

【資料】

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）

COVID-19 Surveillance Reports in Okayama Prefecture (2021)

北村雅美, 木下浩行, 林 隆義, 望月 靖

KITAMURA Masami, KINOSHITA Hiroyuki, HAYASHI Takayoshi, MOCHIZUKI Yasushi

[キーワード：新型コロナウイルス感染症, サーベイランス, クラスタ]

[Key words : COVID-19, Epidemiological surveillance, Cluster]

1 はじめに

新型コロナウイルス感染症は、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¹⁾。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を経て、全国的な流行拡大が継続している。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。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。ここでは本県の2021年の発生状況を概観する。

2 感染症発生動向調査

2.1 調査方法

解析に用いたデータは、岡山県のデータについては県の公表資料の他、新型コロナウイルス感染者等情報把握・管理支援システム（HER-SYS：Health Center Real-time Information-sharing System on COVID-19：以下「HER-SYS」という。）に報告された各関係機関からの感染者情報を用いた。また、全国のデータは、厚生労働省の公表データや国立社会保障・人口問題研究所の集計データ等を用い、解析を行った。

2.2 調査期間

2021年1月1日～12月31日とした。公表資料から作

成したグラフは公表日を基準とした。なお、本県の死亡者については、2022年10月4日時点で、2021年中に死亡したとしてHER-SYSに登録されていた事例をデータとして用いた。

3 結果

3.1 月別発生状況（公表資料より）

岡山県では、2021年1月は前年12月から続くいわゆる流行の「第3波」の只中にあった。全国的には緊急事態宣言が発出されており、首都圏や関西、九州などの一部がその区域に指定された。

その後2月及び3月は感染者数が減少したが、4月は増加に転じ、いわゆる流行の「第4波」となり、1月の感染者数を超過した（1月975名、4月1,253名）。5月に入ると更に感染者数が急増し、1月の約3.5倍の感染者数となり（3,394名）、5月16日から本県も緊急事態宣言の区域に指定された。このとき、県内の流行株は、第3波で感染の主流であったB.1.1.214及びB.1.1.284の2系統²⁾からアルファ株にほぼ置き換わっていた。その後6月には感染者数は大幅に減少し（250名）、緊急事態宣言の区域の指定も6月20日までとなった。

しかし、7月から感染者数は増加に転じた（いわゆる流行の「第5波」）。岡山県では7月の感染者数は595名、8月は5,198名となり、これまでに経験したことのない規模の発生状況となった。本県は、8月20日から新型コロナウイルス感染症まん延防止等重点措置の区域に指定されていたが、8月27日からは緊急事態宣言の区域とされた。この時期は、全国的にみてもデルタ株のスクリーニング検査陽性率がほぼ100%となっており（8月30日時点³⁾、県内の流行株も、第4波で感染の主流であったアルファ株からデルタ株にほぼ置き換わっていた³⁾。その後9月には感染者数は減少（1,711名）し、緊急事態宣言の区域は9月12日までの指定となり、9月13日からまん

延防止等重点措置の実施区域とされた（9月30日まで）。10月から12月までは感染者数が減少し、低い水準を維持した。本県の月別発生状況（図1）は、全国（図2）と比較すると、5月の感染者数の増加が顕著となっていた。

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）」⁴⁾で報告されている。

3.2 性別、年齢階級別発生状況（公表資料より）

調査期間における本県の感染者の性別は、男性7,035名、女性5,678名、性別非公表1,479名であった。年齢階

級別では、20歳代が3,521名で最も多く、次いで30歳代2,101名、40歳代2,035名、50歳代1,611名の順であった（図3）。全国の2020年12月29日から2022年1月4日までの感染者の年齢階級別を示す（図4）。本県と全国の発生状況を比較すると、20歳代に次いで30～40歳代が多かった点は同様であったが、一方で本県では10歳未満が少なく、70歳代以上が多かった。これは、2020年と同様の傾向であったが、年齢階級非公表の事例があり、結果の解釈には注意を要する⁵⁾。

なお、本県の2020年と2021年の年齢階級別発生割合を比較すると（図5）、2021年は特に20歳代以下の若年

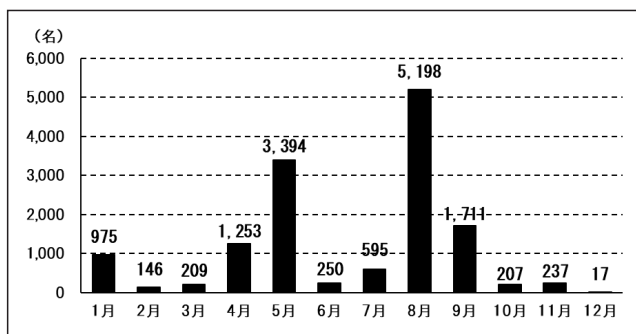


図1 月別発生状況（岡山県）

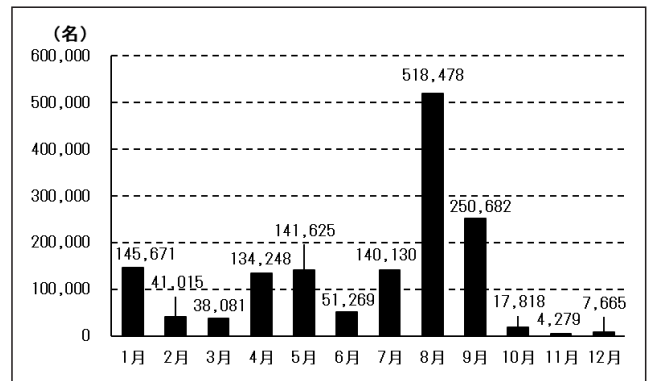


図2 月別発生状況（全国）

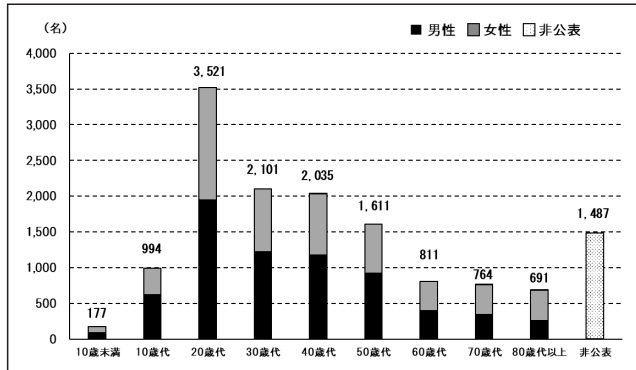


図3 年齢階級別発生状況（岡山県）

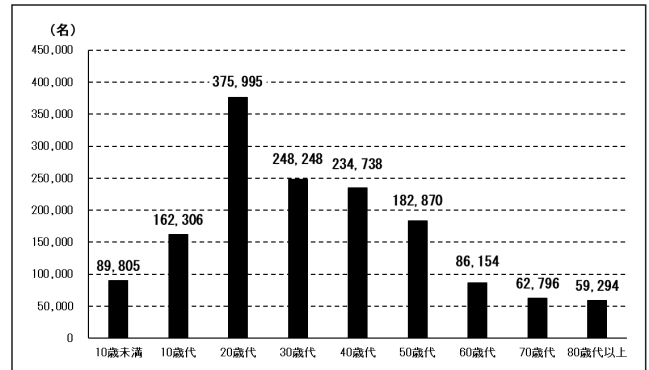


図4 年齢階級別発生状況（全国，2020年12月29日～2022年1月4日，非公表除く）

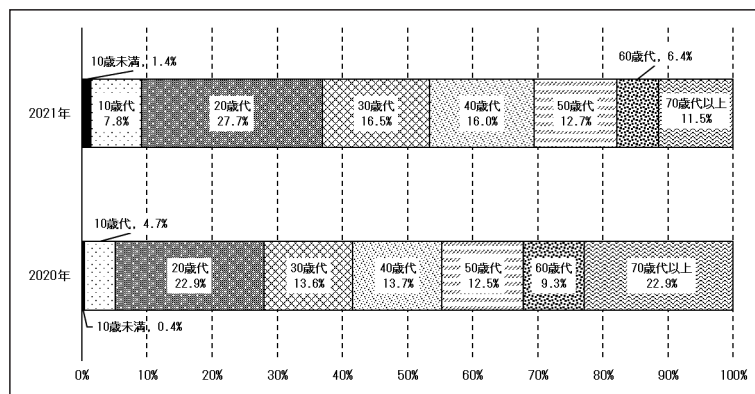


図5 2020年と2021年の年齢階級別発生割合比較（岡山県）

層の割合が顕著に増加し、60歳以上の高齢者の割合が減少した。

3.3 クラスター種類別発生状況（公表資料より）

本県で発生したクラスターは、施設数では、「会社・事業所等」の44施設が最も多く、次いで「高齢者施設」の23施設、「接待を伴う飲食店」の18施設の順であった（図6）。

感染者数でも、「会社・事業所」が467名と最も多く、次いで「高齢者施設」の297名、「接待を伴う飲食店」の219名の順であった（図7）。また、週単位のクラスター発生施設数としては、第34週（8/23～8/29）及び第35週（8/30～9/5）の14施設が最も多かった（図8）。

3.4 岡山県における死亡者

本県の公表資料から作成した、日単位の死亡者の発生

状況、及び死亡者数の累積状況を示す（図9及び10）。死亡者数は第4波の方が、感染者数が急増した第5波よりも多かった。

3.5 年齢階級別死亡者割合

本県で2021年中に死亡したとしてHER-SYSに登録されていた99名の年齢階級別のグラフを図11に示す。全国の年齢階級別死亡者数については、国立社会保障・人口問題研究所が自治体データに基づいて作成したデータ⁶を用いて、グラフを作成した（図12）。本県の死亡者は、全国と同様、80歳以上の高齢者に多く認められた。

3.6 変異株の状況について

アルファ株は、2020年12月上旬に英国で最初に報告された変異株である。イングランド南東部で確認され、英国の感染者の急増の原因となり、その後世界各地で確認

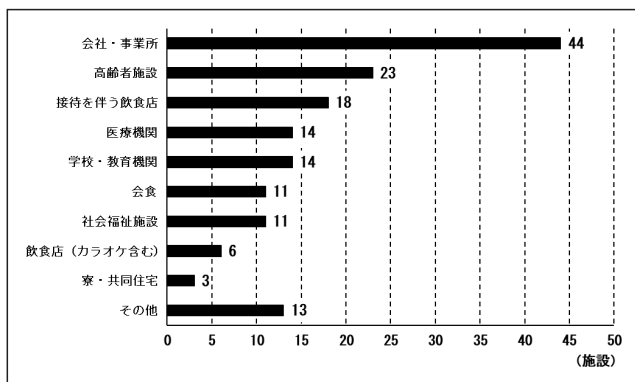


図6 クラスター発生状況（施設数）

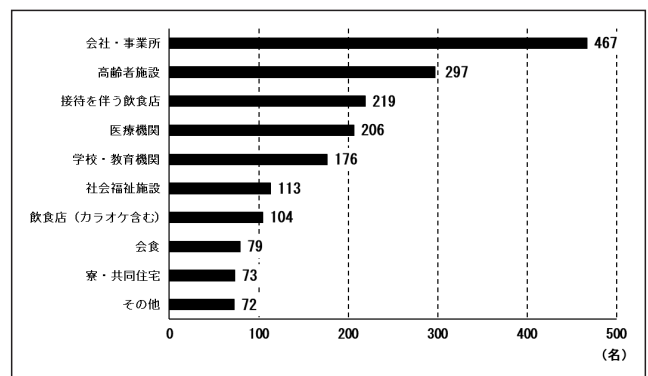
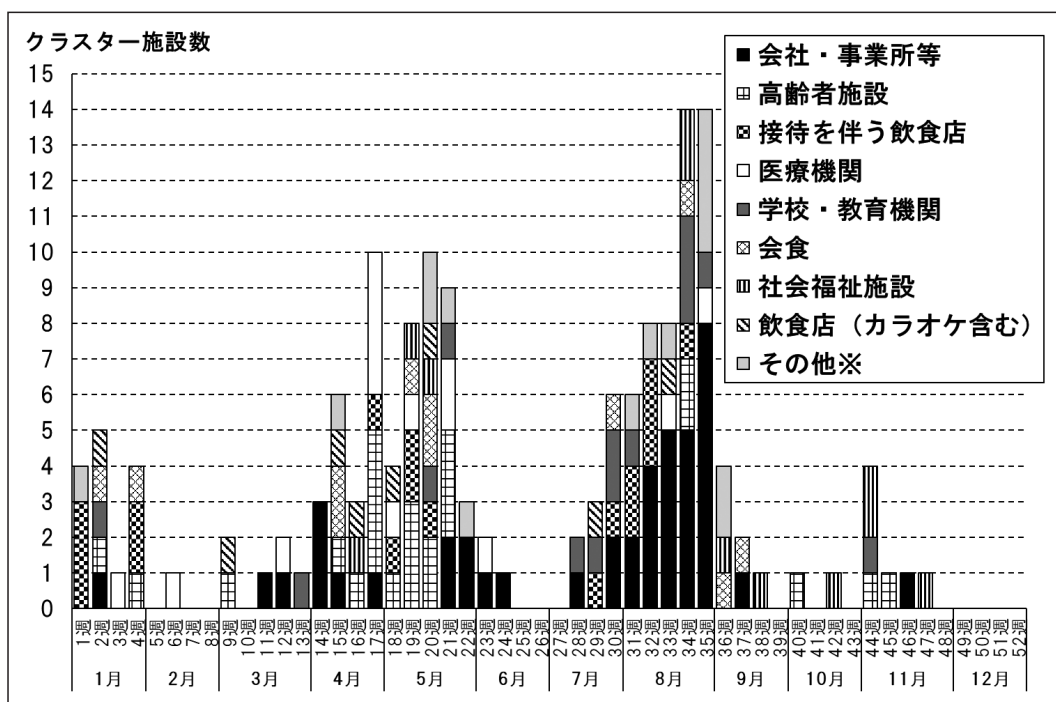


図7 クラスター発生状況（感染者数）



※その他：寮、共同住宅、喫煙所、塾など

図8 週単位クラスター発生状況（施設数）

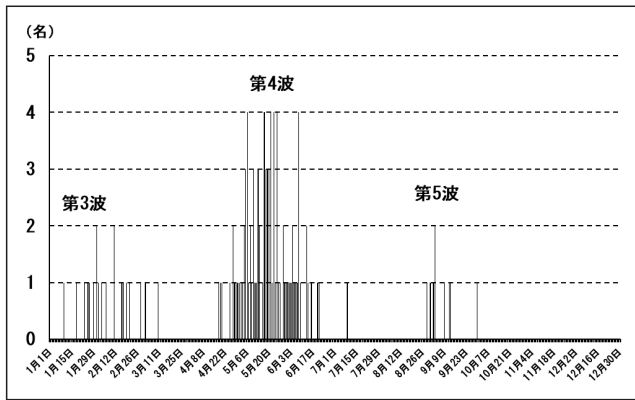


図9 死亡者発生状況(日単位, 岡山県)

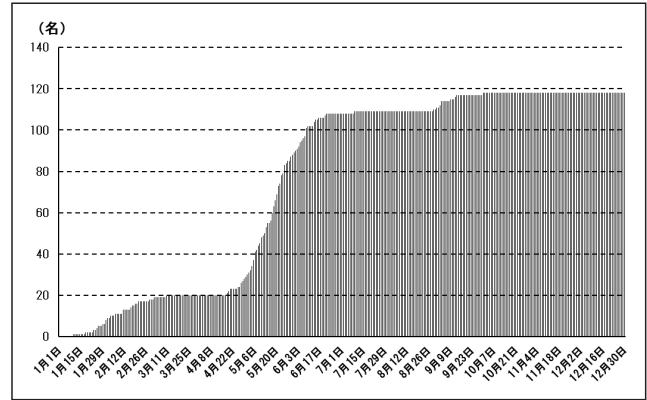


図10 累積死亡者数(岡山県)

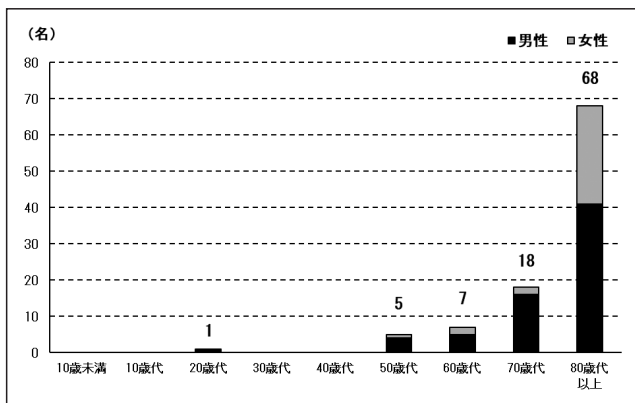


図11 年齢階級別死亡者数

(岡山県, 2021年中の死亡者としてHER-SYSに入力があつたもの)

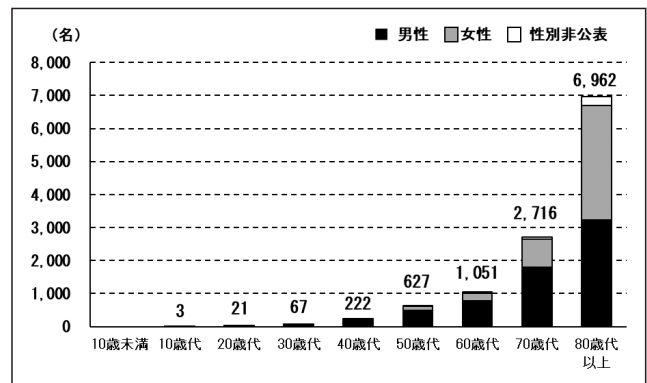


図12 年齢階級別死亡者数

(全国, 2021年1月4日~2022年1月3日)

されることとなった⁷⁾。日本では2020年12月に、英国からの帰国者の空港検疫における検査陽性者から初めて検出された⁸⁾。本県では、2021年2月上旬に発症した患者から初めてアルファ株が確認された⁴⁾。アルファ株は、第3波(2020年12月~2021年1月)で感染の主流であった2系統(B.1.1.214及びB.1.1.284)から置き換わった変異株であり⁹⁾、アルファ株が感染の主流となった時期(2021年4月~5月)は、第4波とされている。

更に、第5波(2021年7月~9月)では、このアルファ株からデルタ株に置き換わった。デルタ株は、2020年後半にインドで最初に報告され、インド全土に感染が急拡大した変異株であり¹⁰⁾、日本では、2021年3月下旬に検疫で初めて確認された¹¹⁾が、以降拡大した。本県においても第5波ではデルタ株が主流であった。

4 まとめ

新型コロナウイルス感染症については、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拡がり、流行の波が生じていた。2021年は、アルファ株や

デルタ株等の、従来株よりも感染力が強い変異株の出現により、これまでに経験したことがない急激かつ大規模な発生をみた。一方で、予防接種の普及や、変異株自体の重症化リスクの低下、更には治療薬の普及等もあり、重症者数や死亡者数は感染者数に比して低値を示した。2022年に入ってから、今までの変異株よりも更に感染力が強いとされているオミクロン株が流行の主流となっている。従来の感染予防策(屋内でのマスクの着用、換気、手洗いなど)の徹底とともに、広い年齢層への予防接種を推進することが重要である。

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> (2022.10.17アクセス)
- 2) 国立感染症研究所：新型コロナウイルス SARS-CoV-2ゲノム情報による分子疫学調査(2021年1月14日現在)(IASR Vol.42 p61-64:2021年3月号),

- <https://www.niid.go.jp/niid/ja/2019-ncov/2488-idsc/iasr-news/10152-493p01.html> (2022.10.11 アクセス)
- 3) 厚生労働省：第50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3年9月1日），資料3-2，pp40-47，
<https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000826599.pdf> (2022.10.17 アクセス)
 - 4) 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
 - 5) 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
 - 6) 国立社会保障・人口問題研究所：新型コロナウイルス感染症について，
<https://www.ipss.go.jp/projects/j/choju/covid19/index.asp> (2022.10.4 アクセス)
 - 7) 国立感染症研究所：感染性の増加が懸念されるSARS-CoV-2新規変異株について（第4報），
<https://www.niid.go.jp/niid/ja/2019-ncov/10090-covid19-30.html> (2022.10.4 アクセス)
 - 8) 厚生労働省：新型コロナウイルス感染症（変異株）の患者等の発生について，
https://www.mhlw.go.jp/stf/newpage_15791.html (2022.10.4 アクセス)
 - 9) 国立感染症研究所：国内における新型コロナウイルス（SARS-CoV-2）N501Y変異株置き換わりに関する分析（IASR Vol.42 p174-175：2021年8月号），
<https://www.niid.go.jp/niid/ja/2019-ncov/2502-idsc/iasr-in/10606-498c02.html> (2022.10.7 アクセス)
 - 10) 東京大学医科学研究所：SARS-CoV-2デルタ株（B.1.617.2系統）のウイルス学的・免疫学的特性の解明（プレスリリース），
https://www.ims.u-tokyo.ac.jp/imsut/jp/about/press/page_00123.html (2022.10.7 アクセス)
 - 11) 国立感染症研究所：国内流行初期のSARS-CoV-2デルタ株国内探知症例の疫学的，分子疫学的特徴について（IASR Vol.42 p267-269：2021年11月号），
<https://www.niid.go.jp/niid/ja/2019-ncov/2502-idsc/iasr-in/10796-501c03.html> (2022.10.7 アクセス)