

【資料】

# 岡山県における新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の発生状況について （2023年）

COVID-19 Surveillance Reports in Okayama Prefecture (2023)

木下浩行, 石故明衣子, 木田浩司, 妹尾安裕

KINOSHITA Hiroyuki, ISHIKO Meiko, KIDA Kouji, SENOO Yasuhiro

[キーワード：新型コロナウイルス感染症, サーベイランス]

[Key words : COVID-19, Epidemiological surveillance]

## 1 はじめに

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）は、2019年12月中華人民共和国湖北省武漢市において確認されて以降、急速に世界的に流行が拡大した。2020年1月30日、世界保健機関（WHO）により「国際的に懸念される公衆衛生上の緊急事態（PHEIC）」が宣言され、2020年3月11日にはパンデミック（世界的な大流行）の状態にあるとの表明がなされた<sup>1)</sup>。日本国内では2020年1月に初めて感染者が確認され、その後複数回の感染者の大規模な発生があった。当該感染症の「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律」（平成10年法律第104号。以下「感染症法」という。）による位置づけは、当初、感染症法第14条第1項に基づく疑似症サーベイランスの対象であったが、2020年2月1日に感染症法第6条第8項に基づく指定感染症に指定され、その後、2021年2月13日に新型インフルエンザ等感染症に変更された。2022年9月26日以降は、感染症法第12条第1項に基づく医師からの発生届出の対象が、高齢者（65歳以上）、入院を要する者、重症化リスクがあり治療薬の投与等が必要と医師が判断する者及び妊婦に限定された。しかし、医療機関からの総数（年齢階級別）の報告及び健康フォローアップセンター（岡山県における名称は、当初、岡山県検査キット配送・陽性者登録センター。2022年11月7日からは、岡山県陽性者診断センターに名称変更）への登録により全数把握を継続した。2023年5月5日にはWHOがPHEIC宣言を解除し、日本国内においては2023年5月8日からは五類感染症として定点把握対象となった。岡山県においても流行に関して例外ではなく、国内の大規模な発生時期（波）に概ね合った形で、多くの感染者が発生している。2020年、2021年及び2022年の発生状況の概観は既報<sup>2)3)4)</sup>のとおりであり、ここでは岡山県の2023年の発生状況を全数把握の期間と定点把握の期間に分けて概観する。

## 2 感染症発生動向調査

### 2.1 調査方法

#### 2.1.1 全数把握

2023年5月7日までは感染症発生動向調査事業実施要綱（平成11年3月19日付け健医発第458号。以下「要綱」という。）に基づき、全国の医療機関から報告された患者情報は新型コロナウイルス感染症等情報把握・管理支援システム（HER-SYS：Health center Real-time Information-sharing System on COVID-19）により集計された。解析には、岡山県については県の公表資料及びオープンデータのほか、厚生労働省のオープンデータを用いた。また、全国については、厚生労働省の公表資料及びオープンデータを用いた。

#### 2.1.2 定点把握

2023年5月8日に定点把握へ移行して以降は、要綱に基づき、全国の各医療機関（インフルエンザ／COVID-19定点）から週単位で報告された患者情報は、感染症サーベイランスシステム（NESID：National Epidemiological Surveillance of Infectious Disease）により集計されている。解析には、岡山県についてはインフルエンザ／COVID-19定点（84定点：小児科54、内科30）のNESIDの集計データを用いた。また、全国との比較には、全ての定点医療機関から報告された患者数を定点医療機関数で割った値（以下「定点あたり報告数」という。）を用いた。

### 2.2 調査期間

#### 2.2.1 全数把握

2023年1月1日～5月8日とした。岡山県の公表資料及びオープンデータから作成したグラフは公表日を基準とした（定点把握移行日は5月8日であるが、県の公表は前日に報告された患者情報を基にしているため、対象期間は5月8日までとした。）。なお、厚生労働省の公表資料及びオープンデータについては、上述調査期間に近い期

間のデータを用いた。

### 2.2.2 定点把握

定点把握へ移行した2023年第19週～第52週（2023年5月8日～12月31日）とした。なお、期間は診断日を基準とした。

## 3 結果

### 3.1 感染者発生状況

#### 3.1.1 全数把握（月別発生状況）

月別の感染者の発生状況について、岡山県は県のオープンデータ<sup>5)</sup>から作成したグラフ（図1）、全国は厚生労働省の公表資料から作成したグラフ（図2、集計対象期間は2023年第1週～第18週（2023年1月2日から2023年5月7日（5月8日公表分）まで）を示す。

岡山県では、2022年11月から感染が急拡大し、12月をピーク（12月の感染者数76,014名）とするいわゆる流行の「第8波」の中、2023年1月に入った。2023年1月の月間感染者数は67,577名であり、前月と比較して約0.9倍の減少にとどまった。このとき、県内の主流株は第7波（2022年7月～10月）に引き続きBA.5系統であった<sup>6)</sup>。

年明けから2月にかけて感染者数の減少は継続し、2月は13,310名で1月比約5分の1、3月は3,456名で1月比約20分の1まで収束した。4月も前月と同程度で推移し、第6波終盤の2022年6月（6,482名）を下回る水準まで収束した。

岡山県の月別発生状況（図1）は、全国（図2）と同様の推移を示した。

#### 3.1.2 定点把握（週別発生状況）（表1）

週別の発生状況について、岡山県及び全国における定点あたり報告数の推移グラフ（図3）を示す。また、定点把握移行前（2023年第18週まで）の全数把握の患者数を基に、2023年5月8日以降の定点医療機関からの報告患者数を抽出して集計した定点あたり報告数（厚生労働省公表データ<sup>7)</sup>）の推移も参考値として併せて同グラフに示す。

定点あたり報告数は、岡山県、全国共に同様の推移を示し、7月から9月にかけて流行の波（本稿においては「第9波」と定義する。）が見られた。このとき、県内の主流株はXBB系統から置き換わりが進んだEG.5系統であった<sup>6)</sup>。

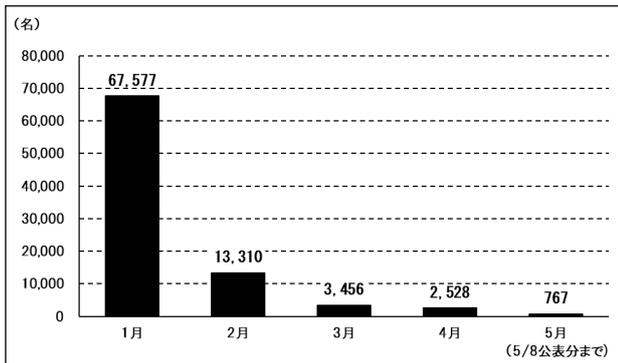


図1 月別発生状況  
(岡山県、2023年1月1日～2023年5月8日公表分)

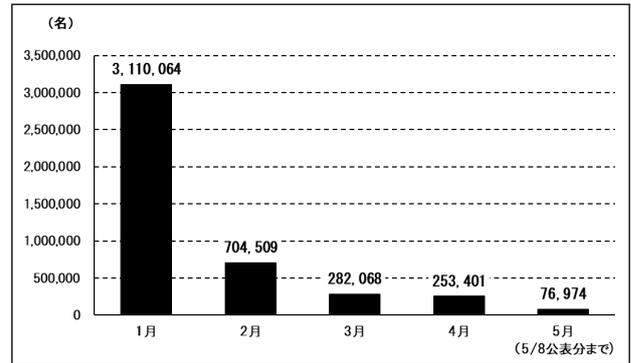


図2 月別発生状況  
(全国、2023年第1週～第18週  
(2023年1月2日～2023年5月7日 (5月8日公表分))

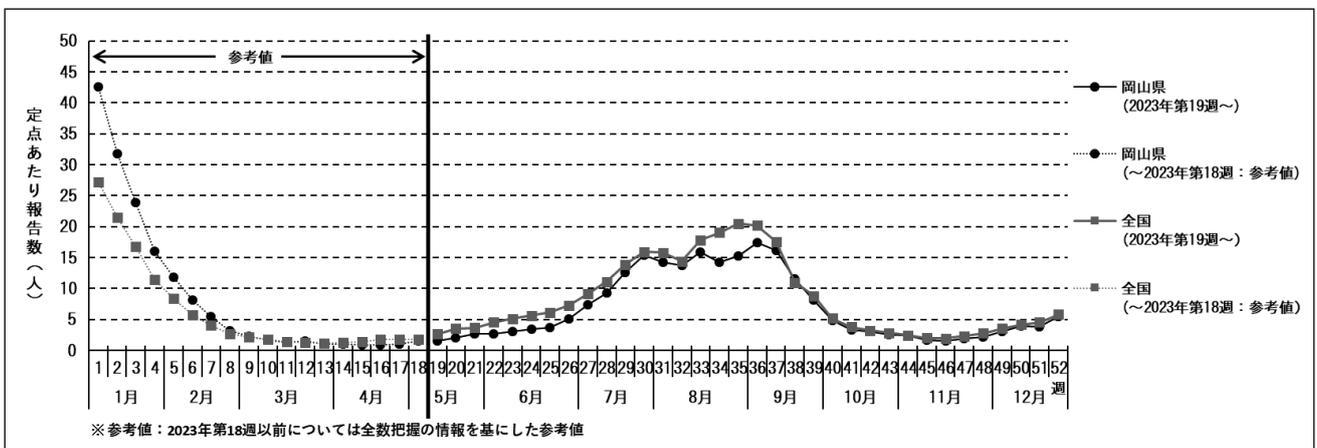


図3 週別発生状況 (定点把握：2023年第1週～第52週 (第1週～第18週は参考値)) (岡山県・全国)

12月に入ると再び定点あたり報告数は増加傾向となり、2024年2月頃をピークとして4月頃まで続く流行の波（本稿においては「第10波」と定義する。）へと繋がった。このとき、県内の主流株はEG.5系統、JN.1系統及びBA.2.86系統であった<sup>6)</sup>。

各流行波は、変異株の変遷のほか、人流の活性化時期や気温により換気されにくい時期（夏、冬）との重なりも見られた。

なお、県内の流行株の変遷の詳細については、本年報の「岡山県における全ゲノム解析によるSARS-CoV-2の発生動向調査（2023-2024）」<sup>6)</sup>で報告されている。

### 3.2 年齢階級別発生状況

#### 3.2.1 全数把握

年齢階級別の感染者の発生状況について、岡山県は県のオープンデータ<sup>5)</sup>から作成したグラフ（図4及び5）、全国は厚生労働省オープンデータ<sup>8)</sup>から作成したグラフ（図6、集計対象期間は2023年1月4日から2023年5月2日まで）を示す。岡山県、全国共に40歳代が最も多かったが、10歳未満から50歳代の各年代に大きな差はなく、その割合は、それぞれ非公表を除く全体の11～15%を占めた。高齢者を除く各年代で概ね均等割合となる傾向は、2022年と類似していた。なお、岡山県、全国共に、

2020年及び2021年は20歳代が他の年代と比較して最も多く、10歳未満が少なかったが<sup>2)3)</sup>、各年の感染者数に大きな差があることから、過年との比較には注意を要する。

#### 3.2.2 定点把握（表2）

定点把握移行後の年齢階級別の感染者の発生状況のグラフ（岡山県：図7-1、7-2、全国：図8-1、8-2）を示す。岡山県、全国共に、10歳未満及び10歳代の割合が多く、それぞれ全体の15～18%を占めた。この傾向は全数把握と異なるが、定点医療機関は小児科定点が内科定点に比べて多く選択されており、報告数が小児に偏ることが原因と考えられる。

一方で、定点把握では経時的な全体及び年齢階級ごとにおける流行の傾向と水準の把握が可能である。週別の年齢階級別の定点あたり報告数の推移グラフ（図9-1、9-2）を示す。各年代の推移は概ね全体と同様に流行期を示して推移した。10歳未満及び10歳代においては、7月から9月にかけての流行期の中で、9月前半頃に他の年代と比較して報告数が増えた。時期としては夏季休暇が明けて学校等の集団生活が再開した時期であった。

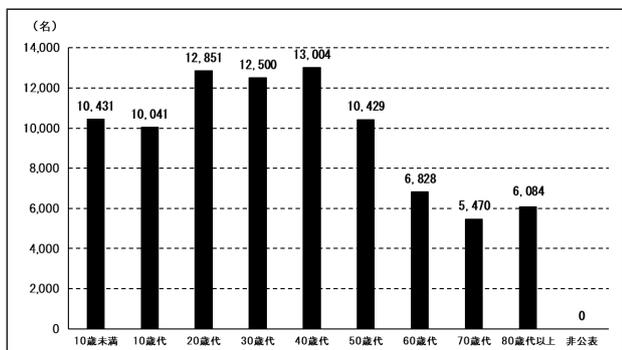


図4 年齢階級別発生状況  
(岡山県、2023年1月1日～2023年5月8日公表分)

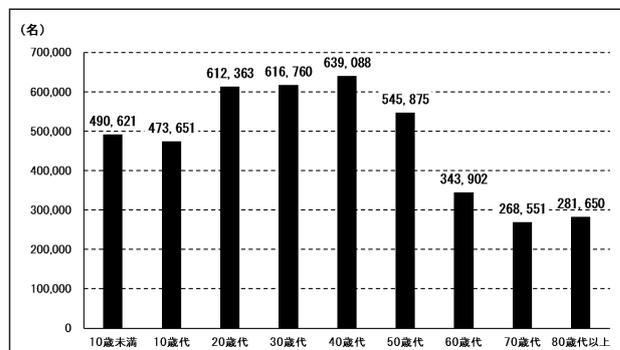


図6 年齢階級別発生状況  
(全国、2023年1月4日～2023年5月2日、非公表除く)

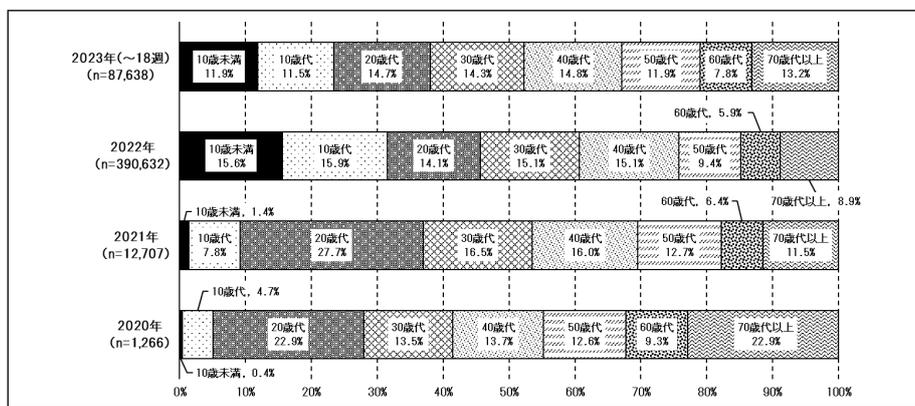


図5 各年の年齢階級別発生割合比較（2020～2023年（第18週（5月8日公表分）まで））（岡山県）

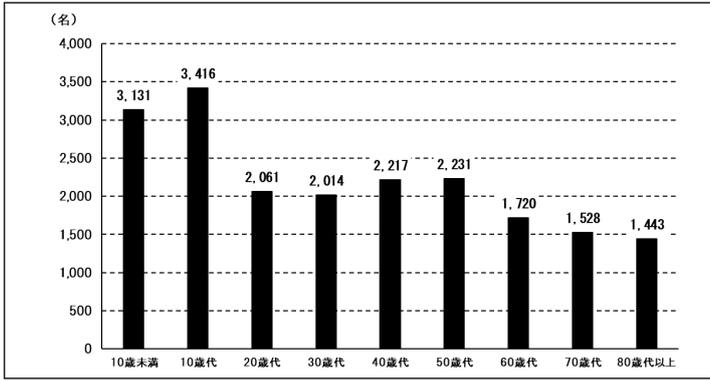


図 7-1 年齢階級別発生状況  
(定点把握：2023年第19週～第52週) (岡山県)

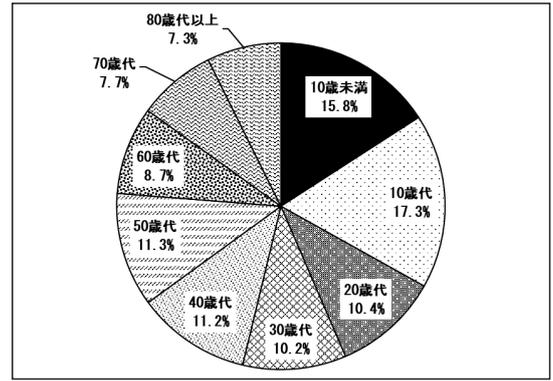


図 7-2 年齢階級別発生割合  
(定点把握：2023年第19週～第52週) (岡山県)

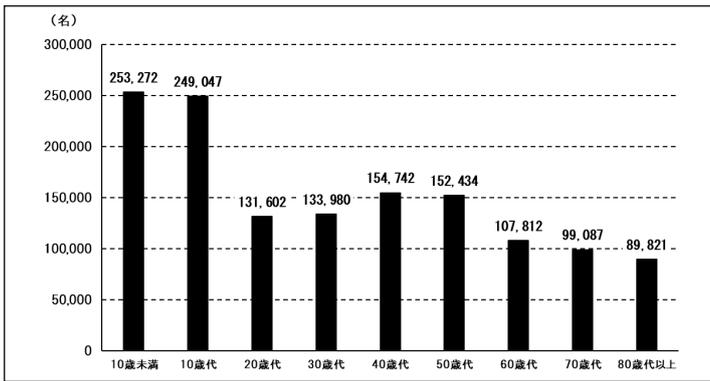


図 8-1 年齢階級別発生状況  
(定点把握：2023年第19週～第52週) (全国)

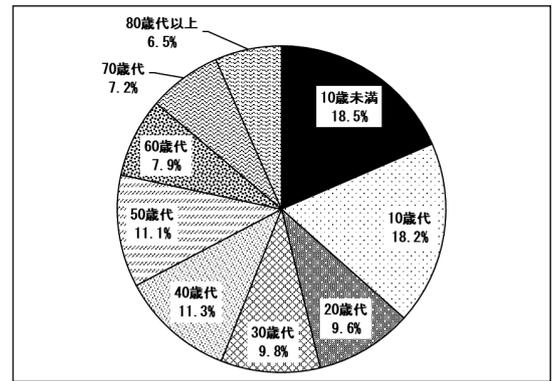


図 8-2 年齢階級別発生割合  
(定点把握：2023年第19週～第52週) (全国)

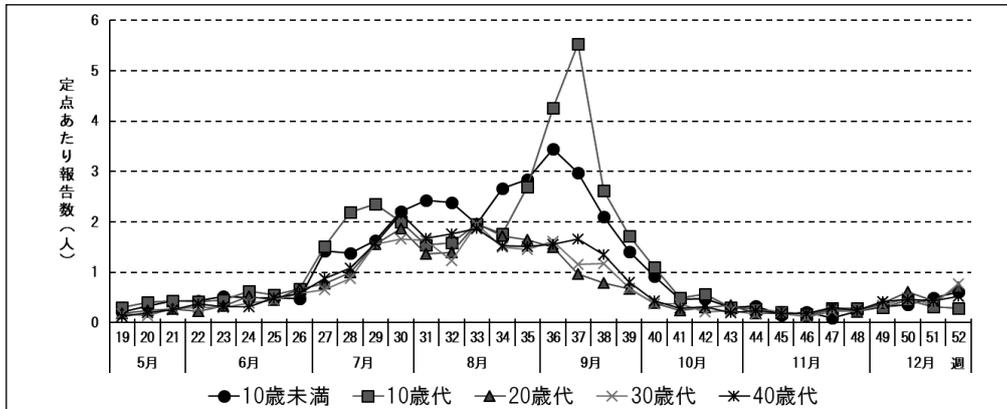


図 9-1 年齢階級別週別発生状況 (定点把握：2023年第19週～第52週) (岡山県) (10歳未満～40歳代)

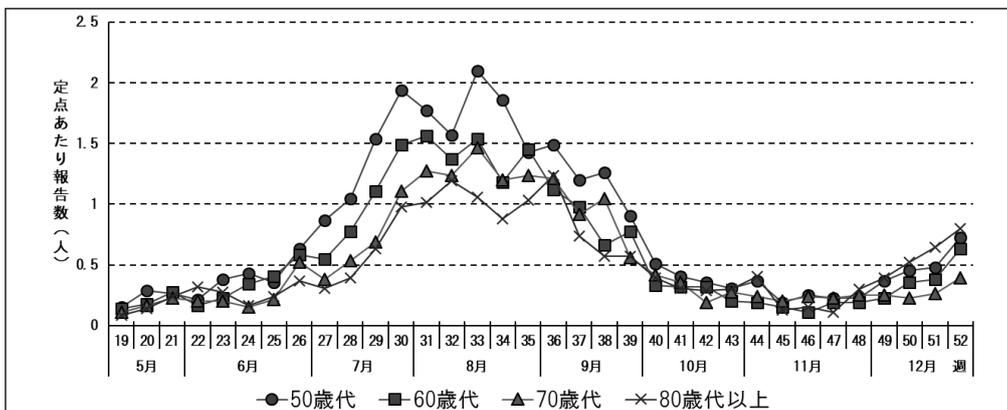


図 9-2 年齢階級別週別発生状況 (定点把握：2023年第19週～第52週) (岡山県) (50歳代～80歳代以上)

### 3.3 クラスター種類別発生状況

(公表資料より。全数把握期まで。)

クラスターの発生状況については、2022年9月26日(第39週)からの全数把握方法の見直しで患者情報が限定されたことにより、高齢者施設及び医療機関以外での発生状況の把握が困難となっている。さらに、定点把握へ移行に伴い、岡山県の公表は2023年5月8日をもって終了となったため、2023年1月1日から5月8日までの公表分を集計した。

岡山県で発生したクラスターは、施設数では、「高齢者施設」が最も多く、次いで「医療機関」、「社会福祉施設(障害者福祉施設等)」の順であった(図10)。

また、クラスター発生施設数は、感染者数の多い1月に多く、週単位では第2週(1/9~1/15)に最も多かった(図11)。

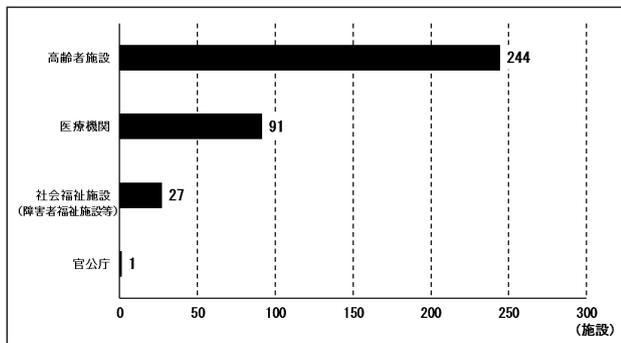


図10 クラスター発生状況  
(2023年1月1日~2023年5月8日公表分)(施設数)

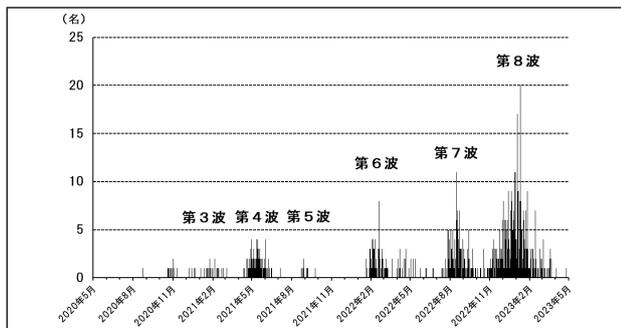


図12 死亡者発生状況  
(日単位, 2020年5月9日~2023年5月9日, 岡山県)

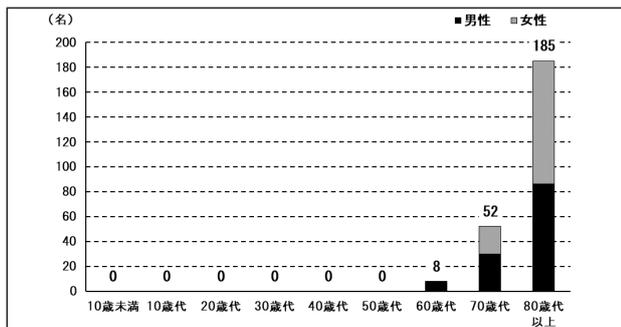


図14 年齢階級別死亡者数  
(岡山県、2023年1月4日~2023年4月25日、非公表除く)

### 3.4 死亡者・入院患者

#### 3.4.1 死亡者(全数把握期まで)

死亡者の発生状況については、定点把握へ移行後は公表が終了したため、定点把握移行前までの状況を集計した。日単位の死亡者の発生状況について、過年を含めて厚生労働省オープンデータ<sup>9)</sup>を用いて作成したグラフを示す(岡山県:図12, 全国:図13。いずれも集計対象期間は2020年5月9日から2023年5月9日まで)。岡山県, 全国共に、発生状況は感染者数の推移に追従した推移を示した。

年齢階級の死亡者数について、厚生労働省オープンデータ<sup>10)</sup>を用いて作成したグラフを示す(岡山県:図14, 全国:図15。いずれも集計対象期間は2023年1月4日から2023年4月25日まで。年代非公表を除く)。岡山県の死亡者は、全国と同様、80歳代以上の高齢者に多く認められた。

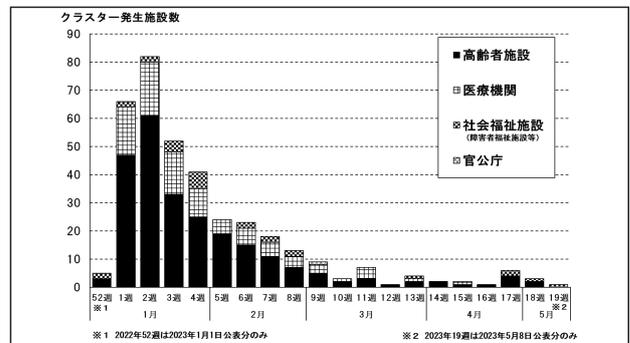


図11 週単位クラスター発生状況  
(2023年1月1日~2023年5月8日公表分)(施設数)

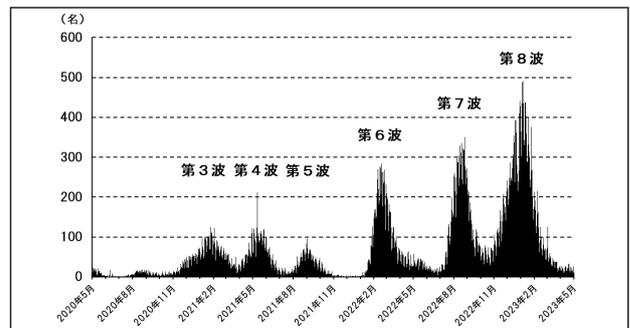


図13 死亡者発生状況  
(日単位, 2020年5月9日~2023年5月9日, 全国)

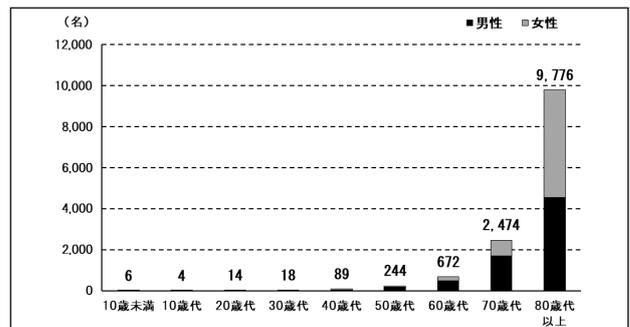


図15 年齢階級別死亡者数  
(全国、2023年1月4日~2023年4月25日、非公表除く)

### 3.4.2 入院患者（2023年第39週以降）

2023年9月25日（第39週）から、入院患者の発生動向や重症化の傾向を経時的に把握することを目的として基幹定点医療機関（岡山県の基幹定点数：5）からの新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の入院患者数等の報告（週単位）による入院基幹定点サーベイランスを開始した。岡山県の状況について、週単位及び年齢階級別の発生状況のグラフ（図16及び17）を示す。発生状況は感染者数の推移に追随した推移を示した。なお、第47週の大半は同一医療機関内における院内感染によるものであった。年齢階級別では、80歳代以上が最も多い全体割合52%を占め、次いで70歳代、60歳代の順であり、70歳代以上の高齢者が全体の75%を占めた。

### 3.5 変異株の状況について

岡山県、全国の2022年以前の変異株の状況については、既報<sup>2)3)4)11)12)</sup>のとおりである。

全国の状況として、第8波（2022年11月～2023年4月）では、10月以降BQ.1系統及びBA.2.75系統の占める割合が上昇傾向にあったが<sup>13)</sup>、感染ピーク時期（2022年12月～2023年1月）の主流は第7波（2022年7月～10月）に引き続きBA.5系統であった<sup>14)</sup>。

5月以降、感染者数が微増を続ける中、主流株はBA.5系統からXBB系統に置き換わったが、第9波（2023年7月～9月）では、EG.5系統に置き換わった<sup>15)</sup>。

12月以降、感染者数が微増を続ける中、主流株のEG.5系統から新たに出現したJN.1系統への置き換わりが進み、第10波のピーク時期（2024年1月～2月）には主流株はJN.1系統及びBA.2.86系統となった<sup>16)</sup>。

岡山県においては全国と同様の推移を示し、全国の流行と異なる系統が流行の主流となることはなかった。

## 4 まとめ

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）については、岡山県では2020年3月から感染者が発生し、その後は流行の波ごとに首都圏等の大規模流行に追随する形で県内に感染が広がり、流行の波が生じていた。2021年は、アルファ株やデルタ株といった従来株よりも感染力が強い変異株の出現により感染が拡大した。2022年に入ってから、更に感染力が強いオミクロン株が流行の主流となり、これまでに経験したことのない急激かつ大規模な流行の波（第6～8波）をみた。2023年も同様にオミクロン株が流行の主流であり、流行の波（前年から続く第8波、第9波、翌年へ続く第10波）をみた。各流行波ではオミクロン株の変異が確認された。デルタ株流行期までは、典型的な新型コロナウイルスの感染によるウイルス性肺炎によって重篤な呼吸不全を発症する事例が多かったが、2022年のオミクロン株流行期における死亡者は、高齢者施設の利用者が感染し、基礎疾患の悪化等の影響で死亡するなど、新型コロナウイルスの感染が直接の死因でない事例も少なくないことが報告されている<sup>17)</sup>。2022年は特に感染の急拡大により感染者数が急増するとともに、医療機関における集団感染の増加等もあり、医療提供体制がひっ迫し、高齢者や重症化リスクが高い方に適切な医療が提供できなくなることが危惧された。2023年も死亡者数や入院基幹定点からの入院患者報告数によると、報告の大半を占める高齢者の重症化が危惧される。2024年も引き続き新たな流行の波がみられている。そのため、基本的な感染防止策（換気、こまめな手洗い・手指消毒、場面に応じたマスク着用等）の徹底、ワクチン接種の検討、医療提供体制のひっ迫回避が重要である。

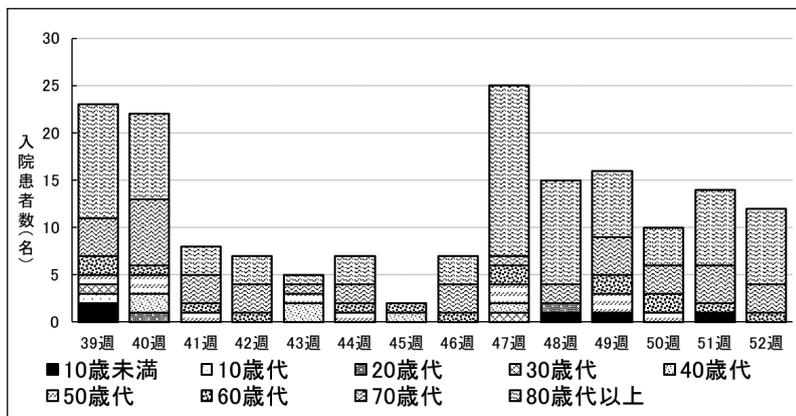


図16 週単位入院患者発生状況

（入院基幹定点サーベイランス：2023年第39週～第52週）（岡山県）

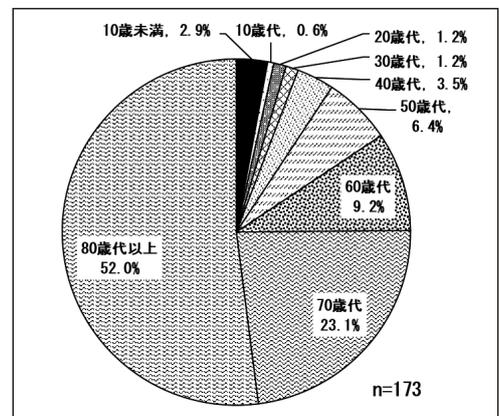


図17 年齢階級別入院患者発生割合

（入院基幹定点サーベイランス：2023年第39週～第52週）（岡山県）

## 文 献

- 1) 国立感染症研究所：IDWR 2021年第39号／注目すべき感染症（直近の新型コロナウイルス感染症の状況），<https://www.niid.go.jp/niid/images/idsc/idwr/IDWR2021/idwr2021-39.pdf>（2024.11.15 アクセス）
- 2) 北村雅美，木村英治，望月 靖：岡山県における新型コロナウイルス感染症の発生状況について（2020年），岡山県環境保健センター年報，45，95-98，2021
- 3) 北村雅美，木下浩行，林 隆義，望月 靖：岡山県における新型コロナウイルス感染症の発生状況について（2021年），岡山県環境保健センター年報，46，89-93，2022
- 4) 木下浩行，北村雅美，林 隆義，望月 靖：岡山県における新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の発生状況について（2022年），岡山県環境保健センター年報，47，83-88，2023
- 5) おかやまオープンデータカタログ：新型コロナウイルス感染症に関するデータ（岡山県），感染者数\_全数届出見直し後，<https://www.okayama-opendata.jp/resources/12566>（2024.8.1 アクセス）
- 6) 石井 学，土本祐栄，牧本智恵，清迫理恵，佐藤 淳ら：岡山県における全ゲノム解析によるSARS-CoV-2の発生動向調査（2023-2024），岡山県環境保健センター年報，48，45-50，2024
- 7) 厚生労働省：（参考）定点医療機関合計報告数と定点当たり報告数（令和4年10月3日～令和5年5月7日の週次データ），<https://www.mhlw.go.jp/content/001144223.xlsx>（2024.8.2 アクセス）
- 8) 厚生労働省：データからわかる－新型コロナウイルス感染症情報－，年代別新規陽性者数（週別），<https://covid19.mhlw.go.jp/>（2024.8.1 アクセス）
- 9) 厚生労働省：データからわかる－新型コロナウイルス感染症情報－，死亡者数の推移，<https://covid19.mhlw.go.jp/>（2024.8.1 アクセス）
- 10) 厚生労働省：データからわかる－新型コロナウイルス感染症情報－，性別・年代別死亡者数（累積），<https://covid19.mhlw.go.jp/>（2024.8.1 アクセス）
- 11) 土本祐栄，岡本尚子，石井 学，船橋圭輔，長尾和彦ら：岡山県におけるSARS-CoV-2の次世代シーケンサーによる全ゲノム解析調査（2020-2022），岡山県環境保健センター年報，46，49-51，2022
- 12) 土本祐栄，岡本尚子，石井 学，池田和美，船橋圭輔ら：岡山県におけるSARS-CoV-2の次世代シーケンサーによる全ゲノム解析調査（2022-2023），岡山県環境保健センター年報，47，37-42，2023
- 13) 国立感染症研究所：感染・伝播性の増加や抗原性の変化が懸念される新型コロナウイルス（SARS-CoV-2）の変異株について（第27報），<https://www.niid.go.jp/niid/ja/2019-ncov/2551-cepr/12000-sars-cov-2-27.html>（2024.11.15 アクセス）
- 14) 厚生労働省：第114回新型コロナウイルス感染症対策アドバイザリーボード（令和5年1月17日），資料1，p2，<https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/001039358.pdf>（2024.11.15 アクセス）
- 15) 国立感染症研究所：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2023年第39週（2023年9月25日～10月1日），[https://www.niid.go.jp/niid/images/epi/covid19/pdf/COVID-19\\_2023w39.pdf](https://www.niid.go.jp/niid/images/epi/covid19/pdf/COVID-19_2023w39.pdf)（2024.11.15 アクセス）
- 16) 国立感染症研究所：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2024年第6週（2月5日～2月11日），[https://www.niid.go.jp/niid/images/epi/covid19/pdf/COVID-19\\_2024w06v2.pdf](https://www.niid.go.jp/niid/images/epi/covid19/pdf/COVID-19_2024w06v2.pdf)（2024.11.15 アクセス）
- 17) 厚生労働省：第121回新型コロナウイルス感染症対策アドバイザリーボード（令和5年4月19日），資料1，p5，<https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/001088918.pdf>（2024.11.15 アクセス）

表1 定点把握対象：  
新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の発生状況（週別）

2023年（第19週～第52週）

	患者報告数	定点あたり 報告数
総数	19,761	235.25
19週	126	1.50
20週	176	2.10
21週	226	2.69
22週	224	2.67
23週	253	3.01
24週	290	3.45
25週	309	3.68
26週	428	5.10
27週	618	7.36
28週	780	9.29
29週	1,062	12.64
30週	1,296	15.43
31週	1,199	14.27
32週	1,154	13.74
33週	1,333	15.87
34週	1,201	14.30
35週	1,285	15.30
36週	1,466	17.45
37週	1,356	16.14
38週	973	11.58
39週	681	8.11
40週	411	4.89
41週	274	3.26
42週	255	3.04
43週	209	2.49
44週	202	2.40
45週	136	1.62
46週	130	1.55
47週	163	1.94
48週	182	2.17
49週	253	3.01
50週	332	3.95
51週	321	3.82
52週	457	5.44

表2 定点把握対象：新型コロナウイルス感染症  
（COVID-19）年齢階級別報告数

2023年（第19週～第52週）

	患者報告数
総数	19,761
～6か月	178
～12か月	257
1歳	337
2歳	262
3歳	249
4歳	234
5歳	283
6歳	251
7歳	340
8歳	366
9歳	374
10～14歳	2,099
15～19歳	1,317
20～29歳	2,061
30～39歳	2,014
40～49歳	2,217
50～59歳	2,231
60～69歳	1,720
70～79歳	1,528
80歳以上	1,443