

高齢者入居施設における利用者の COVID-19 感染確認後の初動対応 —初動完了の迅速性と感染状況の関連—

上原 桃美

Initial Response after Confirmation of COVID-19 Illness in Residents at an Elderly Residential Facility: Relationship between Time to Completion of Initial Response and Infection Status

Momomi UEHARA

The Dia Foundation for Research on Ageing Societies

(2023年3月29日受付・2023年8月8日受理)

要 旨

東京都社会福祉協議会高齢者福祉施設協議会による感染状況調査の結果を用い、高齢者入居施設における利用者の COVID-19 感染確認後の初動対応の迅速性と感染拡大との関連を報告する。分析の結果、短時間で初動対応を完了した（3時間以内）施設におけるクラスター（感染者数5人以上）の発生率は、初動完了までに3時間よりも多くの時間がかかった施設の半分程度に抑えられており、利用者の感染者数も少なく、この傾向は大規模施設よりも小規模施設において顕著であった。ゆえに、高齢者入居施設での感染拡大を防ぐためには短時間での初動完了が求められるため、初動対応に時間を要する施設に対しては、その要因を明らかにしたうえで、対応をより迅速化させるために必要な支援は何かを検討すべきである。

Key words : COVID-19, 高齢者入居施設, 初動対応

新型コロナウイルス感染症（以下、COVID-19）の流行による国内の混乱は落ち着きつつあり、2023年5月には COVID-19 に対する感染症法上の扱いが他の疾病と同等になる。一方で、重症化リスクの高い高齢者が居住する高齢者入居施設（以下、施設）では、第8波のピークが過ぎても毎週700件以上のクラスターが発生している¹⁾。いままも逼迫した状況が続いている施設においては、今後もある程度の期間において COVID-19 への対応を強いられることになるだろう。

施設での感染者確認後の対応については、速やかな PCR 検査の実施や感染者の隔離が施設内の感染拡大の抑制に有用であることが示されている²⁾。しかし、感染対策に精通したスタッフのいる施設は少なく、感染対応のマニュアルなど³⁻⁵⁾が存在するとはいえ、初動対応を完了させるまでに時間がかかるのは想像に難くない。しかも、施設における初動対応の実態については、ゾーニングの手法などを取りあげた報告が見られるのみで^{6,7)}、

感染者確認後に初動対応にかかる時間に焦点をあてた報告は見られない。そこで、本報告では、いままもなお COVID-19 による混乱が続く施設に対して、迅速な初動対応の重要性を改めて認識することを目的とし、短時間で初動対応を終えることができる施設がどの程度あるのか示したうえで、初動対応の迅速性と感染状況との関連について検証する。

本報告では、東京都社会福祉協議会高齢者福祉施設協議会が会員施設に対して実施した「新型コロナウイルス感染症第6波における感染状況等把握調査（WEB調査、2022/5/1～31）」の結果の一部を二次利用して分析した。分析項目は、①施設規模（小規模 [定員99名以下] / 大規模 [定員100名以上])、②第6波（2022/1/1～3/31）における利用者の感染者数（感染者数5名以上の場合をクラスター発生と定義した）、③感染が判明してから初動対応に要した時間 [3時間以内/それ以上] である。初動対応とは、感染者確認直後の職員への正確な情報の周知、接触者の特定と接触時間数の把握、感染者隔離と施設内ゾーニング、感染者の汚物処理等の動線確保、レッ

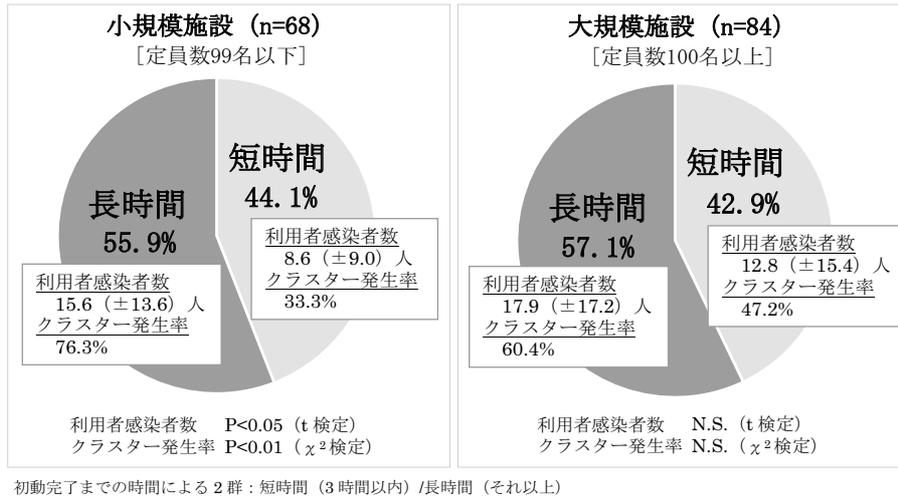


図1 初動完了までに要した時間 (n=152)

ドゾーン対応職員への物品準備等の対応を指す。また、本来、この設問は3時間以内/半日以内/1日以内/2日以内/それ以上の選択肢から回答を得ているが、本研究では選択肢の中で最短の3時間以内を短時間、それ以上を長時間として定義したうえで分析をおこなった。対象は、回答した354施設のうち、期間内に利用者の感染が認められ、全分析項目に欠損のない152施設とした。なお、本研究はダイヤ高齢社会研究財団の倫理審査委員会の承認を得て実施した（承認番号：A22001）。

まず、施設規模別の基本情報を示す。初動完了までの時間については、小規模 (n=68) では短時間 44.1%/長時間 55.9%、大規模 (n=84) では短時間 42.9%/長時間 57.1%であった (N.S., χ²検定)。クラスターの発生率は小規模 57.4%、大規模 54.8% (N.S., χ²検定) であり、感染者数の平均は小規模 12.5 (±12.2) 人、大規模 15.7 (±16.5) 人であった (t検定, N.S.)。

つぎに、初動完了までの時間による利用者の平均感染者数の差を示す。小規模では、短時間 8.6 (±9.0) 人/長時間 15.6 (±13.6) 人で有意差がみられた (P<0.05, t検定) が、大規模では短時間 12.8 (±15.4) 人/長時間 17.9 (±17.2) 人と統計的な有意差は確認できなかった (t検定)。そして、初動完了までの時間によるクラスターの発生率においても、大規模では短時間 47.2%/長時間 60.4%と統計的な有意差は確認できなかった (χ²検定) が、小規模では短時間 33.3%/長時間 76.3%と有意差がみられた (P<0.01, χ²検定) (図1)。

本報告で用いたデータでは、初動対応を開始するタイミングをPCR検査による陽性者の確認後としたのか、発熱などの疑似症の確認後にしたのかといった統制がとれていない。本点については今後の精査が必要であるとはいえ、初動対応を短時間で終えることが感染拡大の抑制につながっていることが示された。とくに、小規模施設

においてはその傾向が顕著であり、初動対応を短時間で終えることができた施設のクラスターの発生率は、初動対応に時間がかかった施設と比べると半減していた。さらに、利用者の感染者数をみても半分程度に抑えることができていた。一方で、大規模施設では初動対応の迅速性と感染状況との間に有意な関連はみられなかった。この点については、次のように考察した。一見、小規模施設と大規模施設で感染状況（クラスターの発生率と感染者数）に差はないが、大規模施設における感染の拡大規模（施設定員数に対して感染者が占める割合）は小規模施設よりも小さく、初動対応の迅速性の影響が顕在化しにくかったのではないかと推察できる。しかし、有意な関連こそ見られなかったものの、大規模施設においても初動対応を短時間で終えた施設では感染が広がりにくい傾向がみられたことから、初動対応完了までの迅速な対応が施設内での感染拡大を抑制する一つの鍵になり得るといえるだろう。

最後に、本報告では3時間以内で初動を完了した群を短時間と定義したが、感染拡大抑制のための望ましい時間数については新たな研究での精査が必要である。そして、初動完了に時間がかかる施設に対しては、その要因を明らかにしたうえで、初動対応をより迅速化させるために必要な支援の検討が求められる。

謝辞：本報告の執筆にあたり、貴重なご意見を頂いた東京都社会福祉協議会高齢者福祉施設協議会新型コロナウイルス対策委員会の皆様に深く御礼申し上げます。

本報告は2022年11月に九州産業大学で開催された第17回日本応用老年学会大会でポスター発表した (P1-8)。

利益相反自己申告：申告すべきものなし。

文 献

- 1) NHK：新型コロナ 高齢者施設のクラスターなど減少傾向も依然多い（2023年1月18日）：https://www3.nhk.or.jp/news/special/coronavirus/eighthwave/detail/detail_44.html：2023年3月17日現在。
- 2) Yen MY, Schwartz J, King CC, Lee CC, Hsueh PR: Recommendations for protecting against and mitigating the COVID-19 pandemic in long-term care facilities. *J Microbiol Immunol Infect* 2020; 53: 447-53.
- 3) 一般社団法人日本環境感染学会：新型コロナウイルス感染症の院内・施設内感染対策チェックリスト。新型コロナウイルス感染症（COVID-19）への対応について：http://www.kankyokansen.org/modules/news/index.php?content_id=328：2023年3月17日現在。
- 4) 松田優子, 近藤香苗, 小林尚司, 森田一三, 下間正隆：特別養護老人ホームケアスタッフの実状に基づく COVID-19 に対する感染対策てびき書の作成。 *日環境感染誌* 2022; 37 (3): 100-9.
- 5) 厚生労働省老健局：2023年1月31日－介護現場における（施設系 通所系 訪問系サービスなど）感染対策の手引き 第2版。介護事業所等向けの新型コロナウイルス感染症対策等のまとめページ：<https://www.mhlw.go.jp/content/12300000/001048000.pdf>：2023年3月17日現在。
- 6) 笹原鉄平, 丸山沙緒里, 野澤 彰, 吉村 章, 森澤雄司：栃木県の入居型高齢者施設における新型コロナウイルス感染症防止対策の現状。 *日環境感染誌* 2021; 36(2): 98-104.
- 7) 白石廣照, 木下庸佑, 三浦邦久：特別養護老人ホームにおける COVID-19 クラスター発生時の対応について。 *日環境感染誌* 2021; 36(2): 92-7.

〔連絡先〕〒160-0022 東京都新宿区新宿1-34-5 VERDE VISTA
新宿御苑3階
ダイヤ高齢社会研究財団 上原桃美
E-mail: m.uehara@diafras.onmicrosoft.com〕

Initial Response after Confirmation of COVID-19 Illness in Residents at an Elderly Residential Facility: Relationship between Time to Completion of Initial Response and Infection Status

Momomi UEHARA

The Dia Foundation for Research on Ageing Societies

Abstract

This report examines whether a prompt initial response after COVID-19 infection of a user is confirmed in an elderly residential facility affects the infection situation. The analysis was based on the results of a survey conducted by the Tokyo Metropolitan Council of Social Welfare. The incidence of clusters in facilities where the initial response was completed in a short time (<3 h) was approximately half that in facilities where it took >3 h to complete the initial response. Moreover, the number of infected users was low, and this trend was more pronounced in the smaller facilities than in the larger facilities. Hence, the initial response must be completed in a short time to prevent the spread of infection in elderly residential facilities. Future studies should focus on investigating the support details to accelerate the initial response of the facility.

Key words: COVID-19, elderly residential facility, initial response