

新型コロナウイルス感染症サーベイランス週報: 発生動向の状況把握

2021年第50週(12月13日~12月19日; 12月21日現在)*

COVID-19 weekly surveillance update:
epidemiologic situational awareness
- Week 50, as at December 21, 2021

*一部、第51週の情報を含む

本週報は、新型コロナウイルス感染症(COVID-19)の流行状況を、時・人・場所の項目を用いて記述し、複数の指標を精査し、全国的な観点からまとめています。「トレンド(傾向)」と「レベル(水準)」を明記し、疫学的な概念を用いて、状況把握の解釈を週ごとに行っています。解釈については、注意事項にも記載していますが、特に直近の情報については、過小評価となりうる場合などがあるので十分にご注意下さい。国や地方自治体の COVID-19 対策に従事する皆様とともに、広く国民の皆様に COVID-19 に関する情報を提供し、還元する事を目的としております。COVID-19 対策・対応の参考資料として活用していただければ幸いです。

今週の主なコメント	1
1. 全国の状況	4
1.1. 全国の新規症例報告数	4
1.2. 全国の検査数、新規陽性者数、陽性率	6
1.3. 全国の入院者数、重症者数、死亡者数	7
1.4. 全国の年齢群別新規症例報告数	11
2. 地域別の状況	14
2.1. 地域別の新規症例報告数	14
2.2. 地域別別の重症者数	20
HER-SYS に関する注意点	23
解釈に関する考え	23
参考サイト	23

今週の主なコメント

全国:第50週(12月13日~12月19日)は、全国的には、複数の指標で微増がみられた。新規に届出された診断時中等症以上・重症であった症例は微増し、新規症例報告数においては15歳以上の年齢群で微増した。なお、北海道、関東、北陸、近畿、九州、沖縄県では、新規症例報告数が HER-SYS と自治体公表で微増した。

直近の週では、検査数が減少し、新規陽性者数が微増したため、検査陽性率が微増した。このパターンは、検査数が減少したにもかかわらず、新規陽性者数が増加したため、懸念する状況であり、検査数を減らしたために検査陽性率が増加したと説明が出来ないパターンである。また、全国的には、レベルは依然として低いが、自治体公表日ベースの報告数、HER-SYS の診断日ベースの新規症例報告数、いずれも増加した。また、新規に届出された診断時中等症以上であった症例、重症であった症例はいずれも微増した(より重症な入院例の指標は、少し過去の罹患を反映する傾向があるが、軽症例・無症候例と比較して、受診・検査行動の変化の影響をより受けにくい)。レベルとしては、中等症以上・重症の症例はいずれも、各年齢群で第13週以降最も低い値に近いレベルを維持している。

入院中の入院者数・重症患者数においては、減少傾向は鈍化しほぼ横ばいであったが、第 50 週は前週と比較して、重症患者数ではほぼ横ばいのもの、入院者数では微増がみられている。レベルとしては、いずれも第 13 週以降、最も低いレベルに近い値で推移している。一方、新規症例の発生から長いタイムラグが想定される死亡者数においては、第 46 週は、前週より微増し、第 47 週、48 週は減少したが(第 37~45 週まで、継続して減少した)、第 49 週はわずかに再び増加し、第 50 週は、再び減少した。NPO 法人日本 ECMO net が集計する ECMO/人工呼吸器装着数においては、開始日で集計されている週ごとの ECMO と人工呼吸器の開始数で、直近の数週間は横ばいを維持している(人工呼吸器の開始数では、10 月 31 日~11 月 6 日の週では、わずかに微増したが、その後は、微減~横ばいで推移している)。いずれも 2020 年 2 月以降、最も低い値に近いレベルである。

全国の年齢群別新規症例報告数のレベル(各年代の人口 10 万対新規症例報告数)は、全年齢群で低い値を維持している(人口 10 万対 0.3~2.1 人)。これまで、最も高いのは、継続して 20~30 代であったが、第 48 週は 5-9 歳が最多となり、わずかに 20 代を上回った。第 48 週、49 週は、人口 10 万対新規症例報告数の上位は 5-9 歳で、2 位は 20 代であったが、第 50 週は(これまでの傾向と同様に)、20~30 代が増加し、20 代が再度上位となった。20~30 代は、直近の週では全体の新規症例報告数の 38%を占めた(20 代は、新規症例報告数が最も多い年代であり、全体の 22%を占めた)。第 25~30 週までは、20~30 代の占める割合が 42 から 52%と増加し、その後、第 34 週(43%)以降は微減し、4 割弱で推移しているが、第 49 週が 34%、第 50 週が 38%と増加した。

前週比としては、全ての年代で、第 35 週は 0.9 を下回り、第 36 週~42 週は 0.8 を下回った。年代ごとの前週比は、第 43 週は微増し、第 44 週は再び微減したが、第 45 週は、再び微増した。第 46 週の年代別の前週比は、中央値:0.77、範囲:0.59~1.08 倍、第 47 週の年代別の前週比は、中央値:0.75、範囲:0.41~1.02 倍、と微減したが、第 48 週は中央値:1.10、範囲:0.94~1.70 倍、と再度微増し、第 49 週の年代別の前週比も、中央値:1.08、範囲:0.96~1.57 倍であった。第 43 週以降、微増微減の繰り返しが見られているが、第 50 週は、中央値:1.25、範囲:0.78~1.71 倍となった。また、直近の週は過小評価される傾向があるが、12 月 21 日現在の第 50 週の値と 12 月 14 日現在の第 49 週の値を比較すると、中央値:1.28、範囲:0.78~1.69 倍であった。遅れを考慮した前週比では、第 48 週が 1.14、第 49 週が 1.13、第 50 週が 1.31 と連続して 1 を上回っており、第 50 週は、0-4 歳、10-14 歳以外の年齢群では、いずれも 1 以上であった(20 代が最多で 1.69)。

小児の傾向としては、0~4 歳、5~9 歳、10~14 歳(0~14 歳は、報告された全症例の 13%)の人口 10 万対新規症例報告数が 0.7~1.5 であり、15~19 歳(全症例の 5.9%)と同様であった(人口 10 万対新規症例報告数は 1.2)。これまでの傾向としては、14 歳以下の年齢群と比較して、15~19 歳は、新規症例報告数が相対的に多く、全新規症例報告数に占める割合も人口当たりの新規症例報告数も相対的に多かったが、その差が減少し、第 43~45 週には 15~19 歳が 0~4 歳、5~9 歳、10~14 歳のこれらの値を下回り、それ以降は、ほぼ同様なレベルで推移している。また、15~19 歳は、20 代に次いで、人口当たり報告数が、2 番目に多い年代であったが、第 39~41 週は、15~19 歳が大きく減少し、人口当たり報告数は、30 代以下の年代ではほぼ同様になった。

直近の前週比と人口当たり報告数が全年齢群でほぼ同様に低いレベルであり、前週差もほぼ同様な低い値で推移している。直近の週の人口 10 万対新規症例報告数の前週差は、いずれの年齢群でも 1 を下回った(人口 10 万対新規症例報告数の前週差の範囲:-0.1 から 0.8)。

地域別:第 41 週以降は、遅れ報告を考慮した HER-SYS・自治体公表の前週比がいずれも、微増微減を複数の地域で繰り返している。第 47 週は、東北、東海、四国、沖縄県で 1 を上回り、第 48 週は、北海道、中国、四国以外の地域で微増~増加した。第 49 週は、関東、北陸、東海で 1 を上回り、第 50 週は北海道、関東、北陸、近畿、九州、沖縄県で 1 を上回った。北海道の前週比は、第 41 週、44 週、45 週、46 週で 1 を上回り、第 47~49 週は、1 を下回ったが、第 50 週は再び 1 を上回った。直近の週では、全症例の 7 割強を近畿と関東が占めている。近畿は、第 21~27 週まで全国の新規症例報告数の約 11%を占めており、その後徐々に増加したが、第 40~45 週は約 3 割で横ばいで、第 46 週以降減少傾向である(第 50 週は約 15%)。関東は、第 22 週(約 4 割)から継続して増加し、第 25 週~31 週以降は約 7 割を占めていたが、第 32~35 週に減少し、第 39 週までは約 4 割で推移した。第

41～44週は約3割で推移していたが、第44週は微増し、第48週は約5割、第49週は約5割強、第50週は約6割と増加した。関東は、遅れを考慮した前週比が、第45週にはわずかに1を上回り(第38～44週まで、遅れを考慮した前週比が継続して1を下回っていた)、第46週、47週には、1を下回ったが、第48週～50週は再び1を上回った。直近の週では、複数の地域で増加を認めたものの、前週比と人口あたり報告数が全地域でほぼ同様に低いレベルであり、人口10万対新規症例報告数の前週差もほぼ同様な低い値で推移している。第50週では、人口10万対新規症例報告数の前週差が北海道、関東、北陸、沖縄県でHER-SYS・自治体公表ともに0.3以上であった。一方、直近の数週間は、前週比が1を上回っても、人口10万対新規症例報告数が非常に低いため、人口10万対新規症例報告数の前週差では、1以下が継続している。

第50週は、新規に届出された診断時中等症以上の症例は、北海道、北陸、東海、九州でわずかに微増し、新規の重症の症例においては、東海と九州でわずかに微増した。新規の中等症以上と重症の症例は、レベルとしては第13週以降、最も低いレベルかそれに近いレベルで推移しているが、微増微減を繰り返している地域もあり、今後の動向を継続して注視する必要がある。

まとめ:第43週以降、複数の指標で微増を認めており、第50週には、第48週、49週と同様に、新規陽性者数、検査陽性率がいずれも微増した。低いレベルは維持しているが、0～4歳、10～14歳以外の年齢群で新規症例報告数の微増～増加がみられ、複数の地域で、新規症例報告数が微増した。また、わずかではあるものの、新規の中等症以上・重症の症例で微増した。微増微減を繰り返している指標・地域があり、複数の指標を用いて、今後の動向を継続的に注視し、状況・疫学の変化を迅速に捉え、リスク評価と適切な対応に繋げる事が重要になる。

地域	レベル ^{*,**}	トレンド
北海道	低	増加
東北	低	減少
関東	低	増加
北陸	低	増加
東海	低	減少
近畿	低	増加
中国	低	減少
四国	低	横ばい
九州	低	増加
沖縄県	低	増加

*レベル:人口10万対新規症例報告数が15未満は「低」、15～24人は「中」、25人以上は「高」と分類。トレンド:前週の新規症例報告数との比較

**HER-SYSと自治体公表情報でレベルが異なる場合は高い方のレベルを記載した。

～地域の定義～

東北: 青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県

関東: 茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、山梨県、長野県

北陸: 新潟県、富山県、石川県、福井県

東海: 岐阜県、静岡県、愛知県、三重県

近畿: 滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県

中国: 鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県

四国: 徳島県、香川県、愛媛県、高知県

九州: 福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県

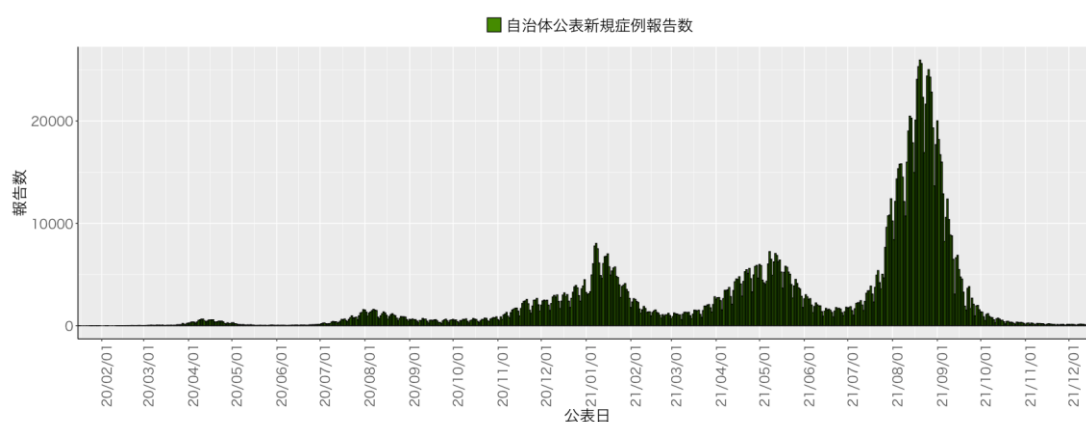
1. 全国の状況

国内では、厚生労働省により公表されている、各自治体がプレスリリースしている個別の症例数(再陽性例を含む)を積み上げた情報によると、2021年12月21日0時現在、新型コロナウイルス感染症の症例報告数は1,723,701例、死亡者数は18,371例と報告されている。第50週は新規症例報告数1,021、死亡者数6であり、前週と比較して新規症例報告数は232人増加、死亡者数は3人減少した。

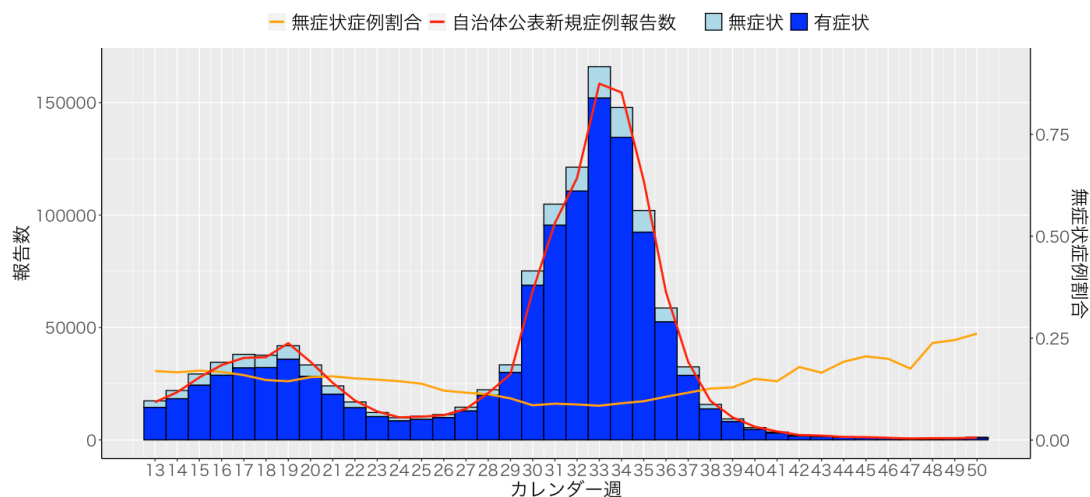
1.1. 全国の新規症例報告数

図1: 全国の流行曲線: (A) 公表日別(全期間)、(B) 診断週・公表週別、(C) 発症日別(2021年3月29日～2021年12月20日)。直近2週間は、過小評価されるため、濃灰色の背景で示す。

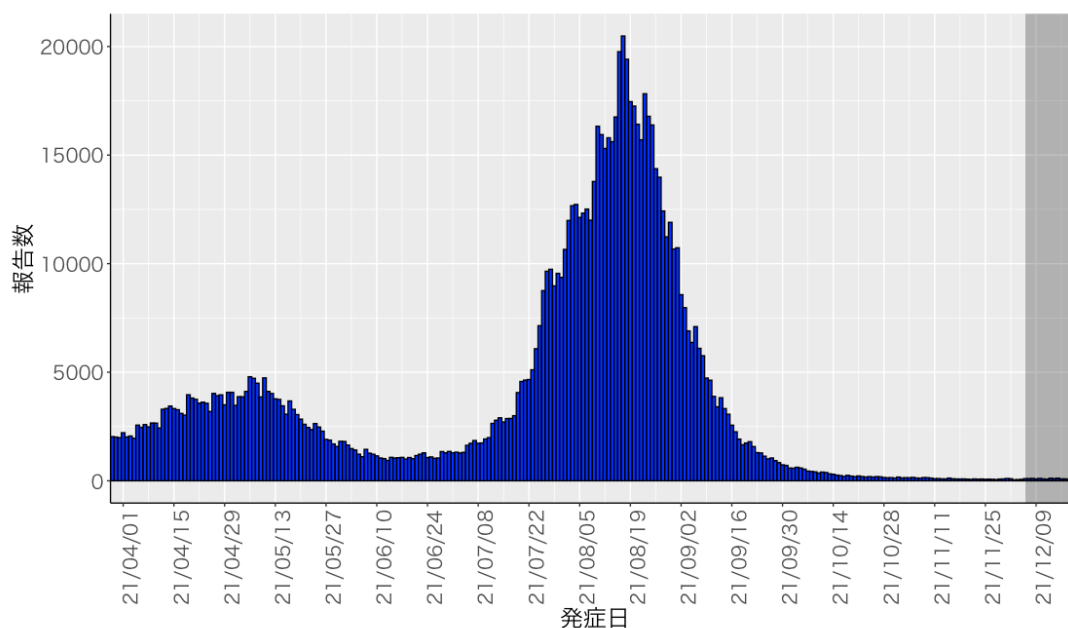
(A)



(B)



(C)

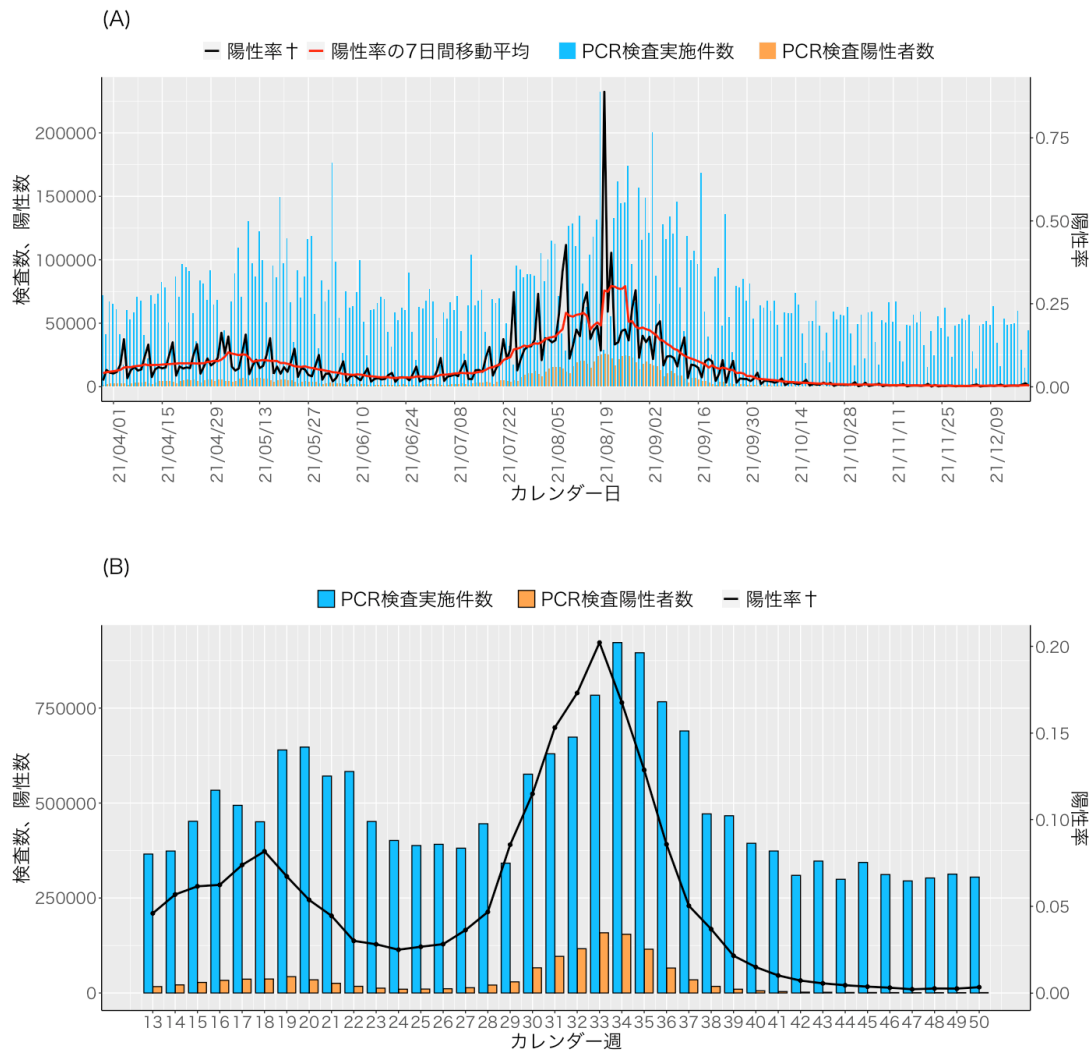


出典:HER-SYS、厚生労働省 (<https://www.mhlw.go.jp/stf/covid-19/open-data.html>) (12月21日現在)
注)発症日から受診、検査、診断、報告(入力)までの時間により、直近の報告数は過小評価される傾向がある(発症日ベースは、直近のデータほど遅れがあり過小評価される事、発症日データが欠如・不明な者は含まれていないことに注意)。診断日ベースは、発症日ベースの流行曲線よりこの時間差を短縮出来るため、直近の状況进行评估したい場合には、有用である(発症日ベースと比べて、この過小評価の影響をより受けにくい。また、診断日は、発症日より、欠如割合が通常低い)。一方、発症日は、(有症状の)新規発生の時期を示すため、罹患の発生動向の評価には有用であり、バッチ検査や入力等のバイアスを抑えられる(少し過去の状況进行评估したい場合には、有用である)。

第50週の新規陽性者数は、前週よりHER-SYS、自治体公表ベース共に、わずかではあるが、微増がみられた。また、有症状に限定した場合でも同様に微増傾向がみられたが、第48週以降、陽性例に占める無症状症例の割合は微増傾向である(第50週:26.1%)。新規症例報告数が多かった第33週では、陽性例に占める無症状症例の割合は約8%と低く、その後に新規症例報告数は減少したが、同割合は増加した(新規症例報告数の減少とともに、無症状症例がより報告されなくなった傾向は見られていない)。公表日ベースのため、閲覧日によって新規陽性者数が変動しない自治体公表日ベースの報告数においては、第50週は、前週と比較して新規症例報告数が232人増加した(前週は、33人増加)。

1.2. 全国の検査数、新規陽性者数、陽性率

図 2: PCR 検査数、PCR 陽性者数、陽性率[†]: (A)日別、(B)週別(2021年3月29日~2021年12月20日)



出典:厚生労働省 (<https://www.mhlw.go.jp/stf/covid-19/open-data.html>)(12月21日現在)

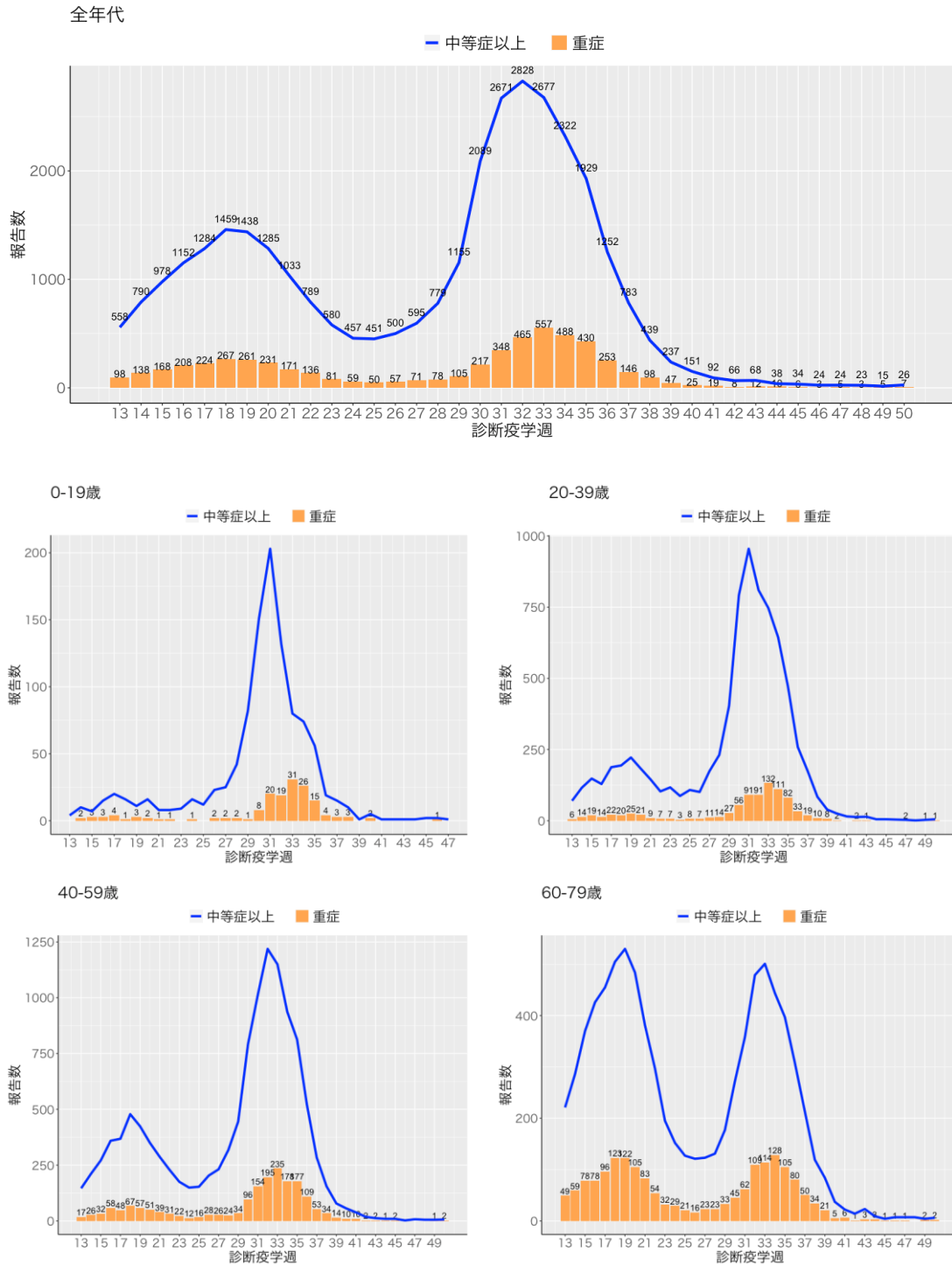
[†]陽性率は正確には検査数と陽性者数が対応せず、割合でない可能性があるため、正確には比である。陽性者数:各自治体がプレスリリースしている個別の事例数(再陽性例を含む)を積み上げて算出した。検査数:各自治体がウェブサイトで公表している数等を積み上げたものである。基本的には検査実施人数だが、一部自治体においては人数ではなく件数を計上している。また、計上している検査の種類(行政検査、保険適用検査、民間検査機関による検査等)も自治体によって異なる可能性がある。注)2021年6月3日(第22週)に、一日に10万件以上の検査を報告した県があるため、解釈に注意が必要である。

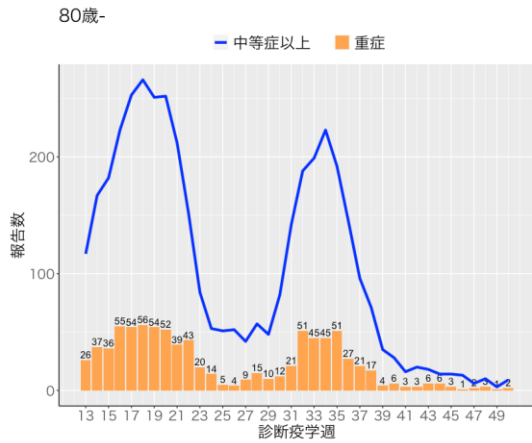
第25週(6月21~27日)~第33週(8月16日~22日)は、全国の新規陽性者数と検査陽性率が共に毎週増加したが、第34週(8月23~29日)から第47週(11月22~28日)まで、いずれも減少した。第50週(12月13~19日)は、第49週(12月6~12日)と比べて、検査数(第50週:305,011、第49週:312,813)、新規陽性者数(第50週:1,021、第49週:789)、検査陽性率(第50週:0.33%、第49週:0.25%)であり、検査数は減少したが新規陽性者数は増加し、検査陽性率は増加した。

1.3. 全国の入院者数、重症者数、死亡者数

図 3: (A)新規に届出された診断時中等症以上、重症であった症例[†](診断週、年齢群別)、(B)入院中の入院例・重症例と新規死亡例(報告日別)、(C)新規症例と死亡例(報告週別)(2021年3月29日~2021年12月20日)

(A)



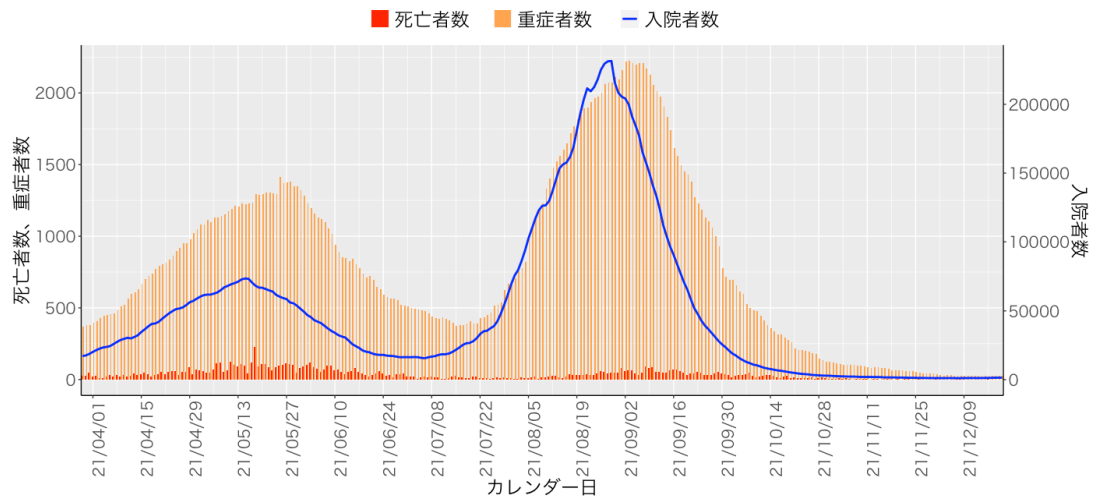


出典:HER-SYS(12月21日現在)

注)地域別の流行曲線ごとに縦軸のスケールが異なることに注意が必要である。

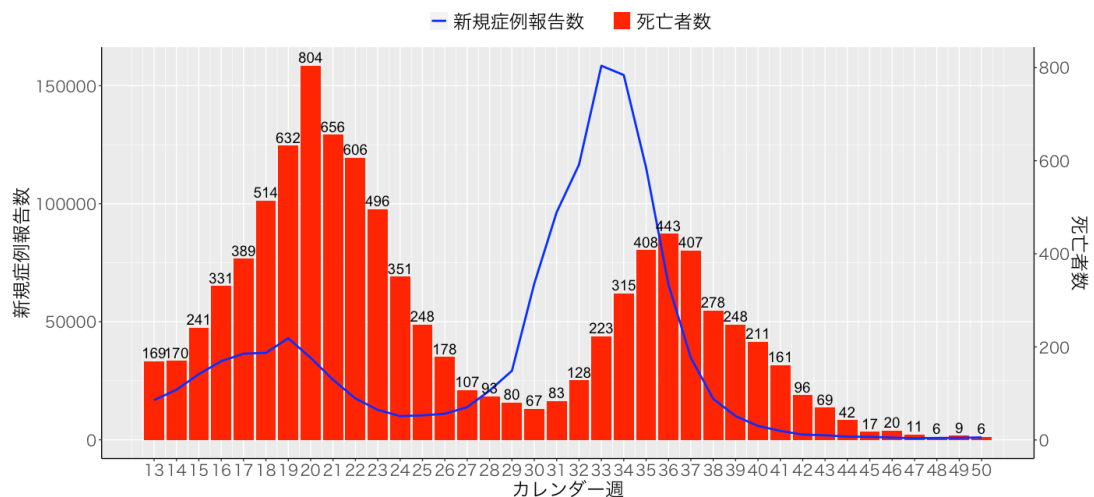
注)直近の週は過小評価されている場合がある。

(B)



出典:厚生労働省(<https://www.mhlw.go.jp/stf/covid-19/open-data.html>)(12月21日現在)

(C)



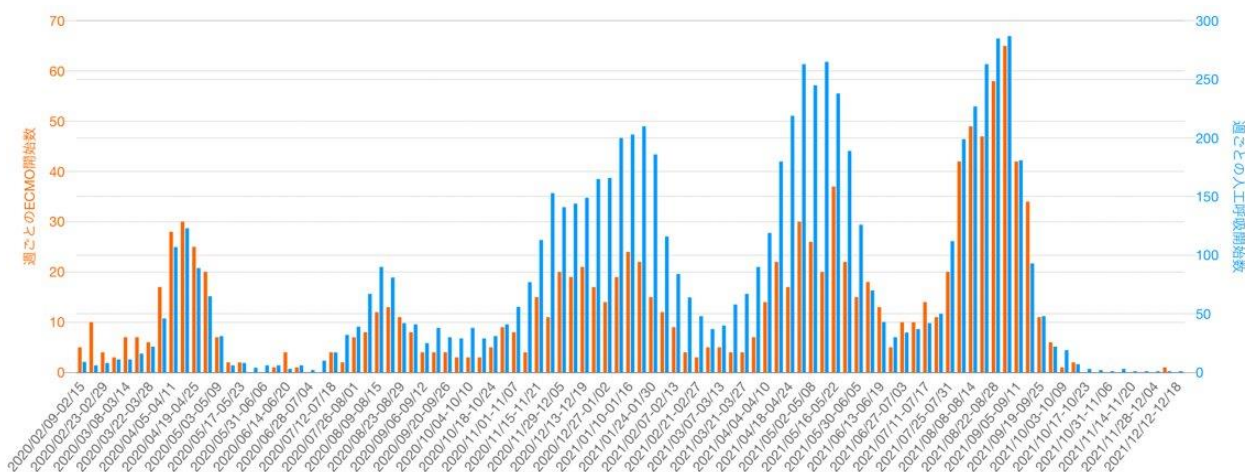
出典:厚生労働省(<https://www.mhlw.go.jp/stf/covid-19/open-data.html>)(12月21日現在)

†HER-SYS における中等症以上の定義は発症届で診断時に、「肺炎像」「重篤な肺炎」「多臓器不全」「ARDS」のいずれかにチェックされているかどうか、または死亡例である(「肺炎像」ありのみも含むため、臨床的に軽症である症例も含まれる可能性がある)。重症の定義は発症届で診断時に、「重篤な肺炎」「多臓器不全」「ARDS」のいずれかにチェックされているかどうか、または死亡例である。

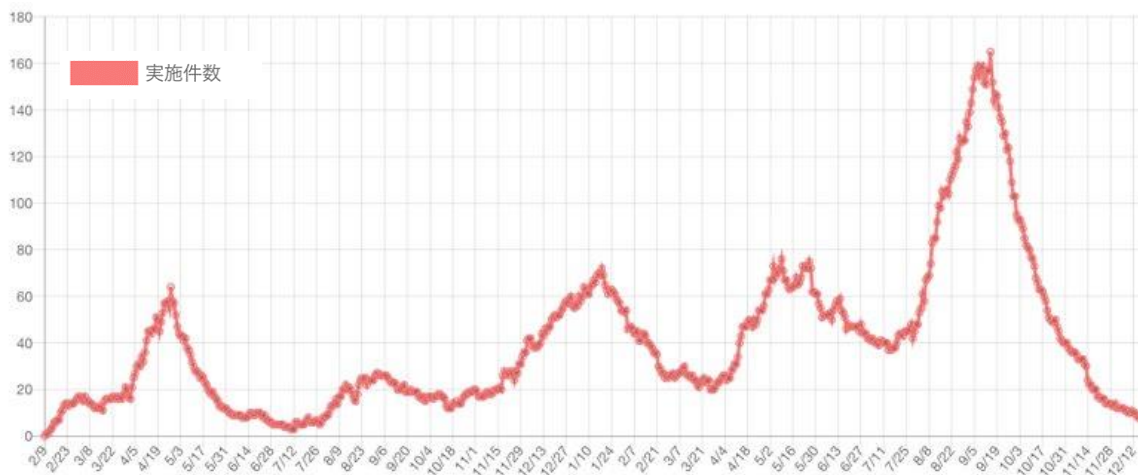
注)5月19日時点(第20週)、未計上であった死亡例がまとめて発表された。

図 4:全国の(A)週ごとの ECMO、人工呼吸器の開始数と、日ごとの入院中の(B)ECMO、(C) 人工呼吸器装着数(2020年2月9日~2021年12月20日)

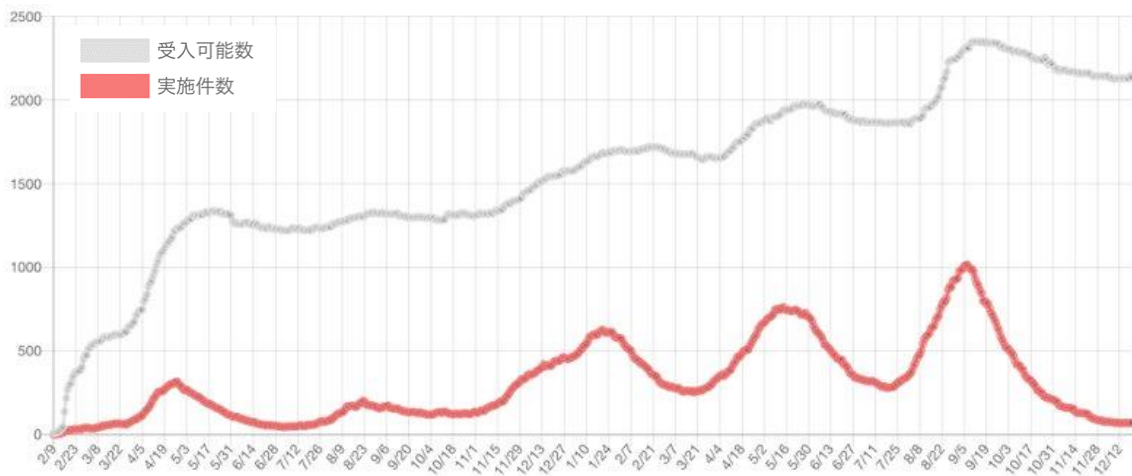
(A) 開始日で集計されている週ごとの ECMO と人工呼吸器の開始数(直近の週は 12 月 12 日~12 月 18 日:ECMO 0 例[前週 1 例]、人工呼吸器 1 例[前週 1 例])



(B) ECMO 装着中の全国の COVID-19 患者数:12月13日(10例)、12月20日(7例)



(C) 人工呼吸器装着中の全国の COVID-19 患者数(ECMO 含む):12 月 13 日(68 例)、12 月 20 日(69 例)



出典:NPO 法人日本 ECMOnet (<https://crisis.ecmonet.jp/>)(12 月 21 日現在)

注)データは、閲覧日によって微増微減する場合がある。

新規に届出された診断時中等症以上であった症例と重症であった症例数は、中等症以上は第 33 週以降、重症例は第 34 週以降、第 42 週まで減少した。第 43 週には、いずれも微増したが、その後は第 46 週まで再び微減傾向に転じた。第 47 週は、重症の症例が微増したが、第 48 週は、中等症以上・重症の症例がいずれも微減した。第 49 週は、中等症以上の症例は微減したが、重症の症例が微増した。直近の第 50 週は、中等症以上・重症の症例がいずれも微増した(年齢群別には、40-59 歳、60-79 歳、80 歳以上の年齢群で、中等症以上・重症のいずれかの症例で微増した)。微増微減を繰り返しており、レベルとしては、中等症以上・重症の症例はいずれも、各年齢群で第 13 週以降最も低い値に近いレベルを維持している。

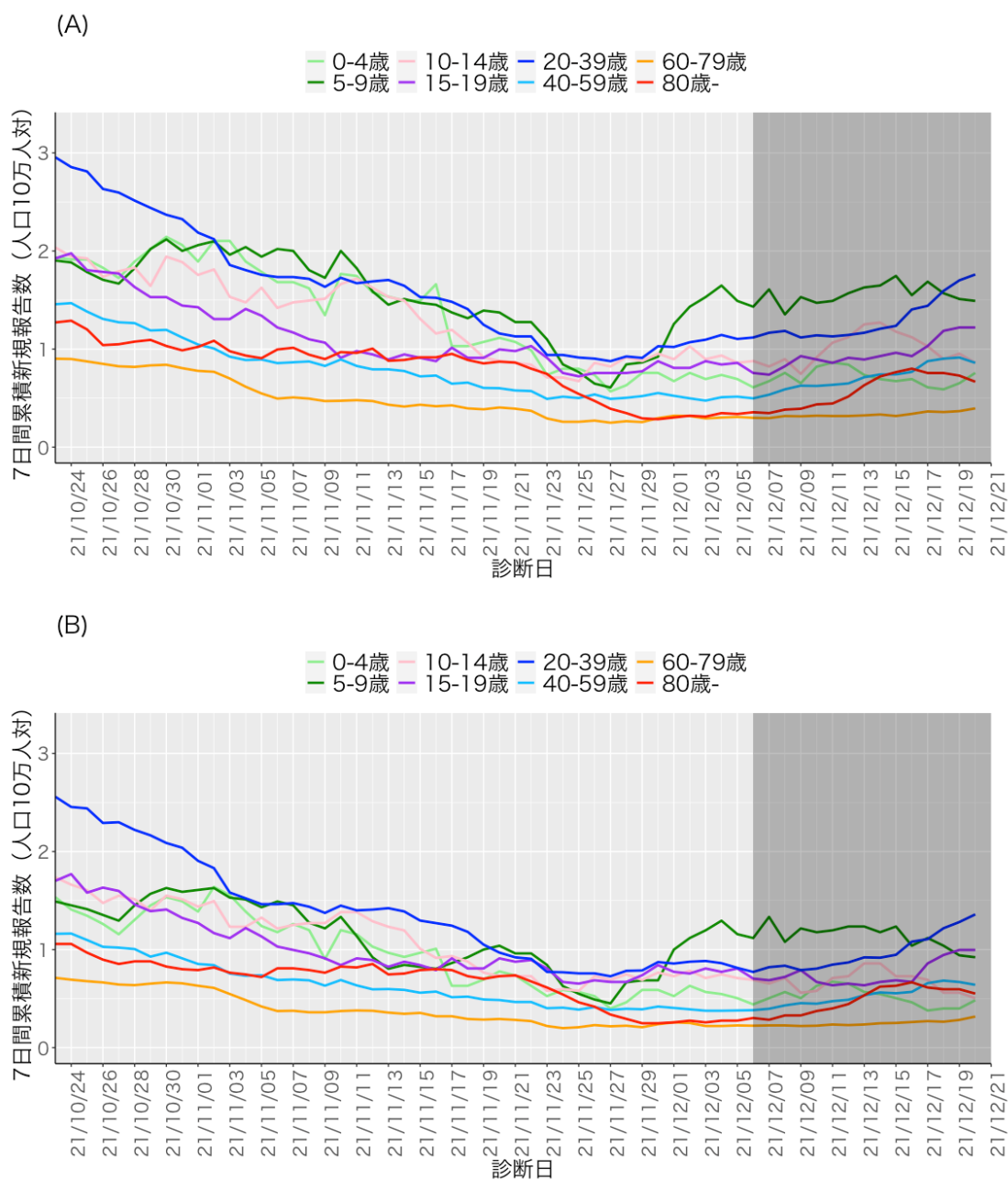
全国の入院中の入院治療等を要する COVID-19 患者の数の推移については、2021 年 7 月上旬から 8 月末まで増加傾向であったが、その後は、継続して減少傾向がみられていた。また、全国の入院中の重症者数においては、7 月中旬から 8 月末まで毎日増加したが、その後は、前日より微減する日も見られ、減少に転じた。一方、減少傾向は鈍化しており、第 50 週は前週と比較して、重症例はほぼ横ばいに、入院者数は微増がみられている。レベルとしては、いずれも第 13 週以降、最も低いレベルに近い値で推移している。

NPO 法人日本 ECMOnet が集計する ECMO/人工呼吸器装着数においては、開始日で集計されている週ごとの ECMO と人工呼吸器の開始数で、直近の数週間は横ばいを維持している(人工呼吸器の開始数では、10 月 31 日~11 月 6 日の週では、わずかに微増したが、その後は、微減~横ばいで推移している)。いずれも 2020 年 2 月以降、最も低い値に近いレベルである。入院中の COVID-19 重症例における人工呼吸器装着数装着中の患者数の推移においても、9 月中旬から、継続して減少傾向がみられたが、直近は横ばい傾向であった。ECMO 装着中の全国の COVID-19 患者数においては、継続して減少している。いずれもいわゆる第 1 波から第 5 波のそれぞれのピークレベルを大きく下回っている。ECMO/人工呼吸器装着数の最新の状況と詳細に関しては、NPO 法人日本 ECMOnet の <https://crisis.ecmonet.jp/> を参照いただきたい。

死亡者数においては、新規症例の発生から死亡までは、長いタイムラグが想定される(例:いわゆる第 1~3 波では、新規症例報告数のピークから死亡例のピークには約 1 か月の遅れがあった)。死亡者数は、第 21~30 週まで継続して減少したが、第 28 週から減少が鈍化し、第 31~36 週まで増加した(新規症例報告数のピークは第 33 週)。第 37~45 週まで、継続して減少したが、第 46 週は、前週より微増した。第 47 週、48 週は、減少したが、第 49 週はわずかだが再び増加し、第 50 週は、再び減少した。レベルとしては、第 13 週以降、依然として低い値で推移している。

1.4. 全国の年齢群別新規症例報告数

図 5:直近 2 か月間の年齢群別の新規症例報告数:(A)無症状病原体保有者を含む場合と(B)有症状者限定の場合



出典:HER-SYS(12月21日現在)

注)直近の週は過小評価されている場合がある。

表 1:(A) 2021 年第 50 週の年齢群別の新規症例報告数、人口 10 万対新規症例報告数、前週の新規症例報告数と前週比、(B) 遅れ報告によるバイアスを考慮した、同時点での前週比、(C) 遅れ報告によるバイアスを考慮した、同時点での新規症例報告数、人口 10 万対新規症例報告数の前週との差(同時点とは、12 月 21 日現在の第 50 週の値と 12 月 14 日現在の第 49 週の値との比較)

(A)

年齢群	新規症例報告数 (人)	割合 (%)	人口 10 万対 新規症例報告数	前週症例報告数 (人)	前週比
0-4 歳	31	2.6	0.7	40	0.78
5-9 歳	77	6.4	1.5	80	0.96
10-14 歳	51	4.2	1.0	60	0.85
15-19 歳	71	5.9	1.2	53	1.34
20 代	269	22.3	2.1	157	1.71
30 代	189	15.7	1.3	151	1.25
40 代	199	16.5	1.1	137	1.45
50 代	119	9.9	0.7	89	1.34
60 代	64	5.3	0.4	53	1.21
70 代	54	4.5	0.3	49	1.10
80 代以上	82	6.8	0.7	58	1.41
計	1,206	100.0		927	1.30

(B)

年齢群	当該週	前週	前週比
0-4 歳	31	40	0.78
5-9 歳	77	77	1.00
10-14 歳	51	58	0.88
15-19 歳	71	54	1.31
20 代	269	159	1.69
30 代	189	151	1.25
40 代	199	133	1.50
50 代	119	91	1.31
60 代	64	53	1.21
70 代	54	48	1.12
80 代以上	82	58	1.41
計	1,206	922	1.31

(C)

年齢群	当該週 新規症例 報告数(人)	前週 新規症例 報告数(人)	当該週 人口 10 万対 新規症例報告数	前週 人口 10 万対 新規症例報告数	当該週 症例報告数の 前週との差	人口 10 万対 該当週症例報告数の 前週との差
0-4 歳	31	40	0.7	0.8	-9	-0.1
5-9 歳	77	77	1.5	1.5	0	0.0
10-14 歳	51	58	1.0	1.1	-7	-0.1
15-19 歳	71	54	1.2	0.9	17	0.3
20 代	269	159	2.1	1.3	110	0.8
30 代	189	151	1.3	1.1	38	0.2
40 代	199	133	1.1	0.7	66	0.4
50 代	119	91	0.7	0.6	28	0.1
60 代	64	53	0.4	0.3	11	0.1
70 代	54	48	0.3	0.3	6	0.0
80 代以上	82	58	0.7	0.5	24	0.2
計	1,206	922			284	

出典:HER-SYS(12 月 21 日現在)

注)直近の週は過小評価されている場合がある。

レベル(各年代の人口 10 万対新規症例報告数)は全年齢群で低い値を維持している(人口 10 万対 0.3~2.1人)。これまで、最も高いのは、継続して 20~30 代であったが、第 48 週、49 週は、5-9 歳が最多となり、わずかに 20 代を上回った。第 48 週、49 週は、人口 10 万対新規症例報告数の上位は 5-9 歳で、2 位は 20 代であったが、第 50 週は(これまでの傾向と同様に)、20~30 代が増加し、20 代が再度上位となった。20~30 代は、直近の週では全体の新規症例報告数の 38%を占めた(20 代は、新規症例報告数が依然として最も多い年代であり、全体の 22%を占めた)。第 25~30 週までは、20~30 代の占める割合(25 週:42%、26 週と 27 週:46%、28 週:47%、29 週:49%、30 週:52%)が増加したが、第 31 週(48%)と 32 週(45%)は、相対的に他の年代がより増加し、20 代、20~30 代が占める割合が微減した。第 33 週は、再び 20 代が大きく増加し占める割合も 47%となった。20~30 代の占める割合は、第 34 週(43%)以降は微減し、4 割弱で推移しているが、第 49 週が 34%、第 50 週が 38%と増加した。

年代によっては検査をより多く受ける傾向があり、無症候でも探知される可能性が相対的に高いので(帰省や渡航前、企業・施設のスクリーニング制度等)、有症状例に限定した評価も重要である。有症状例においても、傾向は同様で、直近の週は、20~30 代が人口当たり最多の年齢群であった。80 代以上と 60~79 歳のレベルは、8 月後半から、横ばい~微減傾向となった。また、7 月中旬から 8 月中旬まで、15~19 歳は、20~39 歳とほぼ平行して急増し、レベルとしても 14 歳以下と 40~59 歳を大きく上回ったが、その後、15~19 歳は、20~39 歳とほぼ並行して減少した。0~4 歳、5~9 歳、10~14 歳は、若干遅れて 8 月下旬にピークした。一方、第 49 週、50 週では、複数の年齢群で微増がみられており、今後の傾向を注視する必要がある。

前週比としては、全ての年代で、第 35 週は 0.9 を下回った。前週比は、第 36~42 週は 0.8 を下回り、第 42 週の年代別の前週比は、中央値:0.59、範囲:0.44~0.80 倍であった。第 43 週の年代別の前週比は、微増し、第 44 週は再び微減したが、第 45 週は、再び微増した。第 46 週の年代別の前週比は、中央値:0.77、範囲:0.59~1.08 倍、第 47 週の年代別の前週比は、中央値:0.75、範囲:0.41~1.02 倍、と微減した。第 48 週の年代別の前週比は、中央値:1.10、範囲:0.94~1.70 倍、と再度微増し、第 49 週の年代別の前週比も、中央値:1.08、範囲:0.96~1.57 倍であった。第 43 週以降、微増微減の繰り返しがみられているが、第 50 週は、中央値:1.25、範囲:0.78~1.71 倍となった。また、直近の週は過小評価される傾向があるが、12 月 21 日現在の第 50 週の値と 12 月 14 日現在の第 49 週の値を比較すると、中央値:1.28、範囲:0.78~1.69 倍であった。遅れを考慮した前週比では、第 48 週が 1.14、第 49 週が 1.13、第 50 週が 1.31 と連続して 1 を上回っており、第 50 週は、0~4 歳、10~14 歳以外の年齢群では、いずれも 1 以上であった(20 代が最多で 1.69)。

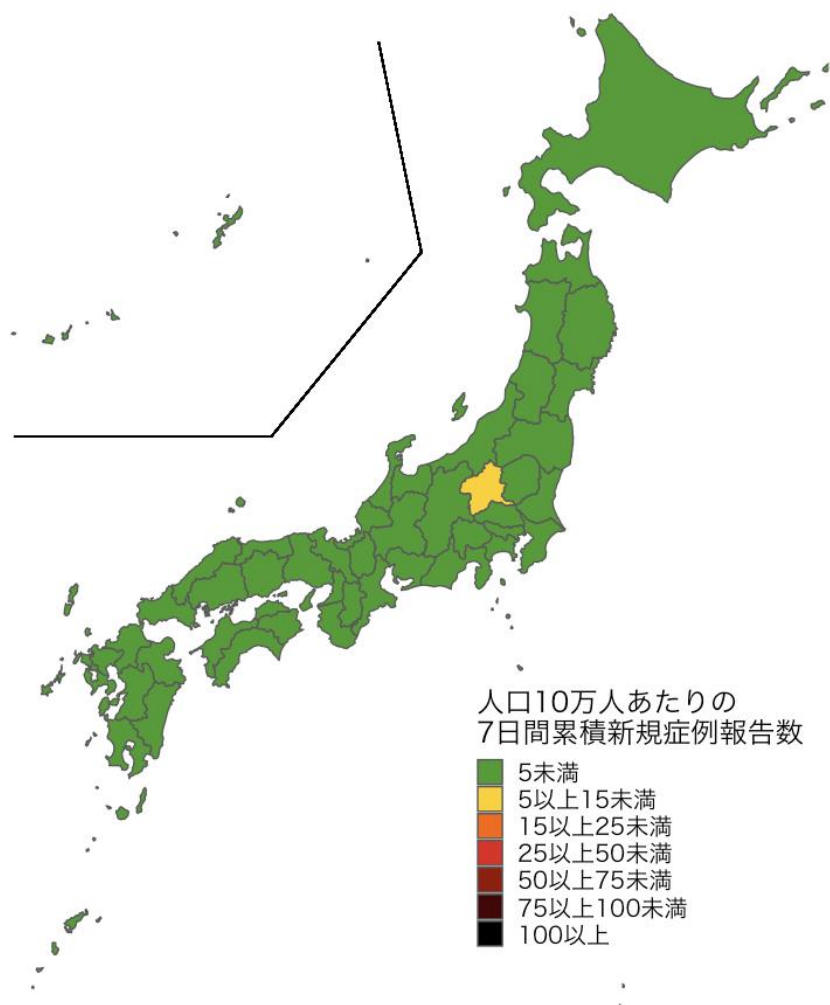
小児の傾向としては、0~4 歳、5~9 歳、10~14 歳(0~14 歳は、報告された全症例の 13%)の人口 10 万対新規症例報告数が 0.7~1.5 であり、15~19 歳(全症例の 5.9%)と同様であった(人口 10 万対新規症例報告数は 1.2)。これまでの傾向としては、14 歳以下の年齢群と比較して、15~19 歳は、新規症例報告数が相対的に多く、全新規症例報告数に占める割合も人口当たりの新規症例報告数も相対的に多かったが、その差が減少し、第 43~45 週には 15~19 歳が 0~4 歳、5~9 歳、10~14 歳のこれらの値を下回り、それ以降は、ほぼ同様なレベルで推移している。また、15~19 歳は、20 代に次いで、人口当たり報告数が、2 番目に多い年代であったが、第 39~41 週は、15~19 歳が大きく減少し、人口当たり報告数は、30 代以下の年代ではほぼ同様になった。

直近の前週比と人口当たり報告数が全年齢群でほぼ同様に低いレベルであり、前週差もほぼ同様な低い値で推移している。直近の週の人口 10 万対新規症例報告数の前週差は、いずれの年齢群で、1 を下回った(人口 10 万対新規症例報告数の前週差の範囲:-0.1 から 0.8)。

2. 地域別の状況

2.1. 地域別の新規症例報告数

図 6: 都道府県別新規症例報告数地図



出典:自治体公開情報(12月21日現在)

表 2:(A)2021 年第 50 週の地域別の新規症例報告数、人口 10 万対新規症例報告数、前週の新規症例報告数と前週比、(B)遅れ報告によるバイアスを考慮した、同時点での前週比、(C)遅れ報告によるバイアスを考慮した、同時点での新規症例報告数、人口 10 万対新規症例報告数の前週との差(同時点とは、12 月 21 日現在の第 50 週の値と 12 月 14 日現在の第 49 週の値との比較)

(A)

地域ブロック	HER-SYS					自治体公開情報				
	当該週症例報告数(人)	割合(%)	当該週人口10万対症例報告数	前週症例報告数(人)	前週比	当該週症例報告数(人)	割合(%)	当該週人口10万対症例報告数	前週症例報告数(人)	前週比
北海道	53	4.4	1.0	23	2.30	60	5.9	1.1	23	2.61
東北	5	0.4	0.1	14	0.36	4	0.4	0.0	13	0.31
関東	766	63.5	1.7	521	1.47	600	59.3	1.3	425	1.41
北陸	72	6.0	1.4	55	1.31	89	8.8	1.7	56	1.59
東海	56	4.6	0.4	109	0.51	52	5.1	0.3	109	0.48
近畿	184	15.2	0.9	148	1.24	146	14.4	0.7	133	1.10
中国	9	0.7	0.1	10	0.90	5	0.5	0.1	7	0.71
四国	0	0.0	0.0	1	0.00	0	0.0	0.0	0	-
九州	30	2.5	0.2	29	1.03	30	3.0	0.2	19	1.58
沖縄県	32	2.7	2.2	22	1.45	26	2.6	1.8	21	1.24
計	1,207	100.0		932	1.30	1,012	100.0		806	1.26

(B)

地域ブロック	HER-SYS			自治体公開情報		
	当該週	前週	前週比	当該週	前週	前週比
北海道	53	22	2.41	60	22	2.73
東北	5	14	0.36	4	14	0.29
関東	766	523	1.46	600	407	1.47
北陸	72	55	1.31	89	55	1.62
東海	56	102	0.55	52	107	0.49
近畿	184	149	1.23	146	137	1.07
中国	9	10	0.90	5	7	0.71
四国	0	1	0.00	0	0	-
九州	30	30	1.00	30	19	1.58
沖縄県	32	21	1.52	26	21	1.24
計	1,207	927	1.30	1,012	789	1.28

(C)

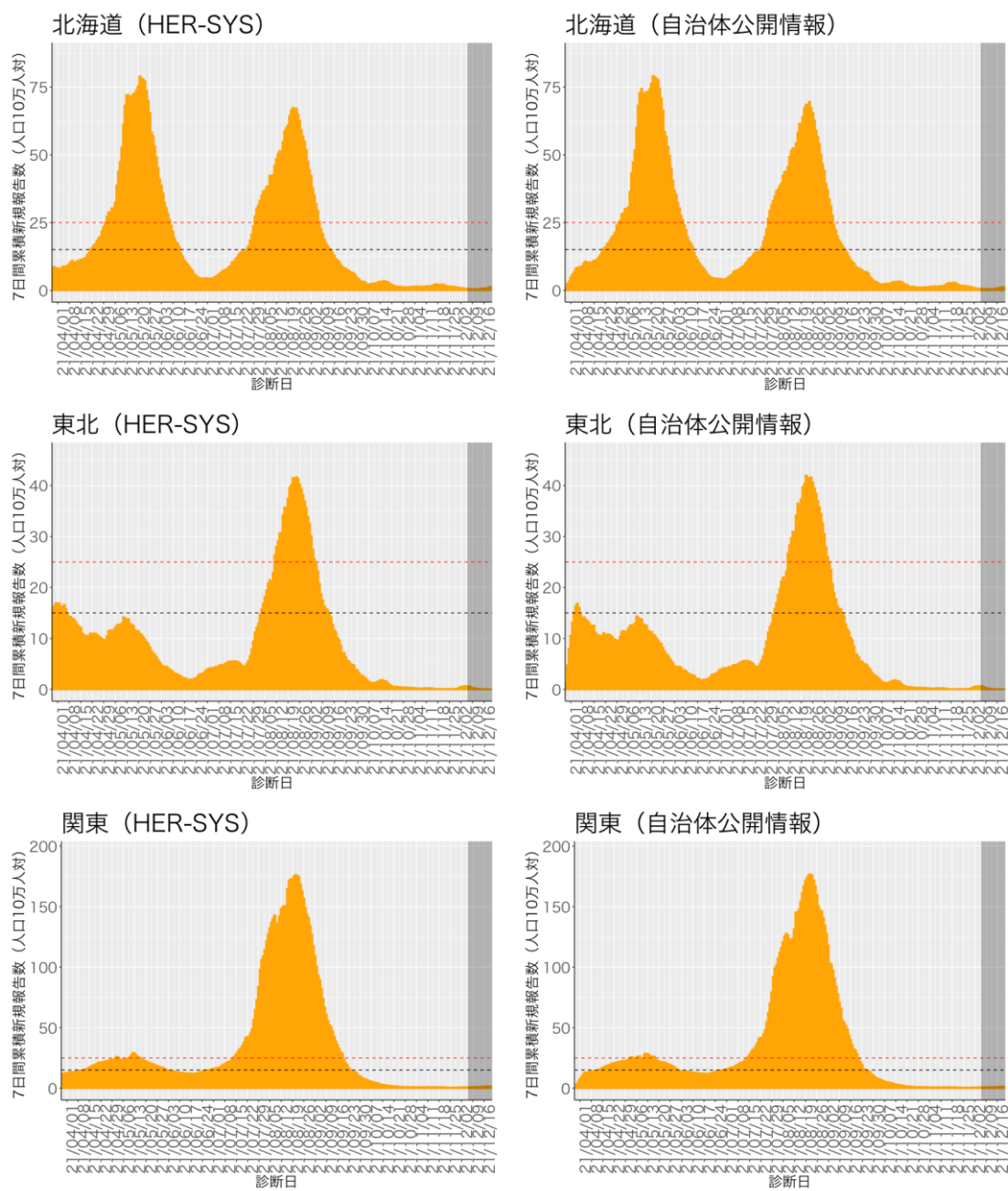
地域ブロック	HER-SYS						自治体公開情報					
	当該週症例報告数(人)	前週症例報告数(人)	当該週新規症例報告数人口10万対	前週新規症例報告数人口10万対	当該週症例報告数の前週との差	人口10万対当該週症例報告数の前週との差	当該週症例報告数(人)	前週症例報告数(人)	当該週新規症例報告数人口10万対	前週新規症例報告数人口10万対	当該週症例報告数の前週との差	人口10万対当該週症例報告数の前週との差
北海道	53	22	1.0	0.4	31	0.6	60	22	1.1	0.4	38	0.7
東北	5	14	0.1	0.2	-9	-0.1	4	14	0.0	0.2	-10	-0.2
関東	766	523	1.7	1.1	243	0.6	600	407	1.3	0.9	193	0.4
北陸	72	55	1.4	1.1	17	0.3	89	55	1.7	1.1	34	0.6
東海	56	102	0.4	0.7	-46	-0.3	52	107	0.3	0.7	-55	-0.4
近畿	184	149	0.9	0.7	35	0.2	146	137	0.7	0.7	9	0.0
中国	9	10	0.1	0.1	-1	0.0	5	7	0.1	0.1	-2	0.0
四国	0	1	0.0	0.0	-1	0.0	0	0	0.0	0.0	0	0.0
九州	30	30	0.2	0.2	0	0.0	30	19	0.2	0.1	11	0.1
沖縄県	32	21	2.2	1.4	11	0.8	26	21	1.8	1.4	5	0.4
計	1,207	927			280		1,012	789			223	

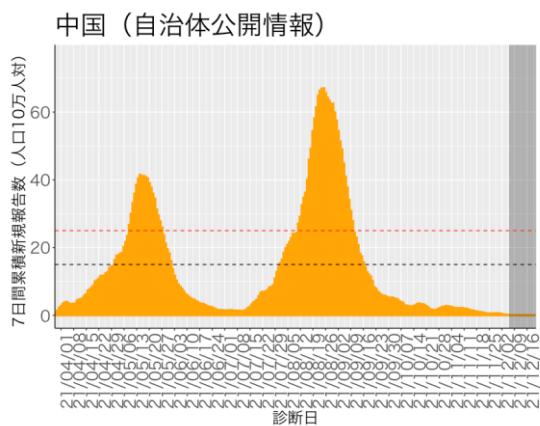
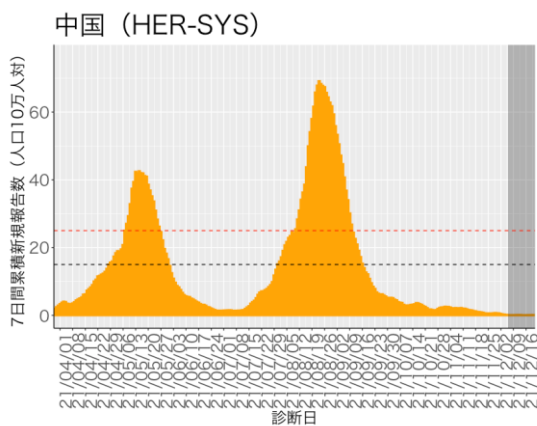
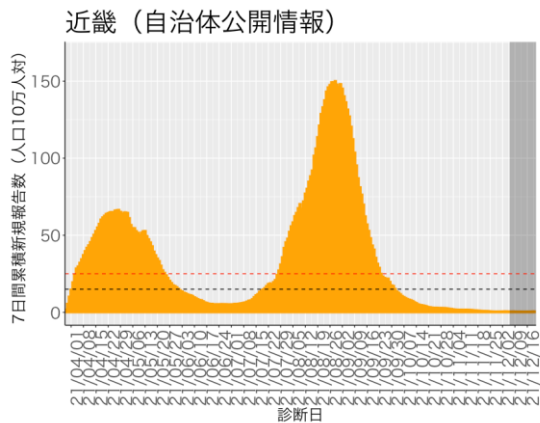
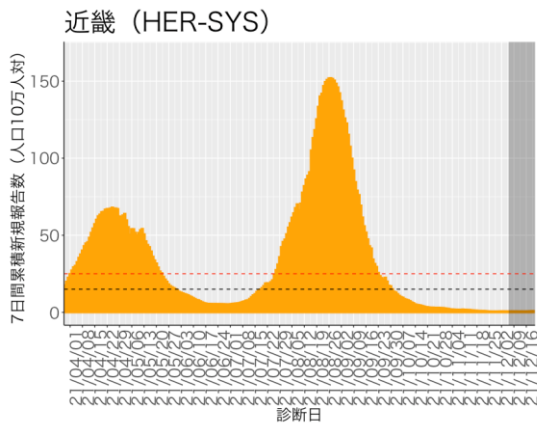
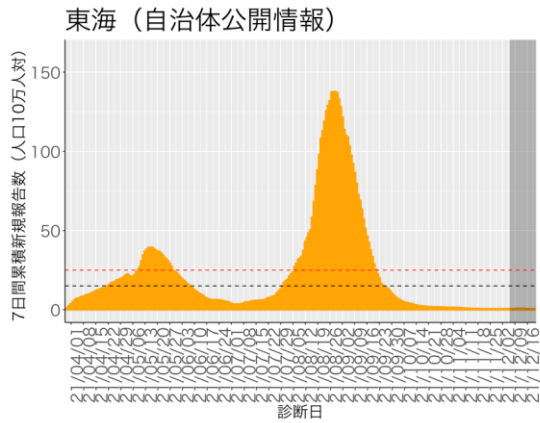
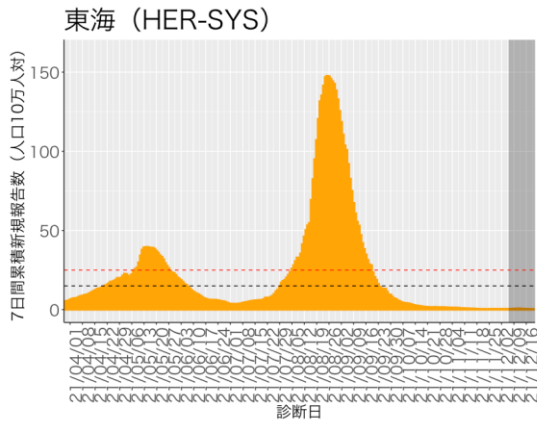
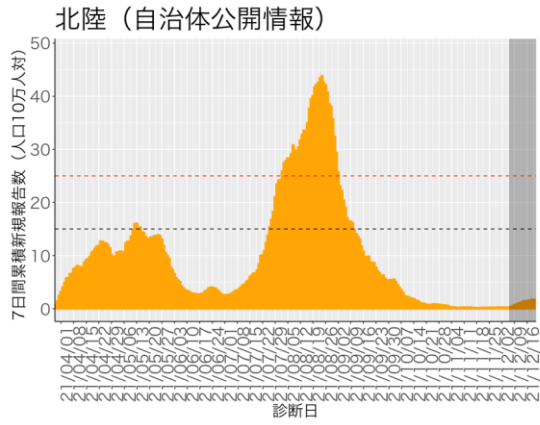
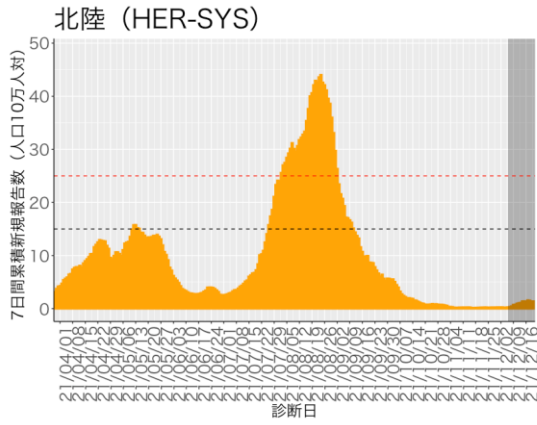
出典:HER-SYS(12月21日現在)

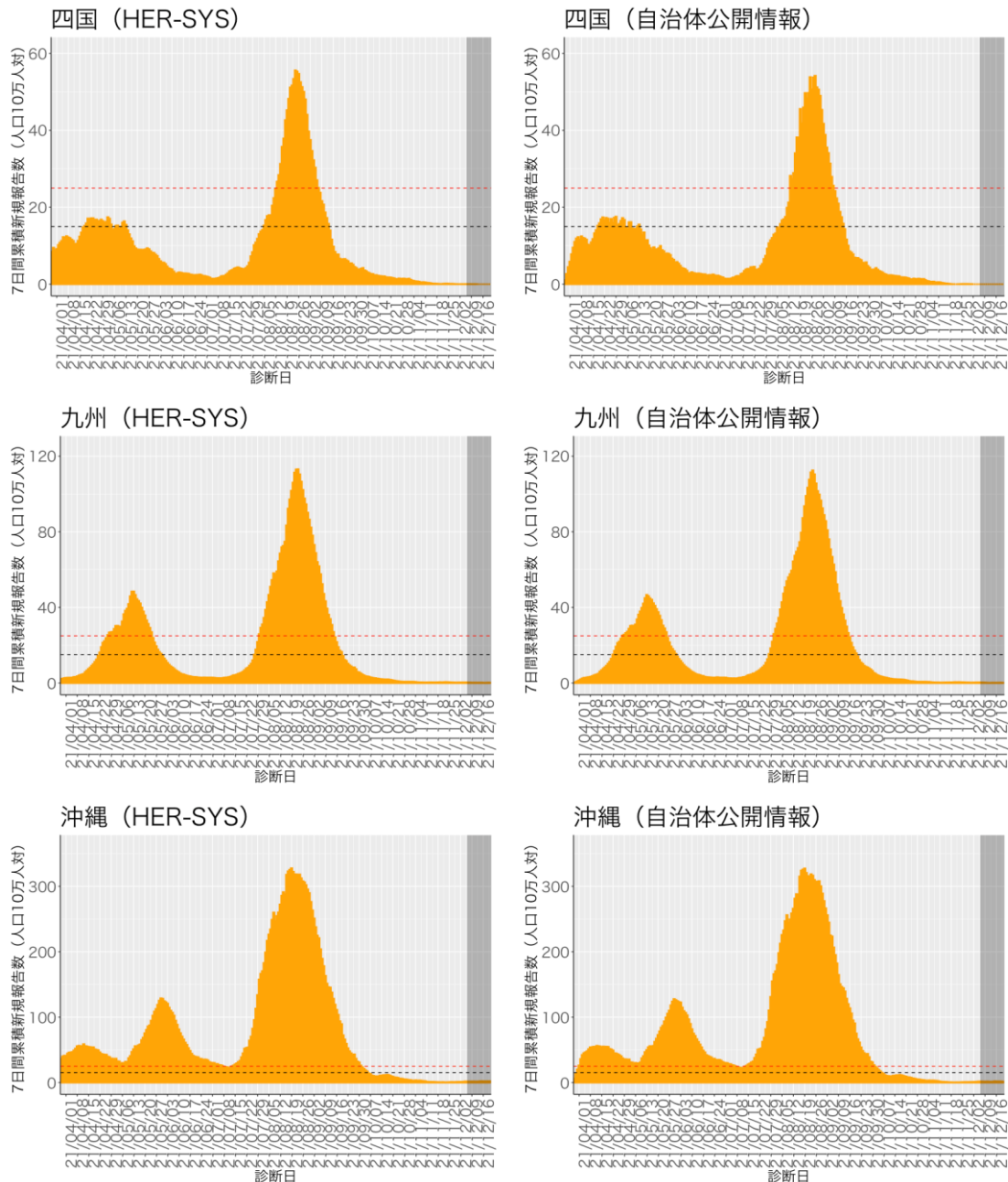
注)直近の週は過小評価されている場合がある。

図 7:地域別の新規症例報告数(2021年3月29日~2021年12月20日)

黒点線は人口10万対新規症例報告数が15人、赤点線は人口10万対新規症例報告数が25人を示す。







出典:HER-SYS、自治体公開情報(12月21日現在)
 注)地域別の流行曲線ごとに縦軸のスケールが異なることに注意が必要。
 注)直近の週は過小評価されている場合がある。

第43週から、他の地域と同様に、沖縄県も人口10万対新規症例報告数が5人を下回っている。また、第41週は、遅れ報告を考慮したHER-SYS・自治体公表の前週比がいずれも、北海道、東北、中国、沖縄県では、1.0以上に転じたが、第42週は、再び(第35~40週と同様に)、全ての地域で前週比が0.9以下に転じた。第43週は、東海(HER-SYS)、中国(HER-SYS・自治体公表)で前週比が1を上回ったが、第44週は、いずれも再び1を下回り、北海道のみで1を上回った(HER-SYS・自治体公表)。第45週は、北海道、東北、関東、北陸で1を上回り、第46週は、北海道と九州で1を上回った。第47週は、東北、東海、四国、沖縄県で1を上回り(沖縄県では、HER-SYSでは微減したが、自治体公表では微増した)、第48週は、北海道、中国、四国以外の地域で微増~増加した。第49週は、関東、北陸、東海で1を上回り、第50週は、北海道、関東、北陸、近畿、九州、沖縄県で1を上回った。北海道の前週比は、第41週、44週、45週、46週で1を上回り、第47~49週は、1を下回ったが、第50週は再び1を上回った。

直近の週では、全症例の7割強を近畿と関東が占めている。近畿は、第 21～27 週まで全国の新規症例報告数の約 11%を占めていたが、第 28～31 週は 13～14%で、第 32 週(15%)から40週(30%)と増加した。第 41 週は他の地域が増加し、近畿が占める割合は 27%に減少した。第 42 週は再び増加し、第 43 週は約 32%になったが、第 44～45週は約29%、第 48 週は約 19%、第 49 週は約 17%、第 50 週は約 15%と減少傾向である。関東は、第 22 週(約 4 割)から継続して増加し、第 25 週～31 週以降は約 7 割を占めていたが、第 32 週(6 割弱)から第 35(約4割)に減少し、第 39 週までは約 4 割で推移した。第 41 週(約 32%)から第 43 週(約 27%)に更に減少したが、第 44 週は約 3 割、第 48週は約 5 割、第 49 週は 5 割強、第 50 週は約 6 割と増加した。関東は、遅れを考慮した前週比が、第 45 週にはわずかに1を上回り(第 38～44週まで、遅れを考慮した前週比が継続して 1 を下回っていた)、第 46 週、47 週には、1 を下回ったが、第 48 週～50週は、再び 1 を上回った。

直近の週では、前週比が 2 以上の地域もあるが人口当たり報告数は全地域でまだ低いレベルであり、人口 10 万対新規症例報告数の前週差も低い値で推移している。人口 10 万対新規症例報告数の前週差は、第 45週では、北海道(0.2)、関東(0.1)、北陸(0.1)でわずかに増加し、第 46 週では、北海道(HER-SYS で 0.5、自治体公表で 1.2)と九州(HER-SYS・自治体公表で 0.1)でわずかに増加した。第 47 週では、東海(HER-SYS で 0.1、自治体公表で0)と四国(HER-SYS で 0、自治体公表で0.1)でわずかに増加し、第 48 週では、東北、関東、北陸、東海、近畿、九州、沖縄県では、HER-SYS あるいは自治体公表で0.1 以上であった。第 49 週では、関東、北陸、東海で HER-SYS・自治体公表ともに 0.1 以上で、第 50 週では、北海道、関東、北陸、沖縄県で HER-SYS・自治体公表ともに0.3以上であった。直近の数週間は、前週比が 1 を上回っても、人口 10 万対新規症例報告数が非常に低いため、人口 10 万対新規症例報告数の前週差では、1 以下が継続している。

第 50 週の地域別の前週比は、以下であった。

- ◆ HER-SYS:中央値:1.14、範囲:0～2.3(遅れ報告を考慮した前週比は、中央値:1.23、範囲:0～2.41)
- ◆ 自治体公表:中央値:1.24、範囲:0.31～2.61(遅れ報告を考慮した前週比は、中央値:1.26、範囲:0.29～2.73)

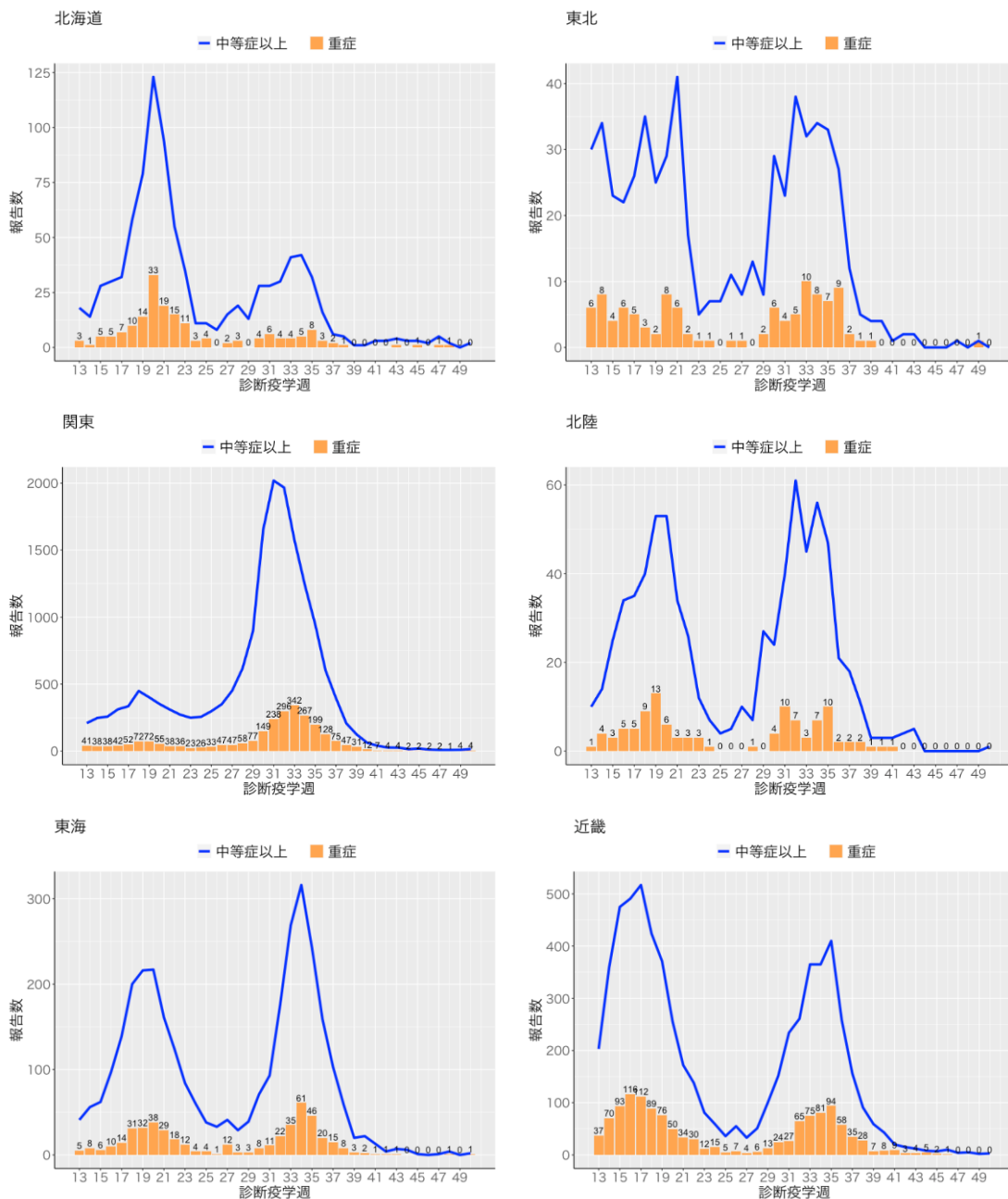
遅れ報告を考慮した上での地域ブロック別の評価は以下の通りである。

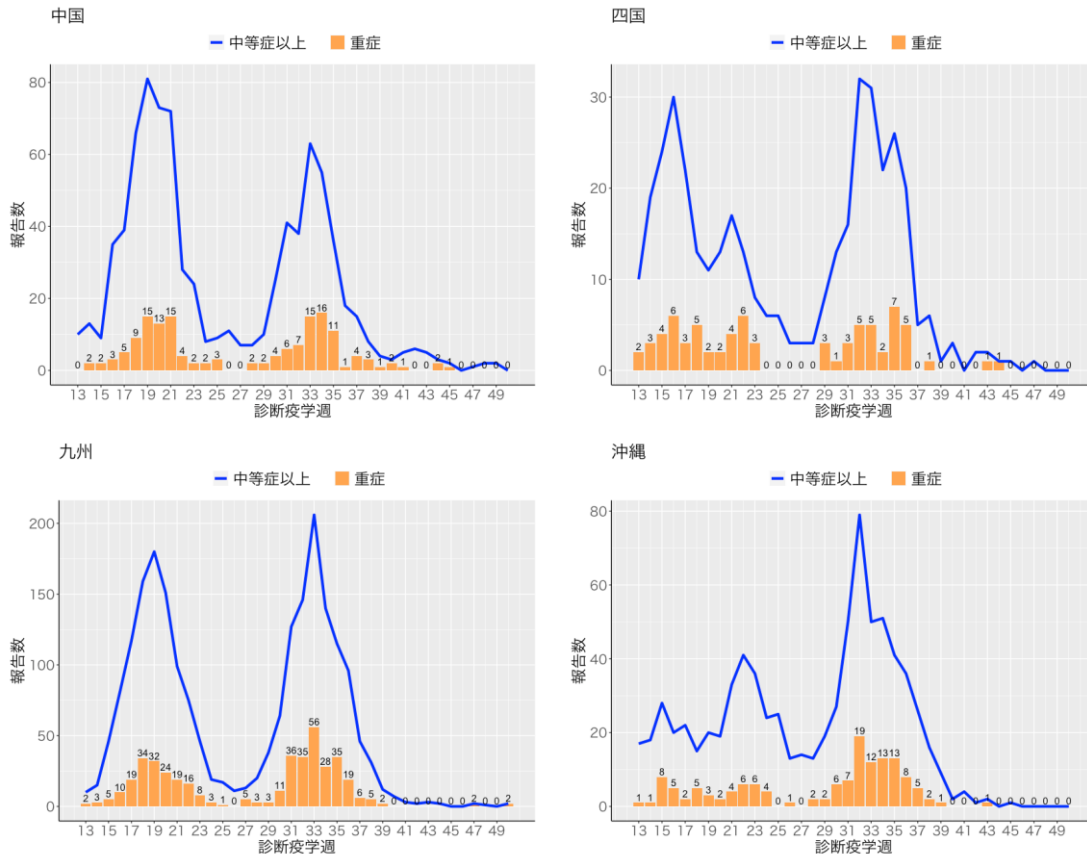
- ◆ 北海道:レベルとしては人口 10 万対新規症例報告数が 5 人を下回っている。第 44～46週まで微増傾向で、第 47～49週は減少したが、第 50 週は再び増加した。
- ◆ 東北:レベルとしては人口 10 万対新規症例報告数が 5 人を下回っており、第 47、48週は微増～増加したが、第 49 週、50 週は減少した。
- ◆ 関東:レベルとしては人口 10 万対新規症例報告数が 5 人を下回っているが、第 48～50週は増加～微増した。
- ◆ 北陸:レベルとしては人口 10 万対新規症例報告数が 5 人を下回っているが、第 48～50週は微増～増加した。
- ◆ 東海:レベルとしては人口 10 万対新規症例報告数が5人を下回っている。第 48 週は横ばい～微増で、第 49 週は増加したが、第 50 週は減少した。
- ◆ 近畿:レベルとしては人口 10 万対新規症例報告数が5人を下回っているが、第 48 週は微増、第 49 週は横ばい、第 50 週は微増であった。

- ◆ 中国:レベルとしては人口 10 万対新規症例報告数が5人を下回っており、減少した。
- ◆ 四国:レベルとしては人口 10 万対新規症例報告数が 5 人を下回っており、新規症例報告数は 0 例でほぼ横ばいであった。
- ◆ 九州:レベルとしては人口 10 万対新規症例報告数が 5 人を下回っているが、横ばい～増加であった。
- ◆ 沖縄県:レベルとしては人口 10 万対新規症例報告数が5人を下回っているが、増加した。

2.2. 地域別別の重症者数

図 8:地域別の新規に届出された診断時中等症以上であった症例と重症であった症例[†](診断週)





出典:HER-SYS(12月21日現在)

†HER-SYSにおける中等症以上の定義は発生届で診断時に、「肺炎像」「重篤な肺炎」「多臓器不全」「ARDS」のいずれかにチェックされているかどうか、または死亡例である(「肺炎像」ありのみも含むため、臨床的に軽症である症例も含まれる可能性がある)。重症の定義は発生届で診断時に、「重篤な肺炎」「多臓器不全」「ARDS」のいずれかにチェックされているかどうか、または死亡例である。

注)地域ブロックの流行曲線ごとに縦軸のスケールが異なることに注意が必要である。

注)直近の週は過小評価されている場合がある。

中等症例と重症例の指標は、発症からの遅れの時間差はあるが、軽症例・無症候例と比較して、受診行動、検査対象の変化によるバイアスをより受けにくい。

第42週に新規に届出された診断時中等症以上だった症例においては、新規症例報告数と同様に、ほぼ全ての地域で減少傾向が見られた(新規の中等症以上の症例においては、北陸と四国のみでわずかな微増を認めた)が、第43週は、微増が複数の地域で見られた(北海道、北陸、東海、沖縄県)。一方、第44週は全ての地域で微減あるいは低い値で横ばいで、第45週も、沖縄県を除いて、他の地域では微減あるいは低い値で横ばいであった。第46週は、近畿のみで中等症以上の症例の微増がみられ、新規の重症例においては、全ての地域では微減あるいは低い値で横ばいであった。第47週は、中等症以上の症例は、全ての地域で微減あるいは低い値で横ばいで、重症の症例においては、北海道と九州で微増した。第48週は、中等症以上の症例は、東海と中国でわずかに微増し、重症の症例においては、東海でわずかに微増した。第49週は、中等症以上の症例は、東北でわずかに微増し、重症の症例は、東北と関東でわずかに微増した。第50週は、中等症以上の症例は、北海道、北陸、東海、九州でわずかに微増し、重症の症例は、東海と九州でわずかに微増した。新規の中等症以上と重症の症例は、レベルとしては第13週以降、いずれも最も低いレベルかそれに近いレベルで推移しているが、微増微減を繰り返している地域もあり、今後の動向を継続して注視する必要がある。

地域別の評価は以下の通りである。

- ◆ 北海道:中等症以上の症例は微増し、重症の症例は横ばい(0 例)で、微増微減を繰り返している。レベルとしては、第 13 週以降、最も低いレベルに近い。
- ◆ 東北:中等症以上・重症の症例は微減し、レベルとしては、第 13 週以降、最も低いレベル。
- ◆ 関東:中等症以上・重症の症例は横ばいであった。レベルとしては、第 13 週以降、ともに最も低いレベルに近い。
- ◆ 北陸:中等症以上の症例は微増し、重症の症例(0 例)は横ばいであった。レベルとしては、第 13 週以降、最も低いレベルに近い。
- ◆ 東海:中等症以上・重症の症例は微増した。レベルとしては、第 13 週以降、最も低いレベルに近い。
- ◆ 近畿:中等症以上・重症の症例は横ばいであった。レベルとしては、第 13 週以降、最も低いレベルに近い。
- ◆ 中国:中等症以上の症例は微減し、重症の症例(0 例)は横ばいであった。レベルとしては、第 13 週以降、最も低いレベル。
- ◆ 四国:中等症以上・重症の症例(ともに 0 例)は横ばいであった。レベルとしては、第 13 週以降、最も低いレベル。
- ◆ 九州:中等症以上・重症の症例は微増した。レベルとしては、第 13 週以降、最も低いレベルに近い。
- ◆ 沖縄県:中等症以上・重症の症例(ともに 0 例)は横ばいであった。レベルとしては、第 13 週以降、最も低いレベル。

HER-SYS に関する注意点

- ◆ HER-SYS データでは保健所受理の有無、自治体確認の有無を確認できないため、解釈には注意が必要である。
- ◆ 報告日から HER-SYS 入力日までの遅れの頻度は自治体や地域の流行状況によって異なることに注意が必要である。

解釈に関する考え

サーベイランスアーチファクト(バイアス)も考慮し、トレンドとレベルの解釈をより可能にするために以下を評価する

- ◆ 検査数・陽性率
 - ・ 検査実施状況を考慮した上での陽性数の解釈が可能である。
- ◆ 限定法:新規の有症状、中等症・重症に限定
 - ・ 有症状:無症候に対する積極的な検査やスクリーニングによるバイアスを受けない。
 - ・ 中等症・重症:遅れの時間差はあるが、軽症例・無症候例と比較して、受診行動、検査対象の変化によるサーベイランスバイアスをより受けにくい。
- ◆ HER-SYS、自治体公表、ともに過小・過大評価の可能性があるため、両者を用いた評価が有用である。

参考サイト

国内の発生状況など

https://www.mhlw.go.jp/stf/covid-19/kokunainohasseijoukyou.html#h2_1/

データからわかる－新型コロナウイルス感染症情報

<https://covid19.mhlw.go.jp/>

新型コロナウイルス感染症(COVID-19) 関連情報ページ

<https://www.niid.go.jp/niid/ja/diseases/ka/corona-virus/covid-19.html>

NPO 法人日本 ECMOnet

<https://crisis.ecmonet.jp/>

自治体・医療機関向けの情報一覧(事務連絡等)(新型コロナウイルス感染症)2021年

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000121431_00214.html