

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

2022年第51週(2022年12月19日~2022年12月25日; 12月26日現在)*

COVID-19 weekly surveillance update:
epidemiologic situational awareness
- Week 51, as at December 26, 2022

*一部、第52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、広く国民の皆様にも 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。

2022年9月26日より全国で4類型のみ発生届による全数報告と全数把握に切り替わったことに留意する必要があります。

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	5
1.3. 全国の入院者数、重症者数、死亡者数	6
1.4. 全国の年齢群別新規症例報告数	11
2. 地域別の状況	13
2.1. 地域別の新規症例報告数	13
2.2. 地域別別の重症者数	16
HER-SYS に関する注意点	18
解釈に関する考え	18
参考サイト	18

今週の主なコメント

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、2022年12月26日0時現在、新型コロナウイルス感染症の症例報告数は28,000,789例、死亡者数は55,325例と報告されている。第51週は新規症例報告数1,149,051、死亡者数2,006であり、前週と比較して新規症例報告数は102,508人増加、死亡者数は389人増加した。なお、新規陽性者数は第7波のピークより低いレベルで推移している。

第51週は、多くの指標で増加傾向がみられた。第51週(12月19~25日)は、第50週(12月12~18日)と比べて、検査数(第51週:1,264,046、第50週:1,234,568)、新規陽性者数(第51週:1,149,051、第50週:1,046,543)、検査陽性率(第51週:90.9%、第50週:84.8%)であり、検査数、新規陽性者数、検査陽性率はすべて増加した(遅れ報告を考慮した12月19日現在の第50週の値との比較においても検査陽性率は増加した)。これは、流行が増加した際に想定される傾向

である(感染を疑ったために実施する検査数も増え、検査を行った場合、結果が陽性である確率も増加する)。検査数を増やしたために陽性数が増加したと説明が困難であり、罹患率の上昇が懸念されるパターンである(感染を疑ったために実施する検査数も増え、検査を行った場合、結果が陽性である確率も増加する)。検査数を増やしたために陽性数が増加したと説明が困難であり、罹患率の上昇が懸念されるパターンである。

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受けにくい。第 51 週に新規に届出された診断時中等症以上の症例は 871 例、重症例は 253 例であった。前週と比して、中等症以上例、重症例は減少傾向であった。一方、遅れ報告を考慮し、12 月 19 日現在の第 50 週の値と比較した場合は、第 51 週の中等症以上および重症の症例はともに増加であった。なお、年齢群別では、中等症以上の症例においては、0-4 歳と 60 歳以上の年齢群で増加した。重症の症例においては 5-9 歳、10-14 歳以外の年齢群で微増から増加した。レベルとしては、中等症以上・重症の症例ともに、60 歳以上の年齢群で第 7 波のピークレベルと同等だが、その他の年齢群では第 7 波のピークレベルを大きく下回っている。新規の入院例においては、第 41 以降は継続して増加し、第 51 週も多くの年齢群でも微増～増加が見られた。レベルとしては、第 7 波のピークレベルを上回っている。なお、直近の週は過小評価されている場合があり、前週との比較においては、遅れ報告を考慮するのが重要である。

全国の入院治療等を要する COVID-19 の入院患者群の推移については、第 39～41 週は微減傾向で第 42～43 週は横ばいであったが、第 44 週以降増加傾向である。入院中の重症者数においては、第 39 週は減少し、第 40～43 週は横ばいであったが第 44 週以降増加傾向が持続している。レベルとしては、第 7 波のピークレベルを下回っている。

NPO 法人日本 ECMOnet が集計する Extracorporeal Membrane Oxygenation (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それぞれの開始数を公表している。人工呼吸器の開始数は、第 41 週以降微増傾向であったが、第 51 週は微減した。ECMO の開始数は、第 35 週以降減少し、第 39～47 週は 0～1 例であったが、第 48 週は増加し、第 49～51 週は再び微減した。新規の人工呼吸器、ECMO の開始数は、それぞれ 31 例と 0 例であった。ECMO 装着中の全国の COVID-19 患者数においては、第 44～46 週は横ばいであったが、第 46～49 週にかけて微増し、第 50～51 週は微減した。入院中の COVID-19 重症例における人工呼吸器装着中の患者数においては、第 44 週頃から微増傾向である。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。

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。死亡者数においては、第 36～41 週以降は減少したが、第 42～43 週は横ばいで第 44 週以降増加傾向である。直近 5 週間では、第 47 週は 897 例、第 48 週は 1,166 例、第 49 週は 1,358 例、第 50 週は 1,617 例、第 51 週は 2,006 例であった。レベルとしては、第 7 波のレベルと同等である。

2022 年第 51 週の新規症例報告数のレベルは、人口 10 万対 916 人であった。人口当たり年齢群別新規症例報告数は、5-9 歳 が最多、70 代が最少であった。なお、新規症例報告数が最も多い年齢群は、40 代であった。小児と 10 代の傾向としては、0-4 歳、5-9 歳、10 代の人口 10 万対新規症例報告数はそれぞれ 1,156、1,709、1,524 (それぞれ報告された全症例の 4.8%、7.5%、14.7%) であった。

新規報告者数合計の前週比は 1.1 であった。年齢群ごとの前週比は、中央値:1.10、範囲:1.03～1.14 倍とすべての年齢群で新規症例報告数は増加した。また、直近の週は過小評価される傾向があるが、12 月 26 日現在の第 51 週の値と 12 月 19 日現在の第 50 週の値と比較すると、中央値:1.10、範囲:1.03～1.14 倍であった。直近 5 週間の前週比は、第 47 週 1.18、第 48 週は 1.05、第 49 週は 1.17、第 50 週は 1.22、第 51 週は 1.10 であった。

人口 10 万対新規症例報告数の前週差は、第 51 週は、80.2 であった。20 代で最も多く、150 人の増加 (1,066 から 1,215 人) を認め、次に 30 代の年齢群で 125 人の増加を認めた。他の年齢群

では、人口 10 万対 31 人から 114 人の増加を認めた。

地域別:第 51 週の人口 10 万対新規症例報告数のレベルとしては、九州地方で最も高く 1,191 人、次に中国地方の 1,190 人、他の地域でも、人口 10 万あたり 800 人を超える地域が多い。全症例の 49%を関東地方と近畿地方が占めている。関東地方は、第 47 週は 36 %、第 48 週は 37 %、第 49 週は 36%、第 50 週は 35%、第 51 週は第 34%であった。近畿地方は、第 47 週は 12 %、第 48 週は 12 %、第 49 週は 13%、第 50 週は 14%、第 51 週は 15%であった。新規症例報告数の前週比は、北海道、東北地方、北陸地方では 1 を下回り、その他の地域で 1 を上回った。最も前週比が高かったのは九州地方、ついで沖縄県であった。

人口 10 万対新規症例報告数の前週差としては、第 51 週では、人口 10 万対 80.2 人の増加であった。最も増加が多かったのは九州地方で、248 人の増加、次いで中国地方で 173 人の増加で、最も報告数が減少したのは、北海道で 99 人の減少、次いで、東北地方の 82 人の減少であった。

地域別の新規に届け出された診断時中等症以上であった症例は第 51 週は、東北地方で微増であった他は、すべての地域で減少でした。診断時重症であった症例は、北海道、東北地方、四国地方、九州地方で増加、東海地方で横ばい、関東地方、北陸地方、近畿地方、中国地方、沖縄県で減少であった。ただし、直近の週は過小評価されている場合があり、前週との比較においては、遅れ報告を考慮するのが重要である。中等症以上、重症の症例はレベルとしては、第 7 波のピークレベルを下回っているが、引き続き動向を注視する必要がある。

まとめ:第 51 週は、新規症例報告数は増加傾向が持続し、高齢者層群と西日本を中心に症例が増加した。検査数、新規陽性者数、検査陽性率はすべて増加した。遅れ報告を考慮した新規の中等症以上および重症の症例も微増し、新規の入院例においても増加した。今後も複数の指標を用いて、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つなげる事が重要である。

地域	レベル*	トレンド
北海道	高	減少
東北	高	減少
関東	高	増加
北陸	高	減少
東海	高	増加
近畿	高	増加
中国	高	増加
四国	高	増加
九州	高	増加
沖縄県	高	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

～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

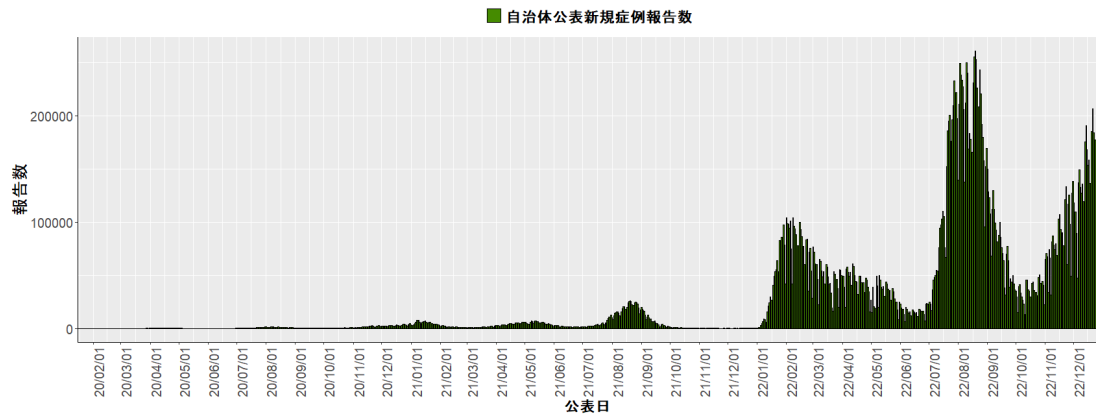
九州: 福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県

1. 全国の状況

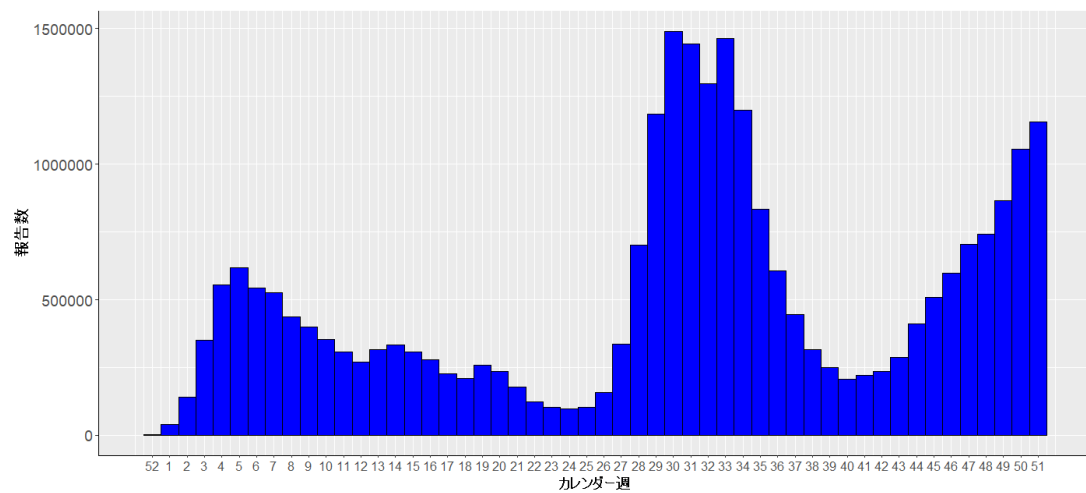
1.1. 全国の新規症例報告数

図1:全国の流行曲線:(A)公表日別(全期間)、(B)公表週別(2021年12月27日~2022年12月25日)

(A)



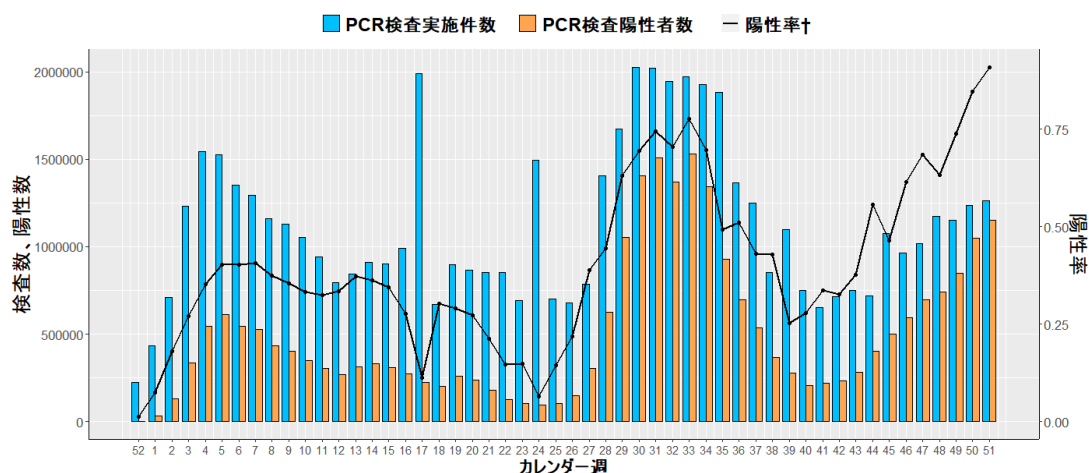
(B)



出典:厚生労働省 (<https://www.mhlw.go.jp/stf/covid-19/open-data.html>), HER-SYS(12月26日現在)

1.2. 全国の検査数、新規陽性者数、陽性率

図 2: 週別 PCR 検査数、PCR 陽性者数、陽性率[†](2021 年 12 月 27 日~2022 年 12 月 25 日)



出典:厚生労働省 (<https://www.mhlw.go.jp/stf/covid-19/open-data.html>)(12月26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。

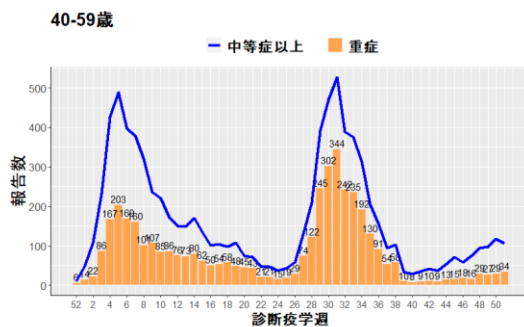
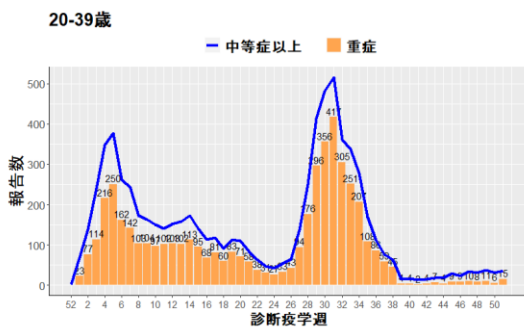
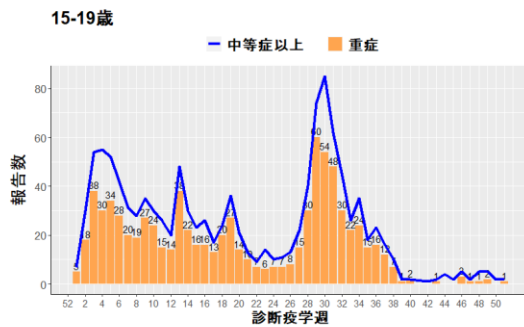
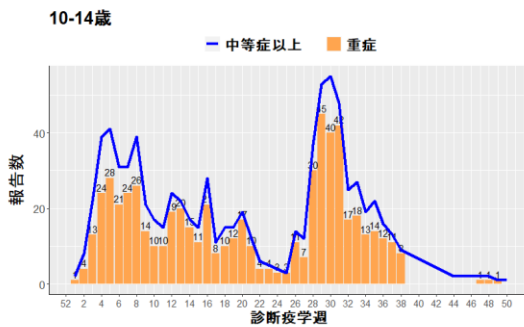
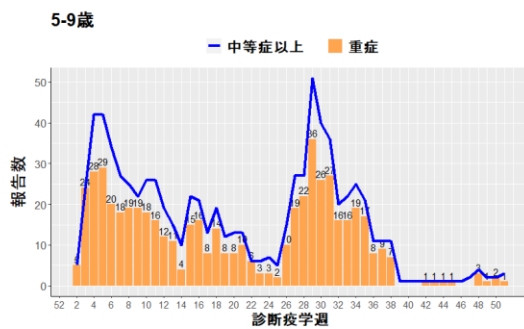
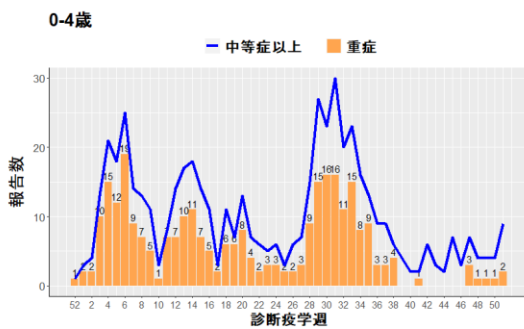
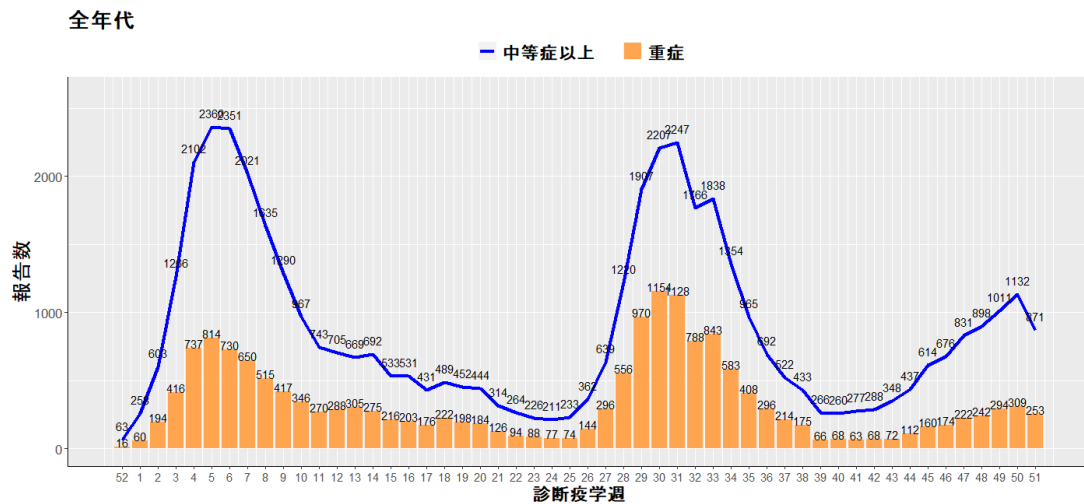
注)2022年第17週に、100万件以上の検査を報告した県があるため、解釈に注意が必要である。

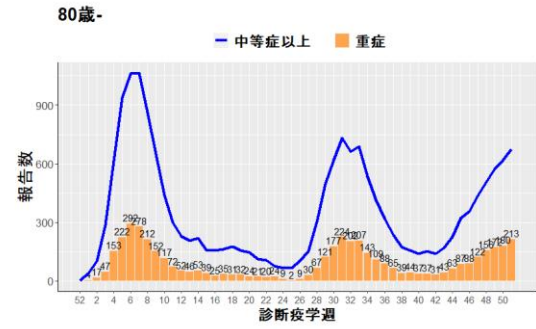
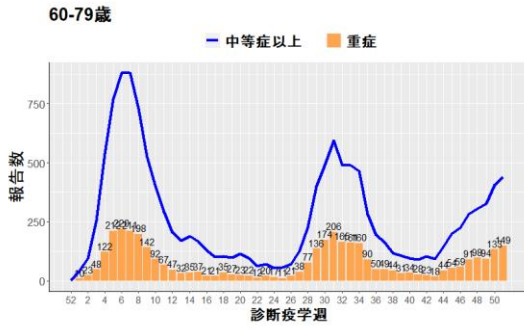
注)2022年第24週に、約80万件の検査を報告した県があるため、解釈に注意が必要である。

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)届出された新規入院症例(報告週、年齢群別)、(C)入院中の入院例・重症例と新規死亡例(報告日別)、(D)新規症例と死亡例(報告週別)(2021年12月27日~2022年12月25日)

(A)





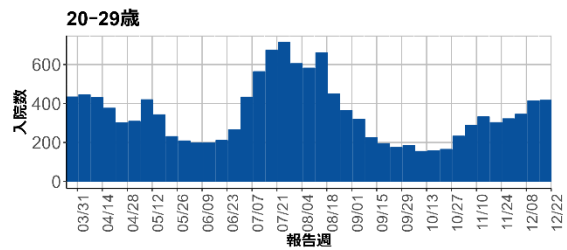
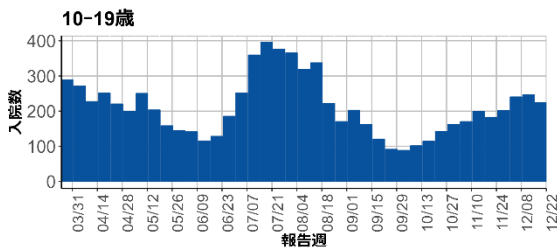
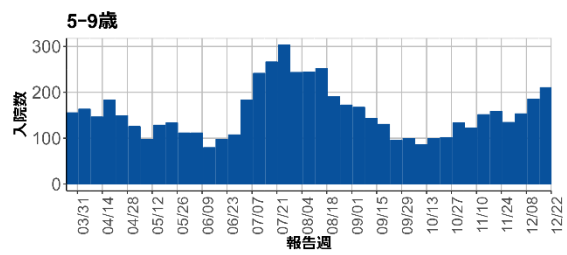
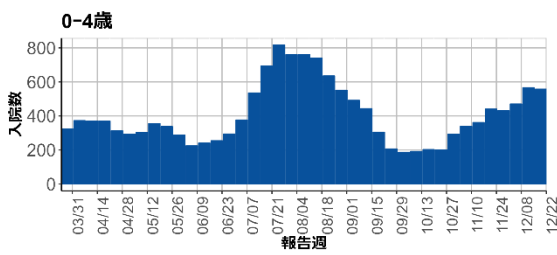
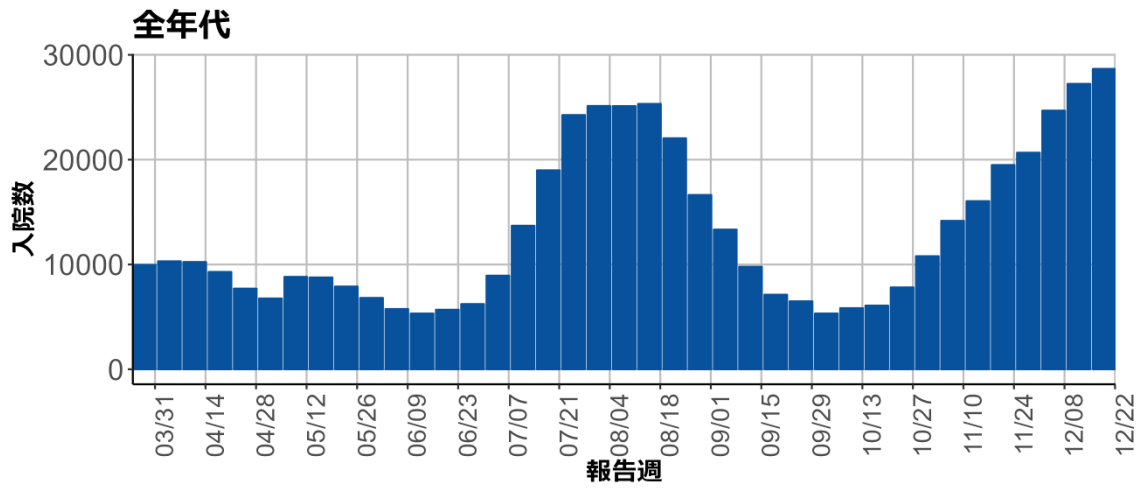
出典:HER-SYS(12月26日現在)

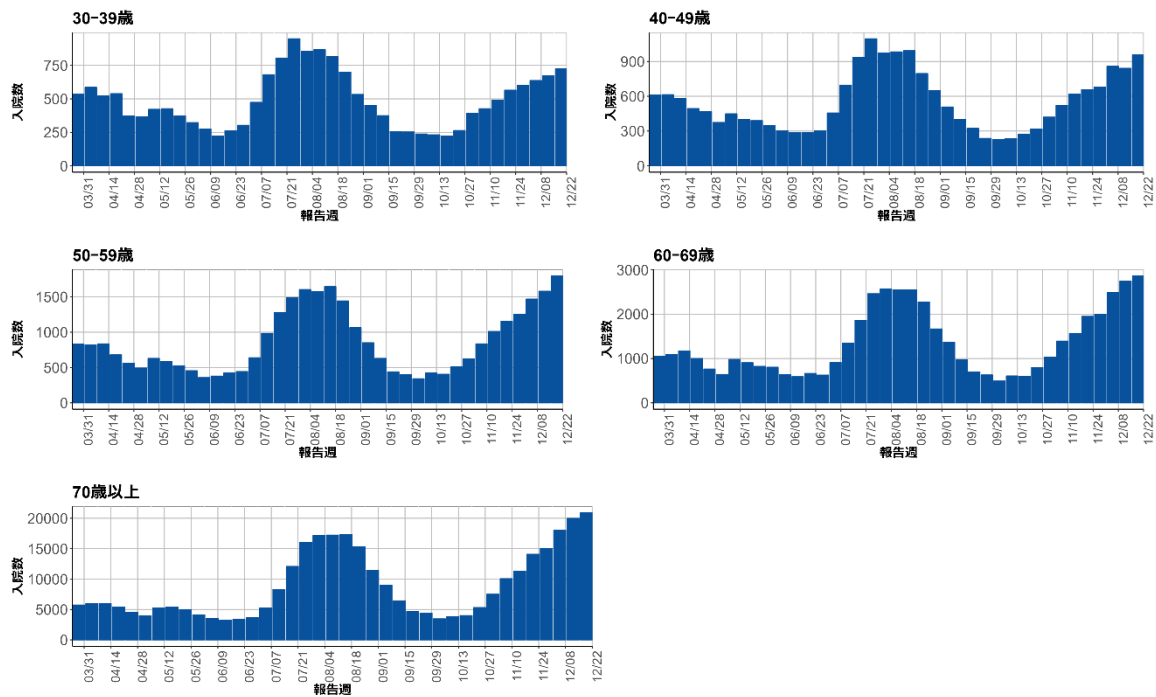
注)年齢群別の流行曲線ごとに縦軸のスケールが異なることに注意が必要である。

注)2022年9月26日以降は、4類型に該当する陽性者から集計しているため、従来の報告数全体における中等症・重症の集計とは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)

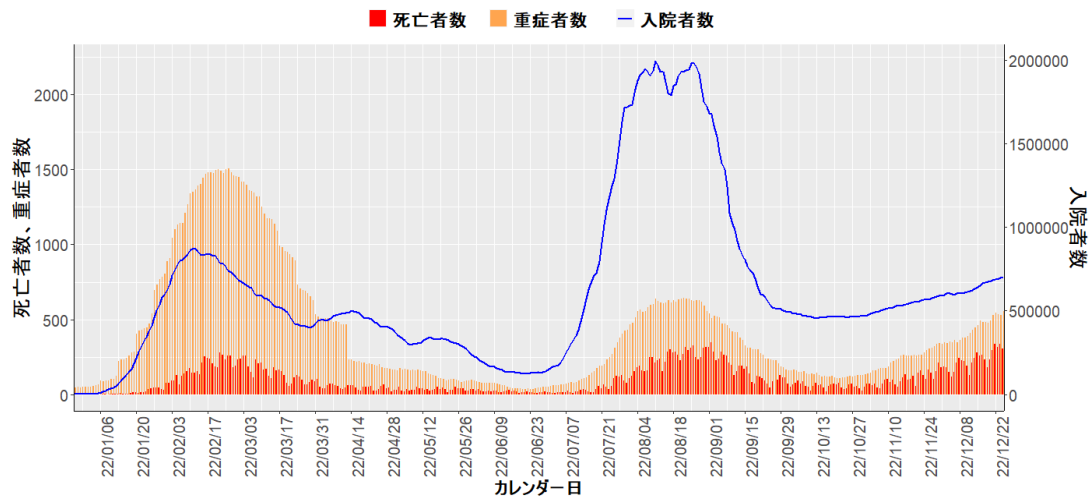




出典:HER-SYS(12月26日現在)

注)年齢群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。

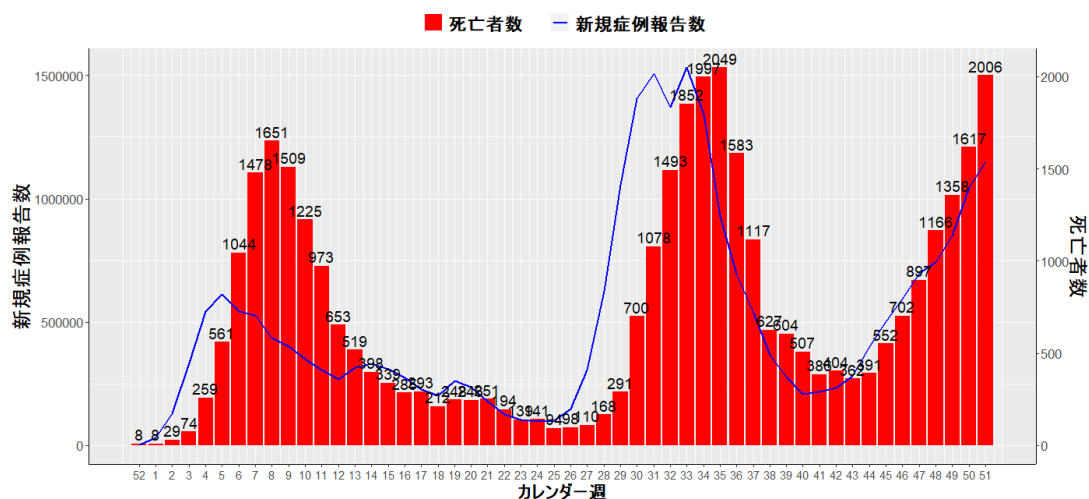
(C)



出典:厚生労働省(<https://www.mhlw.go.jp/stf/covid-19/open-data.html>)(12月26日現在)

注)集計方法の見直し:大阪府は令和4年4月14日公表分から独自基準へと変更し集計を行った。

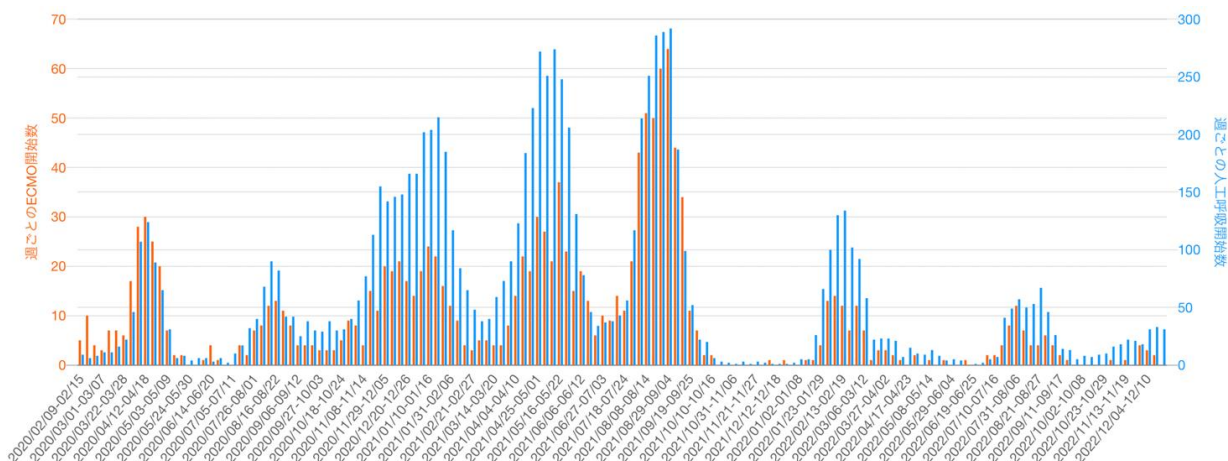
(D)



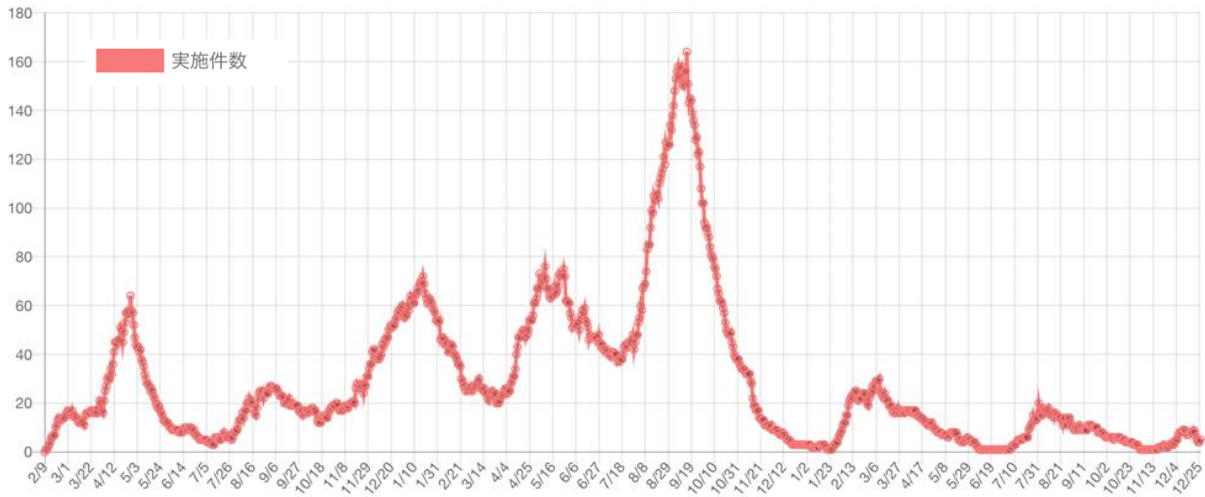
出典:厚生労働省(<https://www.mhlw.go.jp/stf/covid-19/open-data.html>)(12月26日現在)
†HER-SYS における中等症以上の定義は発生届で診断時に、「肺炎像」「重篤な肺炎」「多臓器不全」「ARDS」のいずれかにチェックされているかどうか、または死亡例である(「肺炎像」ありのみも含むため、臨床的に軽症である症例も含まれる可能性がある)。重症の定義は発生届で診断時に、「重篤な肺炎」「多臓器不全」「ARDS」のいずれかにチェックされているかどうか、または死亡例である。
注) 2022年第35週に、過去に遡って死亡者56例が計上されているため解釈に注意が必要

図 4:全国の(A)週ごとの Extracorporeal Membrane Oxygenation(ECMO)、人工呼吸器の開始数と、日ごとの入院中の(B)ECMO 装着中の全国の COVID-19 患者数、(C)人工呼吸器装着数(2020年2月9日~2022年12月26日)

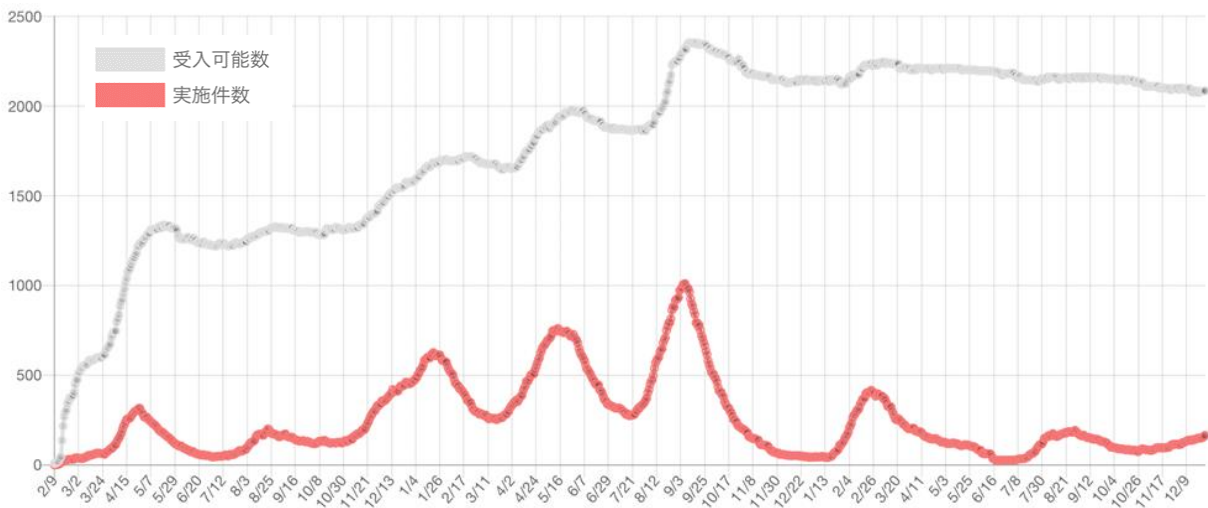
(A) 開始日で集計されている週ごとの ECMO と人工呼吸器の開始数(直近の週は 12 月 18 日~12 月 24 日:ECMO 0 例[前週 2 例]、人工呼吸器 31 例[前週 33 例])



(B) (B) ECMO 装着中の全国の COVID-19 患者数:12 月 19 日(8 例)、12 月 26 日(5 例)



(C) 人工呼吸器装着数装着中の全国の COVID-19 患者数(ECMO 含む):12 月 19 日(149 例)、12 月 26 日(165 例)



出典:NPO 法人日本 ECMOnet (<https://crisis.ecmonet.jp/>)(12 月 26 日現在)

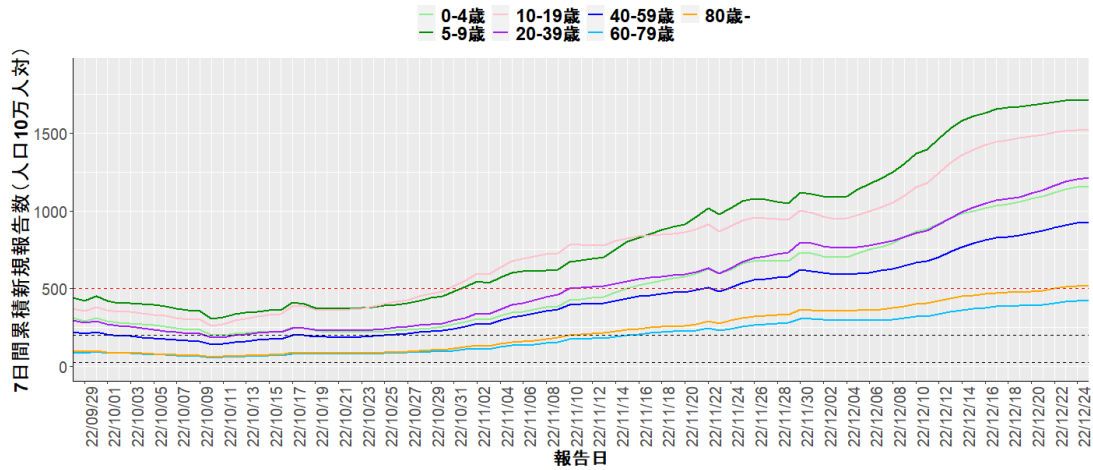
注)データは、閲覧日によって微増微減する場合がある。

1.4. 全国の年齢群別新規症例報告数

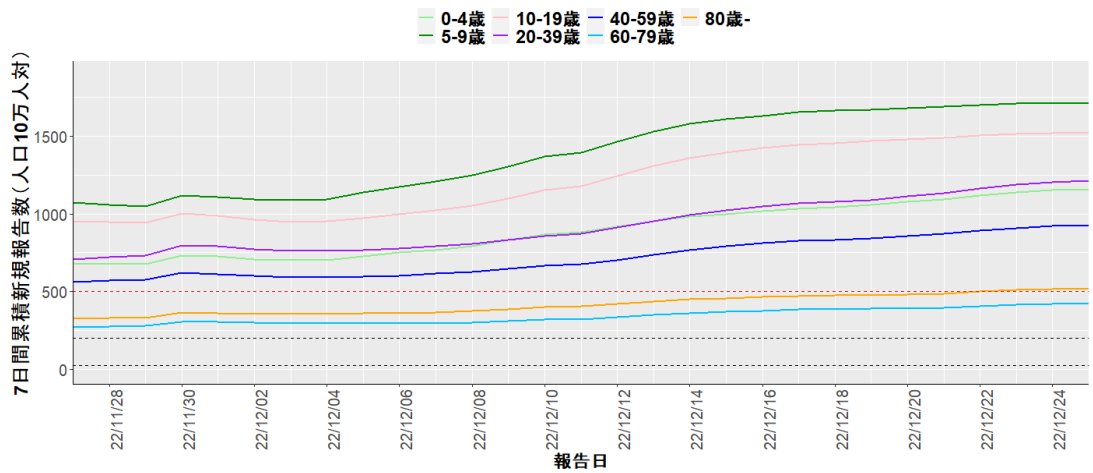
図 5: 直近 3 か月間の年齢群別の新規症例報告数(A)直近 3 ヶ月と(B)直近 1 ヶ月

黒点線は人口 10 万対新規症例報告数が 25 および 200 人、赤点線は人口 10 万対新規症例報告数が 500 人を示す。

(A)



(B)



出典:HER-SYS(12月26日現在)

注)2022年9月26日以降は年齢群別の陽性者数を集計する全数把握に切り替わったため、その集計値を用いている。全例において報告日を用いている。

注)2022年9月26日以前は、診断日が入力されていない場合のみ、報告日を用いている。

表 1:(A) 2022 年第 51 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 26 日現在の第 51 週の値と 12 月 19 日現在の第 50 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	前週新規症例報告数 (人)	前週比
0-4 歳	54,982	4.8	1,156.1	49,591	1.11
5-9 歳	87,124	7.5	1,709.0	84,847	1.03
10 代	170,253	14.7	1,523.8	162,498	1.05
20 代	153,472	13.3	1,215.2	134,621	1.14
30 代	173,282	15.0	1,211.9	155,514	1.11
40 代	186,199	16.1	1,005.3	169,147	1.10
50 代	136,322	11.8	837.3	121,220	1.12
60 代	79,373	6.9	489.0	72,300	1.10
70 代	57,125	4.9	358.6	52,244	1.09
80 代以上	58,003	5.0	515.6	53,446	1.08
計	1,156,135	100.0	916.4	1,055,428	1.10

(B)

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	54,982	49,549	1,156.1	1,041.8	5,433	114.3
5-9 歳	87,124	84,814	1,709.0	1,663.7	2,310	45.3
10 代	170,253	162,419	1,523.8	1,453.7	7,834	70.1
20 代	153,472	134,582	1,215.2	1,065.7	18,890	149.5
30 代	173,282	155,459	1,211.9	1,087.3	17,823	124.6
40 代	186,199	169,081	1,005.3	912.9	17,118	92.4
50 代	136,322	121,136	837.3	744.0	15,186	93.3
60 代	79,373	72,240	489.0	445.1	7,133	43.9
70 代	57,125	52,200	358.6	327.7	4,925	30.9
80 代以上	58,003	53,497	515.6	475.6	4,506	40.0
計	1,156,135	1,054,977	916.4	836.2	101,158	80.2

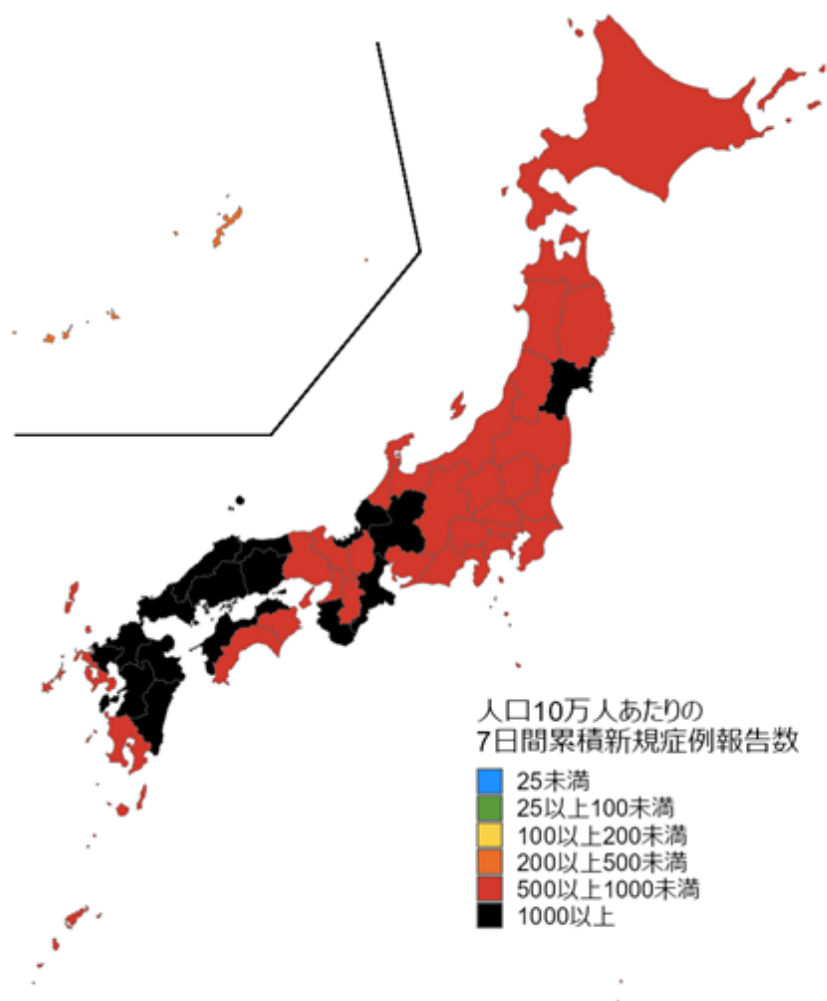
出典:HER-SYS(12 月 26 日現在)

注)2022 年 9 月 26 日以降は年齢群別の陽性者数を集計する全数把握に切り替わったため、その集計値を用いている。

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:HER-SYS(12月26日現在)

表 2:(A)2022 年第 51 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 26 日現在の第 51 週の値と 12 月 19 日現在の第 50 週の値との比較)

(A)

地域ブロック	HER-SYS				
	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	33,529	2.9	638.6	38,717	0.87
東北	77,114	6.7	889.5	84,285	0.91
関東	393,747	34.1	850.0	373,858	1.05
北陸	45,360	3.9	876.9	47,499	0.95
東海	149,717	12.9	1,000.5	129,882	1.15
近畿	171,022	14.8	833.2	147,581	1.16
中国	86,673	7.5	1,190.2	74,069	1.17
四国	40,688	3.5	1,093.5	34,264	1.19
九州	152,475	13.2	1,190.8	120,579	1.26
沖縄県	5,955	0.5	409.8	4,794	1.24
計	1,156,280	100.0	916.5	1,055,528	1.10

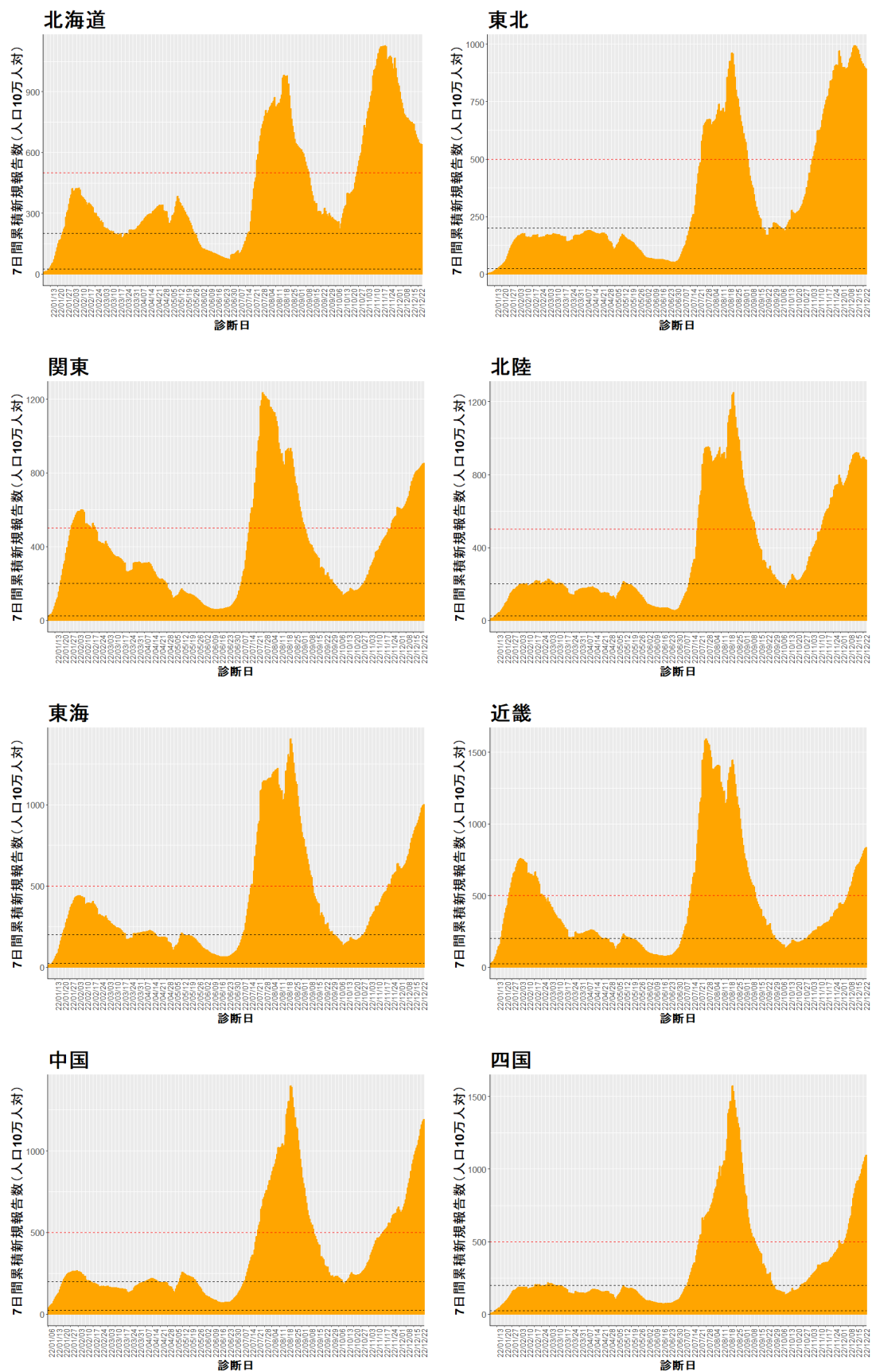
(B)

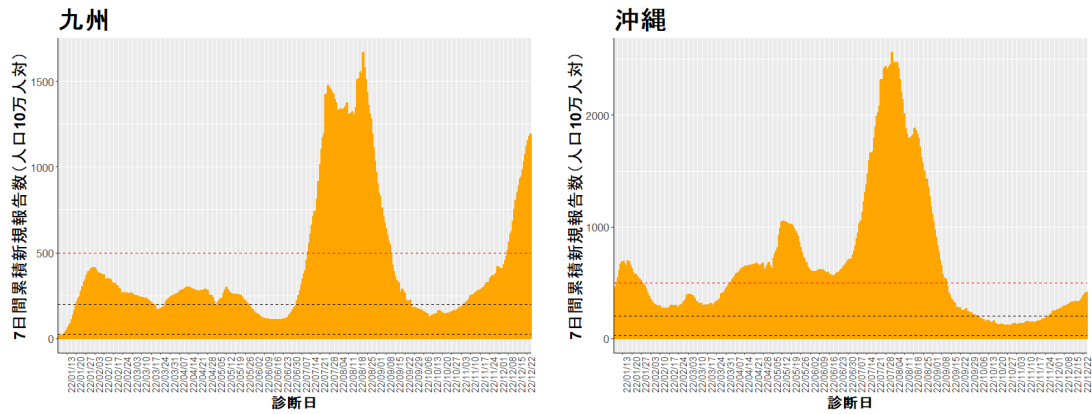
地域ブロック	HER-SYS					
	当該週症例 報告数(人)	前週症例 報告数(人)	当該週新規症例報告数 人口 10 万当たり	前週新規症例報告数 人口 10 万当たり	当該週症例報告数の 前週との差	人口 10 万対当該週 症例報告数の前週との差
北海道	33,529	38,717	638.6	737.5	-5,188	-98.9
東北	77,114	84,253	889.5	971.9	-7,139	-82.4
関東	393,747	373,858	850.0	807.1	19,889	42.9
北陸	45,360	47,496	876.9	918.2	-2,136	-41.3
東海	149,717	129,432	1,000.5	865.0	20,285	135.5
近畿	171,022	147,688	833.2	719.5	23,334	113.7
中国	86,673	74,071	1,190.2	1,017.2	12,602	173.0
四国	40,688	34,267	1,093.5	920.9	6,421	172.6
九州	152,475	120,668	1,190.8	942.4	31,807	248.4
沖縄県	5,955	4,627	409.8	318.4	1,328	91.4
計	1,156,280	1,055,077	916.5	836.3	101,203	80.2

出典:HER-SYS(12月26日現在)

図 7:地域別の新規症例報告数(2021年12月27日~2022年12月25日)

黒点線は人口10万対新規症例報告数が25及び200人、赤点線は人口10万対新規症例報告数が500人を示す。





出典:HER-SYS(12月26日現在)

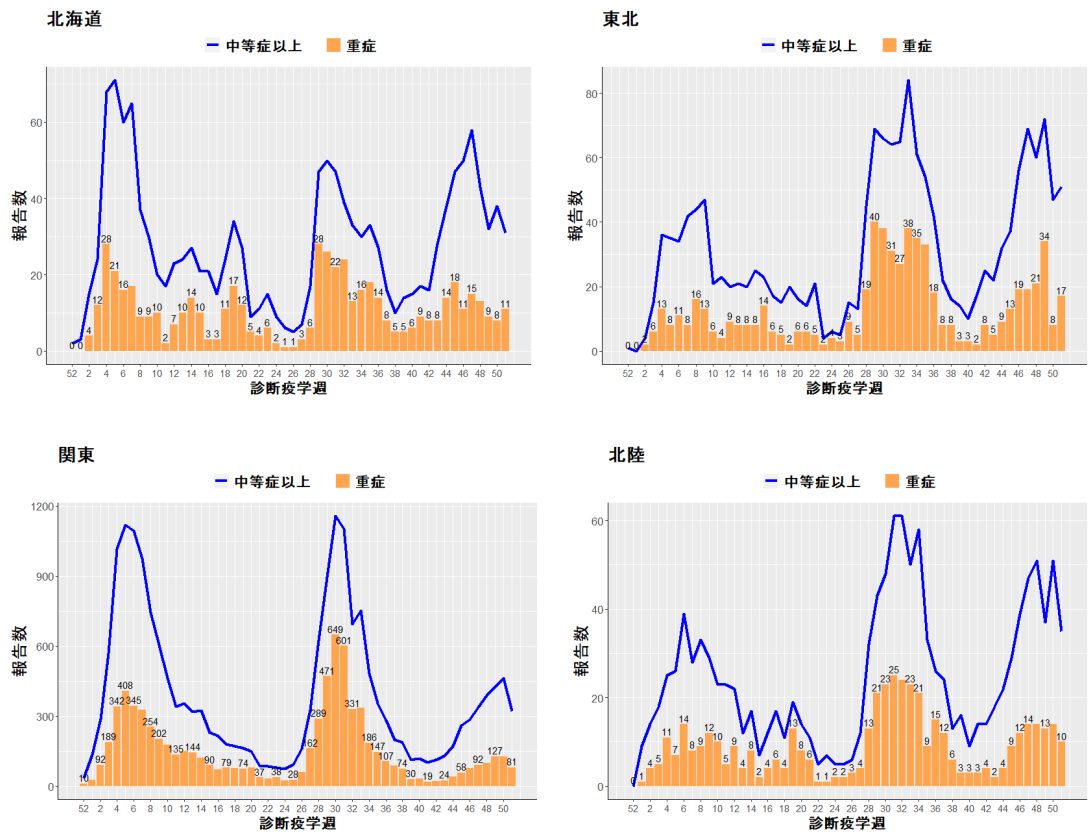
注)地域別の流行曲線ごとに縦軸のスケールが異なることに注意が必要。

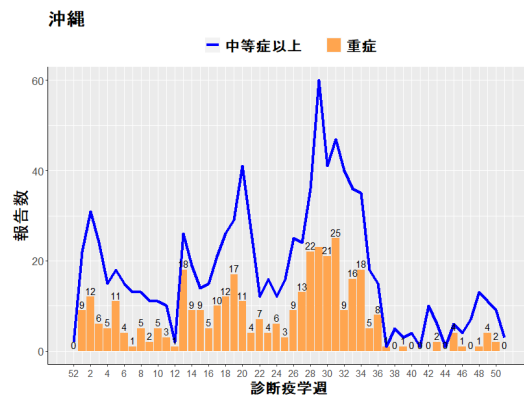
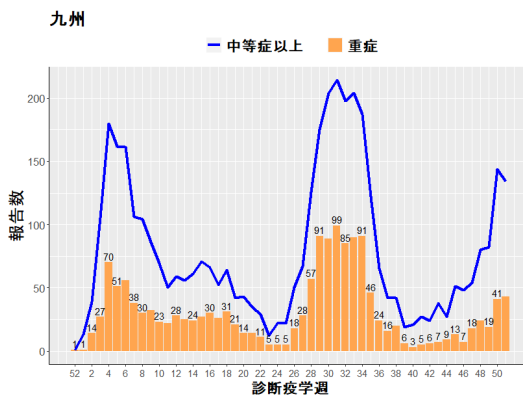
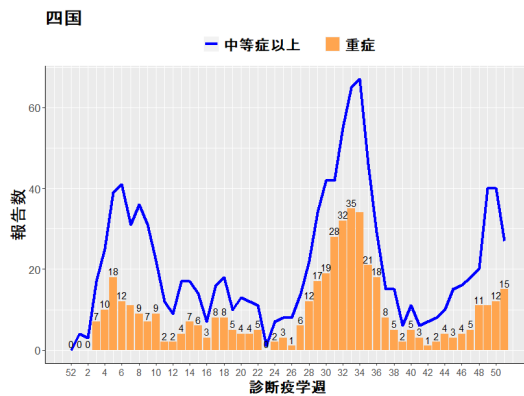
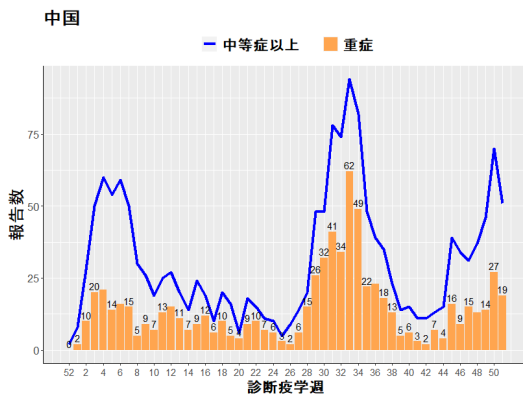
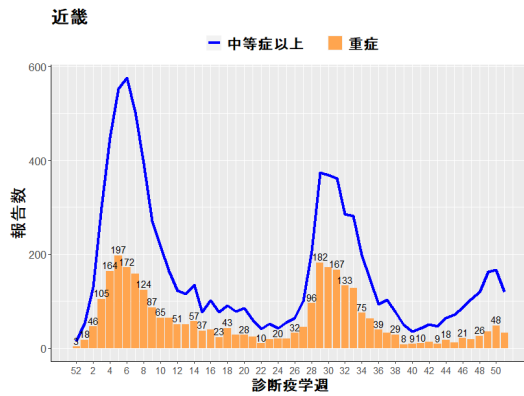
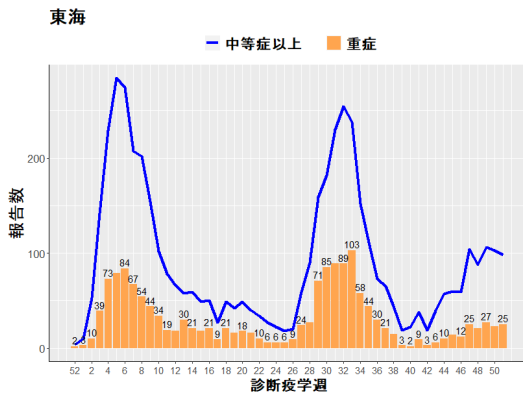
注)2022年8月4日以降、重症化リスクの低い患者(65歳以上等の患者以外)の発生届では診断日の入力が省略可能となったため、診断日が入力されていない場合は報告日を用いている。2022年9月26日以降は報告日を用いている。

注)2022年9月26日以降は年齢群別の陽性者数を集計する全数把握に切り替わったため、集計値を用いている。

2.2. 地域別の重症者数

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26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。

注)2022年9月26日以降は、4類型に該当する陽性者から集計しているため、従来の報告数全体における中等症・重症の集計とは異なることに注意が必要である。

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。
- ◆ 2022年9月2日以降、発生届の報告対象を限定する緊急避難措置を実施している自治体があるために HER-SYS 報告数が過小になっていることに留意する必要がある。
- ◆ 2022年9月26日以降は年齢群別の陽性者数を集計する全数把握に切り替わったため、その集計値を用いている。

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:新規の入院例、中等症・重症例に限定
 - ・ 入院・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。

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/

データからわかるー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)

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000121431_00088.html