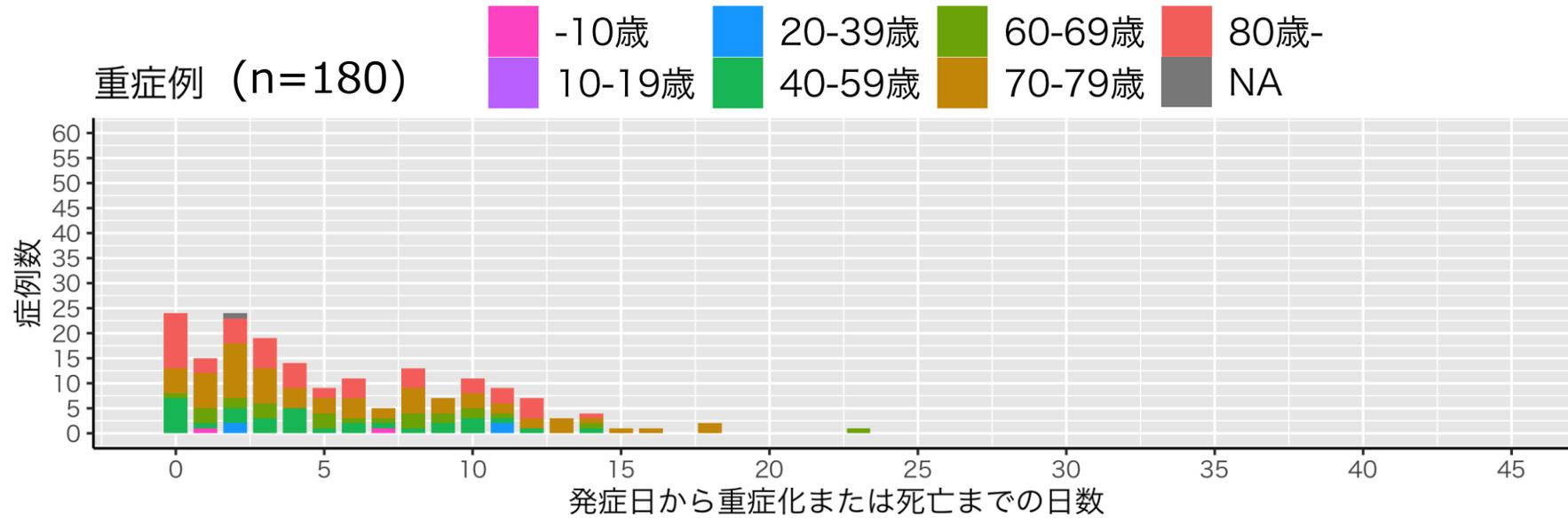
死亡例



死亡例 (n=727)

Min.	1st Qu.	Median	Mean	3 rd Qu.	Max.
0	3.0	7.0	8.8	12.0	63.0

発症日から重症化または死亡までの日数（年齢群別）
 重症例は重症化までの日数、死亡例は死亡日までの日数を算出



発生届での症状

(重症/死亡ステータス未記入例無し)

- ・発生届時の症状としては、発熱、咳、急性呼吸器症状、肺炎像等が多く見られた。

全症例 (n=1451)

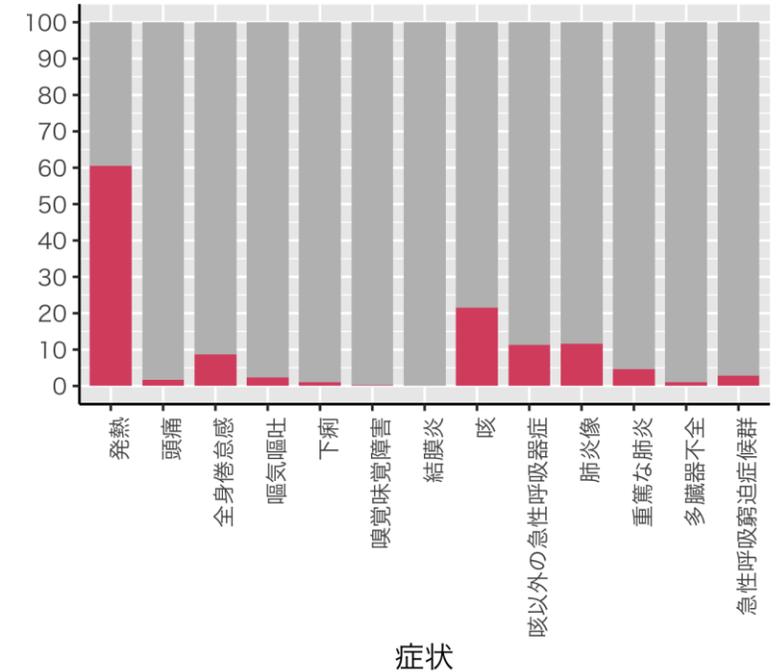
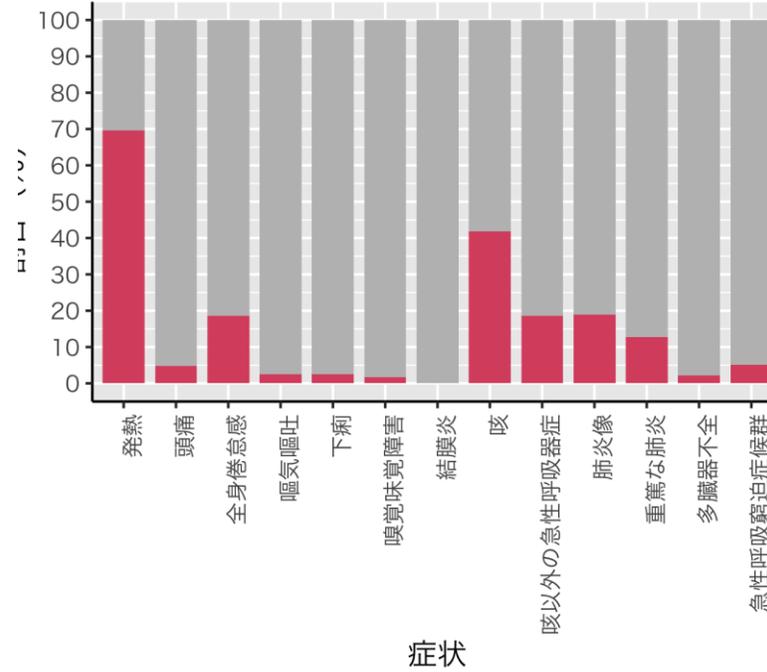
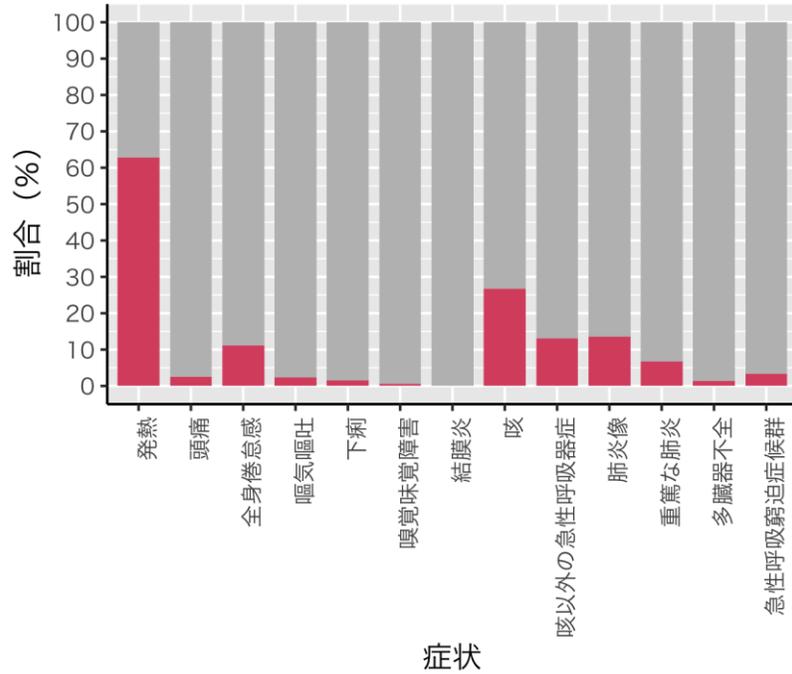
重症例 (n=371)

死亡例 (n=1080)

■ 症状あり ■ 症状なし

■ 症状あり ■ 症状なし

■ 症状あり ■ 症状なし



重症化リスク因子の有無

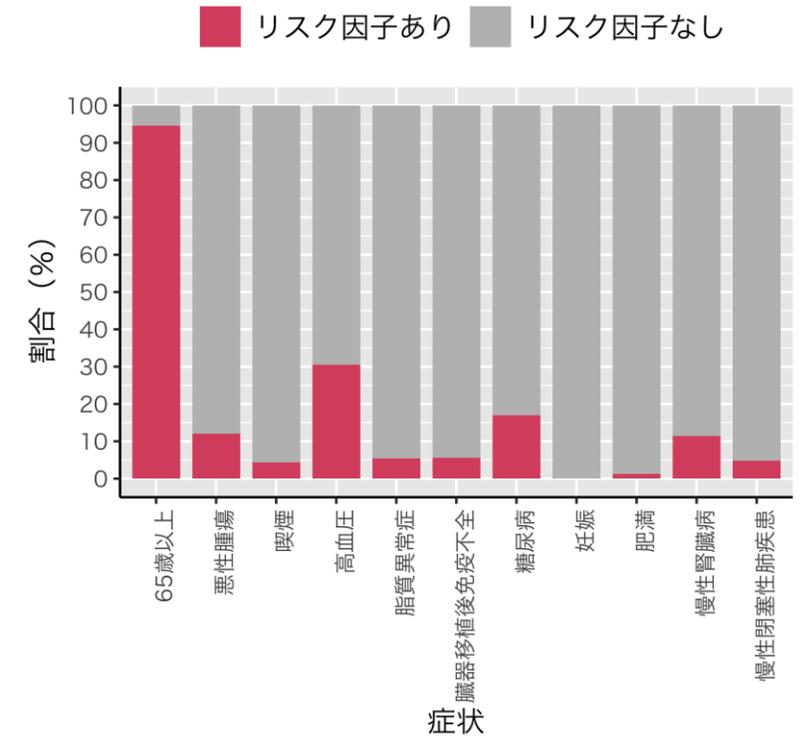
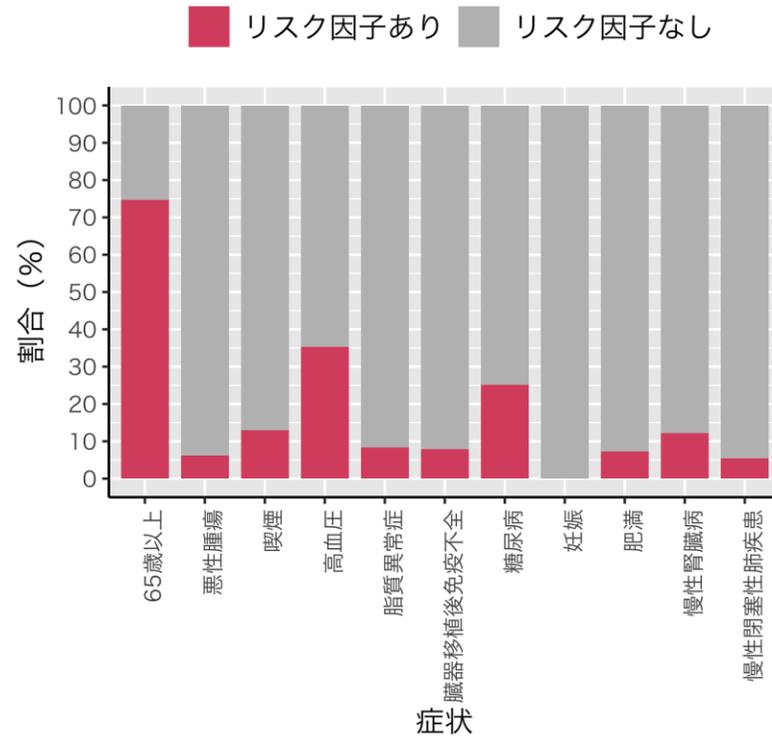
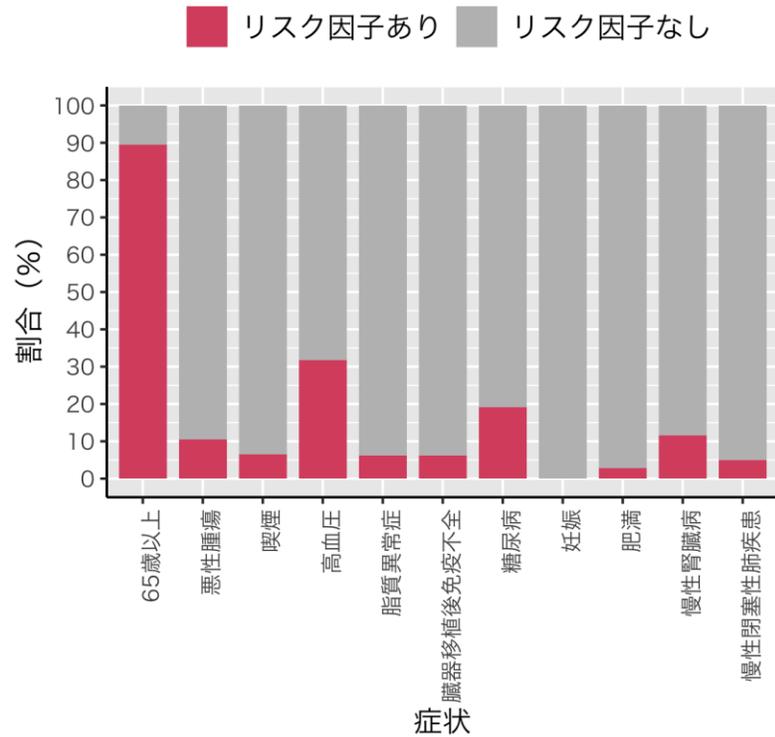
(重症/死亡ステータス未記入例無し)

・重症例、死亡例ともに65歳以上の症例が半数以上を締めている。他の重症化リスク因子としては高血圧、糖尿病、慢性腎臓病等を持つ症例が多く見られた。

全症例 (n=1451)

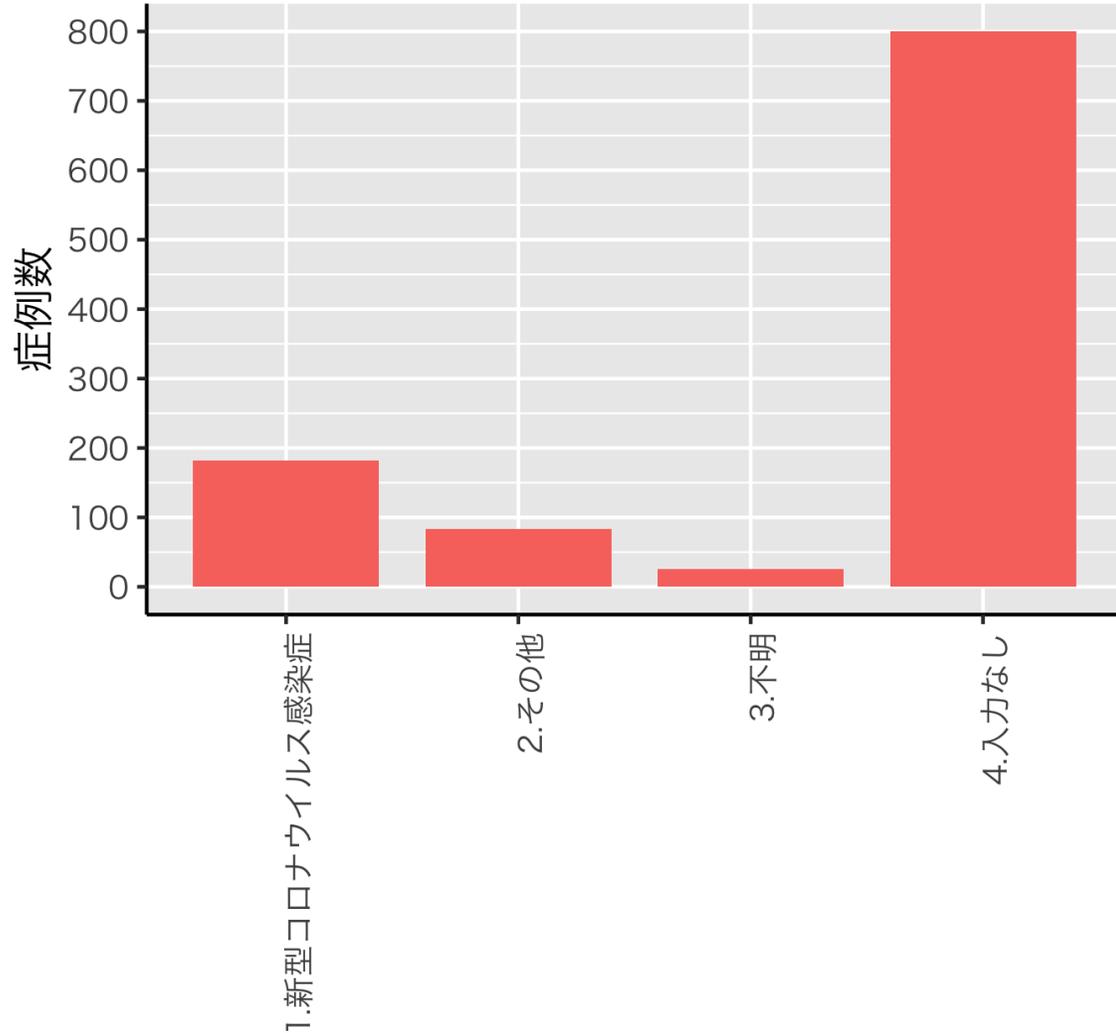
重症例 (n=371)

死亡例 (n=1080)



死因 (n=1091)

・ 入力があった291例のうち63%に当たる182例が新型コロナウイルス感染症が死因であった。
 また、その他の死因としては下に示すものが挙げられていた。



死因

記載があったその他の死因

- ・ うっ血性心不全 (3例)
- ・ ニューモシスチス肺炎
- ・ 悪性腫瘍 (9例)
- ・ 敗血症 (4例)
- ・ 急性骨髄性白血病
- ・ 虚血性心疾患 (3例)
- ・ 急性腎不全 (1例)
- ・ 呼吸窮迫症候群 (2例)
- ・ 誤嚥性肺炎 (9例)
- ・ 細菌性肺炎 (2例)
- ・ 自殺
- ・ 自宅の風呂場で溺死
- ・ 貧血 (動脈瘤からの微小出血)
- ・ 消化管出血
- ・ 肺水腫 (2例)
- ・ 心不全 (1例)
- ・ 多臓器不全 (3例)
- ・ 低酸素脳症
- ・ 低糖性脳症
- ・ 尿路感染症 (2例)
- ・ 脳皮下出血
- ・ 膿胸
- ・ 慢性心不全 (3例)
- ・ 慢性腎不全 (2例)
- ・ 老衰 (8例)
- ・ 肺炎 (3例)

ワクチン接種回数と接種ワクチン社名

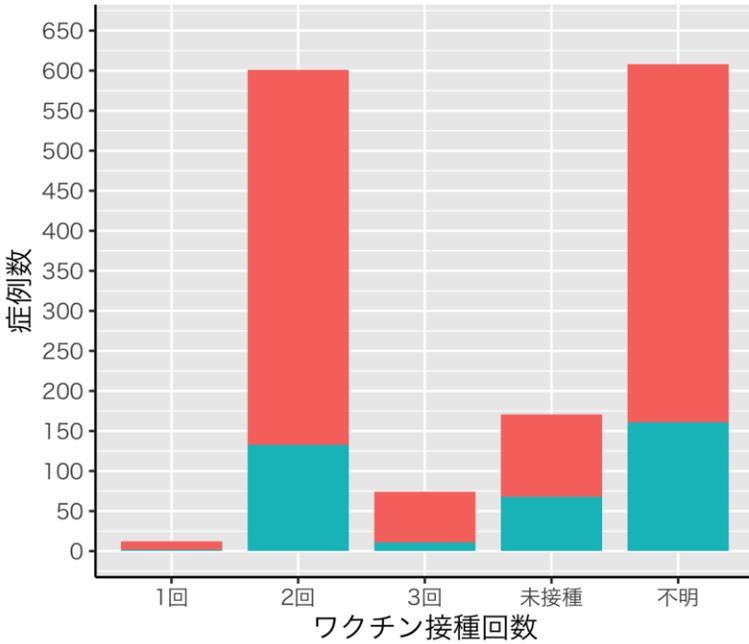
・重症例、死亡例ともにワクチン接種者では2回接種を終えている症例が殆どであり、全症例1466例中171例（11.7%）がワクチン未接種であった。ワクチン接種者687例のうち369例（53.7%）がファイザー社のワクチンを接種している。

全症例 (n=1466)

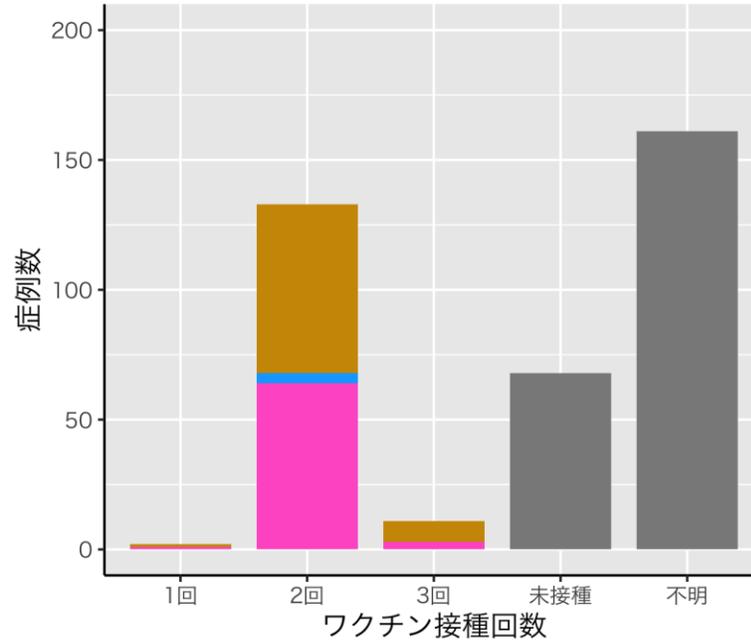
重症例 (n=375)

死亡例 (n=1091)

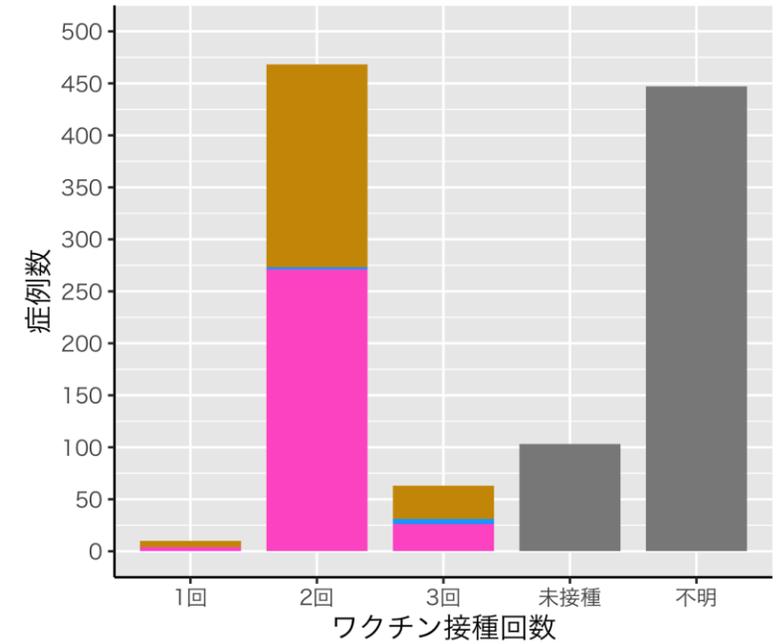
■ 重症 ■ 死亡



■ ファイザー ■ モデルナ ■ 不明 ■ NA

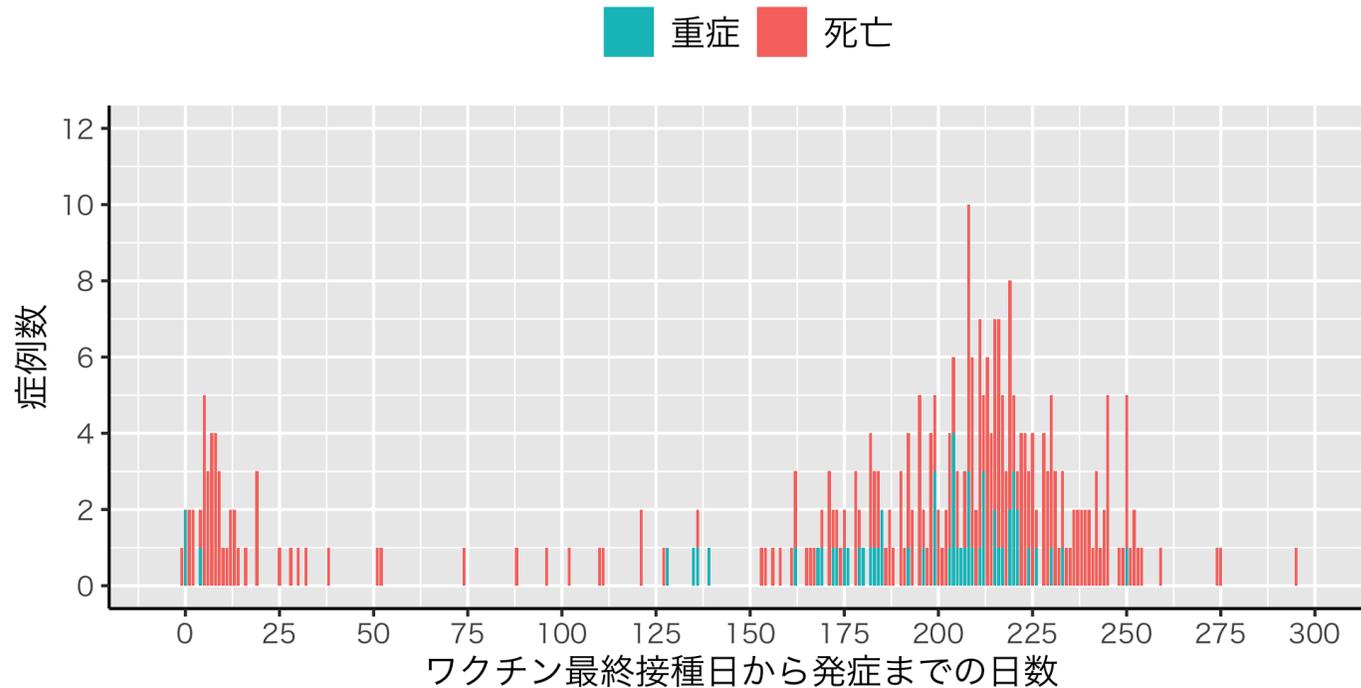


■ ファイザー ■ モデルナ ■ 不明 ■ NA



ワクチン最終接種日から発症までの日数（重症例、死亡例別）

- ・重症例での中央値は204日、死亡例での中央値は208日であった。



全症例 (n=310)

Min.	1st Qu.	Median	Mean	3 rd Qu.	Max.
-1.0	172.0	207.0	177.0	221.0	295.0

重症例 (n=58)

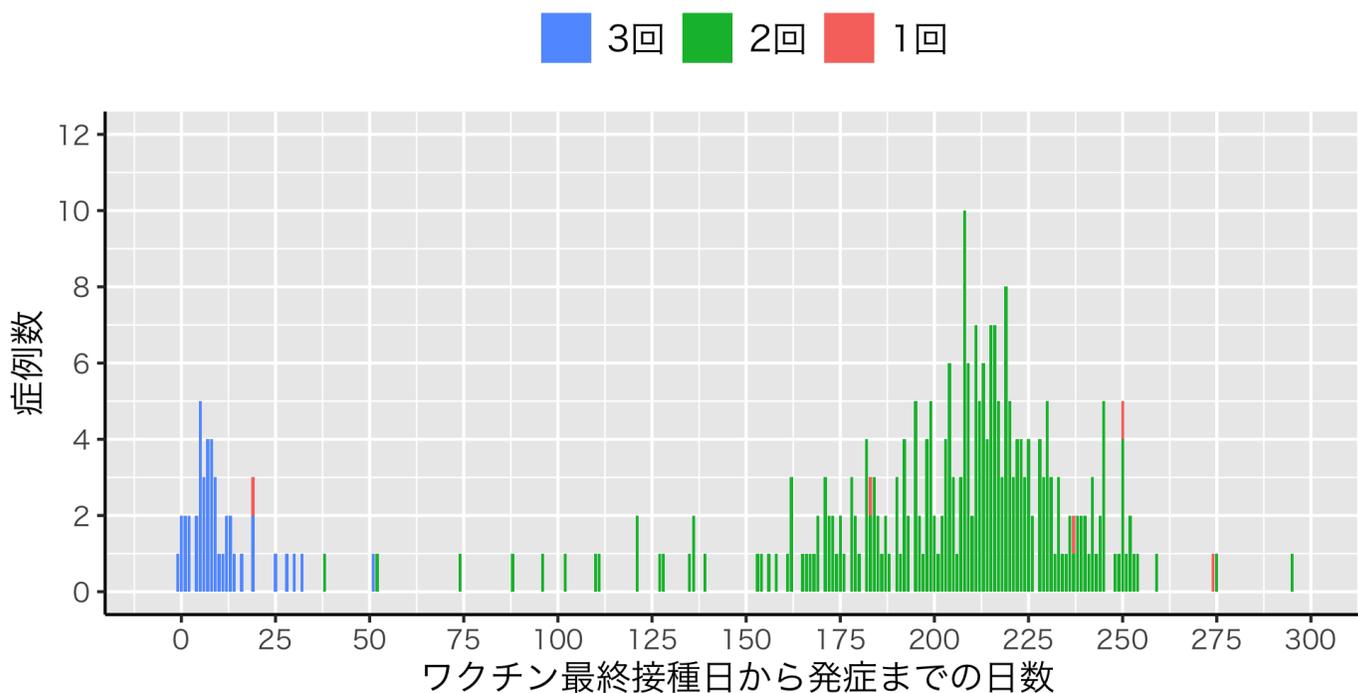
Min.	1st Qu.	Median	Mean	3 rd Qu.	Max.
0.0	179.0	204.0	187.6	215.0	250.0

死亡例 (n=252)

Min.	1st Qu.	Median	Mean	3 rd Qu.	Max.
-1.0	168.5	208.0	174.6	223.2	295.0

ワクチン最終接種日から発症までの日数（ワクチン接種回数別）

・ワクチン3回接種症例での中央値は8日、2回接種症例での中央値は211日、1回接種症例での中央値は237日であった。



全症例 (n=310)

Min.	1st Qu.	Median	Mean	3 rd Qu.	Max.
-1.0	172.0	207.0	177.0	221.0	295.0

3回接種 (n=43)

Min.	1st Qu.	Median	Mean	3 rd Qu.	Max.
-1.0	5.0	8.0	10.4	12.5	51.0

2回接種 (n=262)

Min.	1st Qu.	Median	Mean	3 rd Qu.	Max.
38.0	191.2	211.0	204.1	223.0	295.0

1回接種 (n=5)

Min.	1st Qu.	Median	Mean	3 rd Qu.	Max.
19.0	183.0	237.0	192.6	250.0	274.0