

05-4 長野県における新型コロナウイルス感染症の流行状況（続報）

須藤恭弘、西垣明子、宮島有果（長野県感染症対策課）
 小林良清（長野市保健所）、塚田昌大（松本市保健所）

キーワード：新型コロナウイルス感染症、COVID-19、重症度、集団感染

要旨：長野県における新型コロナウイルス感染症（COVID-19）は、2020年2月25日に初めて確認され、2023年5月8日の5類移行までに8波を経験した。患者属性、重症度、致死率、集団感染などについて比較した。第6波以降は、オミクロン株により爆発的な流行を認めたが、重症度が中等症以上の割合は低下した。しかし、65歳以上の感染者数が激増したため、入院患者および死亡者が増加した。

A. 目的

COVID-19は、国内では2020年1月15日、長野県では2020年2月25日に初めて確認され、これまで8波を経験した。それぞれの波について、患者属性、重症度、致死率、集団感染となる集団などを比較し、これまでの長野県におけるCOVID-19の流行状況について報告する。

B. 方法

2020年2月25日から2023年5月7日までに長野県内で診断が確定したCOVID-19症例、467,982人（0歳～110歳）を対象にした。発生届、積極的疫学調査¹⁾等について保健所から報告された項目に基づき長野県健康福祉部感染症対策課で作成されたデータベースを用いて患者属性、重症度、致死率、集団感染などについて検討した。解析はオッズ比又は χ 二乗検定を用い、有意水準を5%とした。用語の定義は以下の通り。

（各波の対象期間）

第1波：2020.2.25～6.17／第2波：6.18～10.31

第3波：11.1～2021.2.28／第4波：3.1～6.30

第5波：7.1～12.31／第6波：2022.1.1～6.30

第7波：7.1～9.25／第8波：9.26～2023.5.7

（重症度）

無症状：無症状病原体保有者／軽症：中等症、重症に当てはまらない症例／中等症：酸素投与が必要であった症例／重症：人工呼吸（挿管）、ECMO又はICU管理が必要であった症例

C. 結果、考察

【症例数・年代・療養状況】

症例数は、第1波から第8波まで順に、76、267、2,021、2,673、3,925、68,851、126,966、

263,203、延べ467,982だった（図1）。

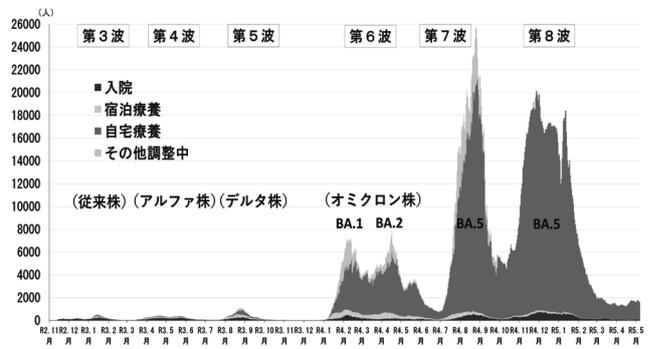


図1 療養者数計

感染者に占める10代以下の割合は、第1波から第8波まで順に、3.9%、5.6%、10.8%、13.9%、21.2%、35.9%、30%、29%であり、第6波がピークだった。65歳以上の割合は同様に、14.5%、13.9%、22.9%、20.5%、5.8%、9.7%、12.4%、14.6%であり、第5波では低下したが、第6波以降は再び増加した（図2）。第6波以降は65歳以上の症例が激増したため、第6波から第8波の入院症例（確保外病床入院症例含む）のピークは、476、573、758となり、医療へ負荷がかかった。

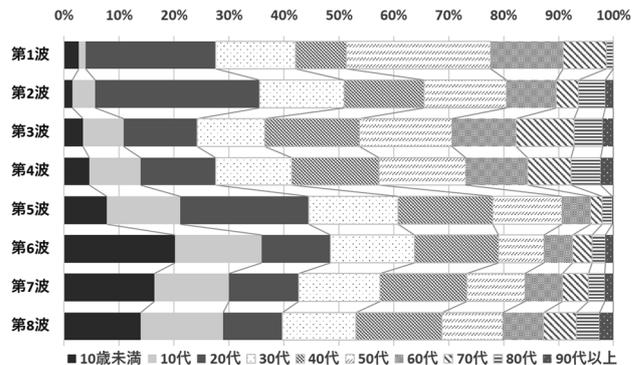


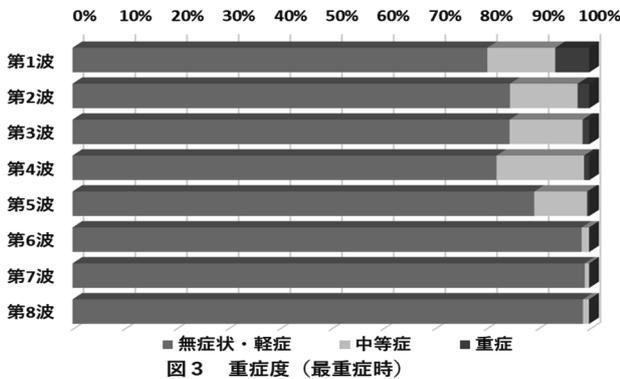
図2 感染者の年代

宿泊療養施設は、第2波に開設され、第8波まで順に、3、592、1,174、1,777、9,149、3,011、2,932、延べ18,638人が利用した。

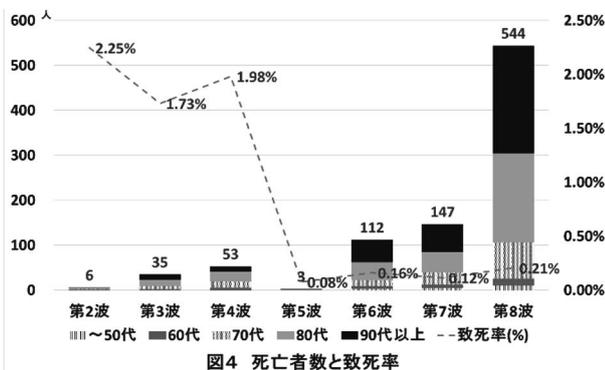
自宅療養者（長野市、松本市を除く）に対する健康観察のため、長野県健康観察センターが第5波に開設され、第8波まで順に、731、33,641、74,413、23,265、延べ132,050人の健康観察が行われた。

【重症度（最重症時）・致死率】

中等症以上の割合は、第1波から第8波まで順に、19.7%、15.4%、15.4%、18.0%、10.6%、1.5%、0.9%、1.2%であり、第6波以降は肺炎を認めない症例が多く、第5波以前に比べ有意に減少した（OR:0.072,95%CI=0.067-0.076）（図3）。



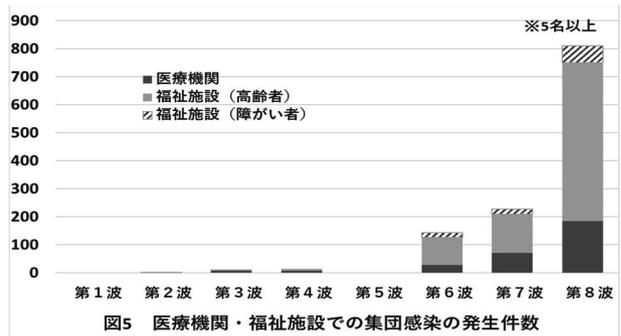
死亡者数は900人（男性503人、女性397人）、多くは70代以上（平均年齢85.7歳）、特に第8波は80代以上が増加した。致死率は最高が第2波の2.25%、最低が第5波の0.08%、全体では0.19%だった（図4）。



【集団感染】

第1波では認めず、第2波では飲食店など密になる環境下、第3波ではコミュニティー（地域、職場など）を通じた感染、医療機関、高齢者施

設で認めた。第4波ではアルファ株の流行により、様々な業種で認め、特に学校・教育施設等で増加した。第5波ではデルタ株が流行したが、ワクチン接種によりハイリスク施設では認めなかった。第6波はオミクロン株の流行により、多くの施設、特に、学校・教育施設等、児童福祉施設で認めた。ハイリスク施設での発生は、第6波から増加し、第8波まで順に、142、228、809施設で認め、特に第8波で急増した（図5）。



D. まとめ

COVID-19は、長野県内では8波を経験した。変異に伴い感染力は強くなり、株により感染状況は変化した。特に第6波以降のオミクロン株は、感染力が強く、感染者が急増した一方、弱毒化とワクチン効果により、ウイルス肺炎を認める症例は激減した。重症化割合は低下したが、高齢者の患者数は多く、ウイルス肺炎ではなく、基礎疾患の増悪、誤嚥性肺炎など併存疾患により入院する症例が多く、死亡者の増加の要因となった。特に、基礎疾患を持つ高齢者が多くいるハイリスク施設は、施設内発生は避けがたいが、感染が最小限となるよう、平時からの感染対策およびワクチン接種による重症化予防が引き続き重要となる。

E. 利益相反

利益相反なし。

F. 文献

- 1) 国立感染症研究所：新型コロナウイルス感染症患者に対する積極的疫学調査実施要領。

G. 倫理的配慮

感染症法に基づく疫学調査において収集したデータのみを利用して集計を行い、取扱者も同調査に従事する者に限定した。