

新型コロナウイルス
感染症時代の
避難所
マニュアル 

監修

公益社団法人日本医師会


編集

公益社団法人日本医師会救急災害医療対策委員会

編集代表

山口 芳裕

へるす出版

新型コロナウイルス
感染症時代の
避難所
マニュアル 

監修

公益社団法人日本医師会

編集

公益社団法人日本医師会救急災害医療対策委員会

編集代表

山口 芳裕

へるす出版

巻頭言

「新型コロナウイルス感染症時代の避難所マニュアル」は、わが国でコロナ禍が始まった令和2年に、日本医師会「救急災害医療対策委員会」委員長である山口芳裕先生（杏林大学医学部救急医学教授）に取りまとめていただきました。

わが国では近年、豪雨・台風災害の激甚化が進み、当時もそうした災害が多発する時期を控え、災害医療支援活動が新型コロナウイルス感染症にどう立ち向かうべきかが、医師会活動においても大きな懸案事項となっていました。

とりわけ、避難所における健康管理・医療支援は、日本医師会災害医療チーム（JMAT）の主要な任務となります。また、被災地の地元医師会では、多くの医師会員が行政や関係者と連携を取りながら、避難住民のための活動に従事することになります（「被災地JMAT」）。

令和2年6月の本マニュアル策定直後、熊本県を中心とした集中豪雨による災害が発生し、その後も、地震も含めさまざまな災害が発生してきました。日本医師会は、山口先生に各都道府県医師会への説明をオンラインにてしていただくとともに、本マニュアルを一般向けホームページに

掲載し、また各地域の医師会へ配布してまいりました。例年実施している防災訓練（災害時情報通信訓練）においても、被災想定地域の医師会やJMAT派遣元医師会にその活用を要請してきました。本マニュアルは、災害医療の現場に大きな安心感を与えてきたと認識しております。

このたび、新たな知見も取り入れ、書籍として刊行されることとなりました。地域医師会やJMATをはじめとする災害医療関係者や避難所に詰める行政関係者等が携行しやすいサイズと適度なページ数であり、本マニュアルが災害医療の現場においてますます活用されることを期待しております。もちろん、引き続き本会一般向けホームページよりダウンロードできますので、ぜひご利用ください。

最後に、本書の刊行にあたり、多大なご尽力をいただいた山口先生、井上孝隆先生（杏林大学）に謝意を表して巻頭言とさせていただきます。本マニュアルが被災者の健康管理や被災地における医療支援活動に寄与することを願っております。

令和4年3月

公益社団法人 日本医師会
会長 中川 俊男

編集にあたって

2019年12月に中国湖北省武漢市で初めて検出された新型コロナウイルス感染症は、世界各地に拡大し、2022年3月現在、世界の感染者数は4億4千万人を超え、死亡者数は600万人に及んでいます。この感染症の怖さは、ウイルスが個々の健康被害をもたらすことにとどまらず、社会機能を著しく障害して人々の安心・安全な社会の脆弱性を高めこれを脅かすことにあります。例えば、その感染対策のために各国の治安当局のテロ対策が一時的に縮小または停止したことにより、テロ組織の活動の活発化を招いた結果、パンデミックが宣言された2020年3月以降の1年間に世界全体で発生したテロ件数は、前年同期と比較して増加しました。わが国においても、感染者数は520万人、死亡者数は2万4千人に達し、国際政治や社会経済といった大上段の影響だけでなく、学校生活や食事・買い物といったごく身近な市民生活の安心・安全が脅かされています。

こうした影響は、災害によって社会機能が減弱あるいは喪失した際にはより顕著になります。新型コロナ禍に地震や台風、洪水などの災害に見舞われたら、これまで整備してきたさまざまな対策が機能するか。その懸念は、2020年9月台風10号の被害に見舞われた九州で現実のもの

なりました。計画を上回る数の避難所が開設されたにもかかわらず、三密を避けるために個々の避難所の定員を3～4割に減らしたため、定員オーバーが相次ぎ、避難所に入れない市民があふれたのです。また、運よく避難所に入れた市民も、クラスターの発生におびえる避難生活を余儀なくされました。

こうして浮かび上がった課題と取り組むために、日本医師会救急災害医療対策委員会のワーキンググループの先生方がそれぞれの地域から教訓や知見を持ち寄ったものが本マニュアルです。もちろん100点満点ではありませんが、これを基にして皆さんに経験や知見を肉付けしていただいで進化・充実していってくださることを願っています。

2021年12月に内閣が公表した日本海溝・千島海溝沿いの巨大地震の被害想定によると、太平洋沿岸で最大22万棟が津波などで全壊し、発生から1日後の避難者は日本海溝で90万1千人、千島海溝で48万7千人に達し、その3分の2程度が避難所に入ることが予測されています。本書が、そうした避難所の安心・安全な設置・運用に少しでもお役に立つことを願っています。

令和4年3月

公益社団法人日本医師会救急災害医療対策委員会委員長/
杏林大学医学部救急医学教授 山口 芳裕

- 監 修** 公益社団法人日本医師会
- 編 集** 公益社団法人日本医師会救急災害医療対策委員会
新型コロナウイルス感染症時代の避難所マニュアルの
改訂ワーキンググループ（下記参照）
担当：長島 公之 日本医師会常任理事
- 編集代表** 山口 芳裕 救急災害医療対策委員会委員長
- 編集協力** 井上 孝隆 杏林大学保健学部救急救命学科

新型コロナウイルス感染症時代の避難所マニュアルの 改訂ワーキンググループ

五十音順

- 杉町 正光** 兵庫県医師会常任理事
- 田名 毅** 沖縄県医師会常任理事
- 登米 祐也** 宮城県医師会常任理事
- 松山 正春** ワーキンググループ座長/岡山県医師会会長
- 村上美也子** 富山県医師会副会長
- 山口 芳裕** 救急災害医療対策委員会委員長/
杏林大学医学部救急医学教授

1 避難所の開設 2

- A. 可能なかぎり多くの避難所や避難場所を開設
- B. 人数制限や分散避難（ホテルや旅館の利用）
- C. 人材の確保

2 医療資器材の準備 4

- A. 避難所が用意すべき物品
- B. 避難者に用意を促すもの
- C. 消毒液について（環境消毒含む）

3 避難者の健康状態の確認 7

- A. 避難所入所時の健康状態の確認
- B. 日々の健康状態の確認

Mini Column：避難所における検温の意義

4 自宅療養者や重症化リスク因子を有する避難者 15

- A. 新型コロナウイルス感染症で自宅療養している避難者の対応
- B. 在宅療養者や重症化リスク因子を有する避難者の対応
- C. 介護・福祉機関の入居者の避難への対応

5 避難所における感染対策 17

- A. 個人防護具（PPE）
- B. 標準予防策
- C. 接触予防策
- D. 飛沫予防策
- E. 空気予防策
- F. 新型コロナウイルス感染症患者への対応
- G. PPEの再利用

6 実際の避難所運営 28

- A. スペースの確保と換気の実施
- B. 避難所の衛生環境の確保
- C. 新型コロナウイルス感染が疑われる避難者の対応
- D. 避難者が新型コロナウイルス感染症を発症した場合の対応
- E. 車中泊への対応
- F. 避難所での感染拡大を防ぐために

Mini Column：コロナ禍の避難所で呼吸器感染症が減少！

7 避難所運営に関するFAQ 42

8 Appendices 49

参考資料 65

FAQ一覧

- Q1** PCR陽性者の部屋は業者に消毒依頼したほうがよいですか？
- Q2** 陽性者が使用していたリネンを消毒したほうがよいですか？
- Q3** ベッドの数が足りないのですが、床に直接布団を敷いて利用してもいいですか？
- Q4** 陽性者の布団、マットレスを破棄しようと思いますが、どのように破棄すればよいですか？
- Q5** 陽性者が出たフロアの食器をディスポにしていますが、続けたほうがよいですか？
- Q6** 濃厚接触者の食事介助のとき、PPEはどのようにしたらよいですか？
- Q7** RED ZONEにしか浴室がないのですが、どうしたらよいですか？
- Q8** 濃厚接触者でPCR陰性のスタッフは、RED ZONE以外のフロアで業務を行ってもよいですか？
- Q9** スタッフの濃厚接触者が多く、複数のフロアにまたがっています。どのように対応すればよいですか？
- Q10** 換気はどのように行えばよいですか？

マニュアルの理念

1. 避難所における新型コロナウイルス感染症の拡大を起こさないこと
2. 市民の皆さんが安心して避難所での避難生活を送れること



1

避難所の開設

A.

可能なかぎり 多くの避難所や避難場所を開設

- 指定避難所以外の避難所を開設するなど、通常の災害発生時よりも可能なかぎり多くの避難所の開設を図る。
- 人数の増加にあわせた段階的な運営計画ではなく、開設当初より部屋を広く確保し、避難者の密閉・密集・密着を避ける方策を考える（6 実際の避難所運営の項を参照）。
- 車中避難する避難者の増加が懸念され、車両スペースを含めた避難場所の増設を図る。

B.

人数制限や分散避難（ホテルや旅館の利用）

- 指定避難所の入所人数に制限を設けると同時に、市区町村内または近隣のホテル、旅館の活用のほか、企業の保養施設、大学の関連施設、公務員向け宿舎などを含む公営住宅、青少年の家、キャンプ場などに避難所を開設できるかどうか、また指定に値するかどうかを事前に検討し、できるだけ多くの

避難所を確保する必要がある。

- 避難所が過密状態になることを防ぐため、可能な場合は親戚や友人の家などへの避難を検討する。

C. 人材の確保

- 感染を恐れ、被災した自宅に待機する避難者の増加が予想され、対応する人材も多く必要となる。
- 行政保健師だけでなく、地域の病院・診療所看護師などに研修を実施し、有事には避難所での公衆衛生活動を依頼できるよう、事前に準備をしておく。
- 地域の医療機関の感染症科の医療者、または大学の公衆衛生学教室などと連携することを推奨する。
- 避難所運営にあたる住民自主組織、ボランティアセンターを運営する社会福祉協議会、関係NPOに対しても、事前に感染予防を含む公衆衛生に関する研修を実施する。

2

医療資器材の準備

- 新型コロナウイルスは飛沫および接触による伝播の感染リスクが高いとされる。
- マスクのみに頼るのではなく、手指衛生を徹底するほうが感染予防効果は高い。

A.

避難所が用意すべき物品

- 水道などのライフライン被害が手指衛生の実施に影響することが予想され、あらかじめ消毒に必要な資材の確保を行う。

- | | |
|---------------------------|-------------------|
| ● アルコール消毒
(手指衛生・環境消毒用) | ● スプレー容器 |
| ● 次亜塩素酸溶液 | ● 体温計 (非接触型) |
| ● ハンドソープ | ● バーテーション |
| ● ウェットティッシュ | ● 段ボールベッド (簡易ベッド) |
| ● ペーパータオル | ● 簡易トイレ (凝固剤式) |
| ● 使い捨てタオル | ● 蓋付きゴミ箱 (足踏み式) |
| ● 清掃用の家庭用洗剤 | ● ビニールシート |
| | ● ビニール袋 (ゴミ回収用) |

- 新型コロナウイルス感染症が疑われる避難者の対応も想定され、個人防護具（以下PPE）など感染症対応の資材を備蓄しておく。
 - ▶ サージカルマスク，N95マスク，眼の防護（ゴーグルか、フェイスガード），手袋，ガウン，キャップ。
- PPEが確保困難な事態も想定され，防護服は雨合羽やポリ袋，フェイスシールドは透明のクリアファイルで代用可能である。
 - ▶ クリアファイル，ゴミ回収用ビニール袋，雨合羽。

B.

避難者に用意を促すもの

持参が推奨されるもの	<ul style="list-style-type: none"> ● 体温計 ● 手洗い洗剤 / 石鹸 ● マスク ● アルコール消毒 ● 台所用洗剤など
平時から準備しておく とよいもの	<ul style="list-style-type: none"> ● 非常食 ● ベットボトルの水 ● 歯ブラシセット・洗口液 ● 入れ歯（ケース含む）・入れ歯洗浄剤 ● 補聴器 ● 眼鏡・コンタクトレンズ（ケース・洗浄液含む） ● ティッシュ・ウェットティッシュ ● 季節にあった衣類・防寒具 ● 着替え（下着） ● 靴下 ● タオル ● 簡易トイレ・おむつ ● 使い捨てカイロ ● 通帳 ● 免許証 ● 健康保険証 ● 各種診察券 ● 母子健康手帳 ● 印鑑 ● 財布（現金） ● お薬手帳 ● 薬（常用薬・常備薬） ● 医療品（消毒液・絆創膏） ● 携帯電話 ● 充電器・モバイルバッテリー



消毒液について（環境消毒含む）

- 手指衛生

アルコール（エタノール濃度60～90％，イソプロパノール70％を推奨）を用いた手指消毒，石鹼と流水を用いた手洗いを徹底する。

- 環境消毒

新型コロナウイルス感染症が確定または疑われる避難者の周辺の高頻度接触環境表面や，皮膚に直接接触した器材（血圧計や体温計）は，アルコール（濃度70～90％）や次亜塩素酸ナトリウム溶液（濃度0.05～0.1¹⁾％）の消毒剤含浸クロスを用いて清拭消毒する。

¹⁾ 次亜塩素酸ナトリウム溶液の濃度：血液や体液で汚染されている物品の消毒には，濃度0.1～0.5％を目安とする。

3

避難者の健康状態の確認

A.

避難所入所時の健康状態の確認

- 避難所の運営は市町村が行う。
- 避難所のリーダー（コンタクトパーソン）である行政職員などの責任者、もしくは担当の行政保健師から情報を収集する。
- すでに現場に関わっている地域医師会（被災地JMAT）などの医療救護班、担当保健師にも挨拶し、情報交換を行う。
- 避難者の健康状態の確認は、保健福祉部局と適切な対応を事前に検討のうえ、「避難所等における症候群サーベイランス用紙」（P.9）の内容を参考とし、避難所への到着時に行う。
- 避難所に入所する前に、すべての避難者に対して以下の新型コロナウイルス感染症を疑う症状の有無をスクリーニングする。
 - ▶ 発熱，呼吸器症状（咳嗽，咽頭痛，呼吸困難，鼻汁・鼻閉），全身倦怠感，味覚・嗅覚障害，眼の痛みや結膜の充血，頭痛，関節・筋肉痛，消化器症状（下痢，嘔気・嘔吐）など。
- アプリケーションや紙媒体のツールを事前に準備し、スクリーニングを行う。

1

2

3

4

5

6

7

8

避難者の健康状態の確認

- 接触感染のリスクを考慮すると、できるかぎり自己端末などから報告が可能な電子化されたツールが望ましい。

B. 日々の健康状態の確認

- 1日2回朝夕、避難者の健康状態を把握する。
- アプリケーションツールへの自己端末などからの入力、もしくは紙媒体のツールでの報告を義務づける〔避難所等における症候群サーベイランス用紙 (P.9)、避難者健康チェックシート (P.12) など〕。
- 新型コロナウイルス感染症を疑う症状が出現した際は、直ちに避難所運営スタッフへの報告を義務づける。
- 避難者だけでなく、避難所運営スタッフも連日健康状態を確認し、記録する〔避難者健康チェックシート (P.12)〕。
- 感染評価に基づいて感染対策を実施する際は、「5 避難所における感染対策」を参考とする。

症候群サーベイランス用紙（表）

新型コロナウイルス感染症時代の避難所マニュアル

避難所等における症候群サーベイランス用紙（COVID-19 Ver.）

() 年 () 月 () 日 名前 ()

避難者は①避難所到着時 ②1日2回（朝・夕） ③医療機関等移送時に評価
 避難所運営スタッフも毎日自己評価

【あてはまるものの数字に○をつけてください（お分かりになる範囲で結構です）】

1. () 発熱者と接触した（2週間以内）→いつ？（ ），どれくらい（ 分）

1に○をした方のみ

2-A. () 接触したとき、発熱者はマスクをしていた

2-B. () 接触したとき、私はマスクをしていた

2. () 新型コロナウイルス感染者と接触した（2週間以内）

→いつ？（ ），どれくらい（ 分）

1に○をした方のみ

3-A. () 接触したとき、感染者はマスクをしていた

3-B. () 接触したとき、私はマスクをしていた

3. () 熱（37.5度以上）がある、または熱っぽい→いつから？（ ）

4. () 呼吸器症状がある（咳嗽、咽頭痛、呼吸困難、鼻汁・鼻閉など）

5. () インフルエンザ様症状がある（全身倦怠感、寒気、頭痛、関節・筋肉痛など）

6. () 味覚・嗅覚障害がある

7. () 目の痛みや結膜の充血がある

8. () 消化器症状（下痢、嘔気・嘔吐）がある

9. () 咳があり、血が混じった痰が出る（血痰）がある

10. () 腹痛があり便に血が混じっている

11. () 身体に発疹が出ている

12. () 身体に発疹が出ていて、かゆみや痛みがある

13. () 唇や口の周りに発疹が出ていて、痛みがある

14. () 首がかたい感じがしたり、痛かったりする

15. () 創などがあり、膿が出たり、赤かったり、腫れていたり、痛かったりする

（裏に続きます）

1

2

3

4

5

6

7

8

避難者の健康状態の確認

症候群サーベイランス用紙（裏）

※以下は初回（入所時）のみ

16. () この3ヶ月間に入院したことがあり、多剤耐性菌（MRSAなど）があるといわれた
17. () 抗菌薬を内服している（感染症の治療を受けている）→なに？（ ）
18. () 被災後、予防注射を受けた→なに？（ ），いつ？（ ）
19. () 小児または年齢65歳以上である→ご年齢（ ）歳
20. () 基礎疾患を有する（糖尿病、循環器疾患、慢性呼吸器疾患、悪性腫瘍、透析等）
21. () 喫煙している、あるいは喫煙していたことがある
22. () 免疫抑制薬や抗がん剤を用いている

感染評価に基づく感染対策

- 全員に「標準予防策」を行う
 - 次の場合に「接触予防策」「飛沫予防策」「空気予防策」を追加
 - 1または2、かつ3～8の1つ以上【新型コロナウイルス感染症？】→「接触予防策」と「飛沫予防策」を追加し病院搬送を検討（*3～8の1つ以上でも19～22を考慮し総合的に判断）
 - 3のみ【インフルエンザやその他の感染症？】→とりあえず「飛沫予防策」を追加
 - 3～5の1つ以上【インフルエンザ等？】→「飛沫予防策」を追加
 - 3～5の1つ以上と19【小児呼吸器感染症？】→「接触予防策」と「飛沫予防策」を追加
 - 9【結核？】→「空気予防策」を追加し病院搬送を検討
 - 3と11【水痘や麻疹等？】→「空気予防策」を追加し病院搬送を検討
 - 3と11と14【細菌性髄膜炎等？】→「飛沫予防策」を追加し病院搬送を検討
 - 12のみ【带状疱疹や疥癬等？】→「接触予防策」を追加
 - 13のみ【単純ヘルペスウイルス感染症？】→「接触予防策」を追加
 - 10のみ【ノロウイルス感染症やその他消化器感染症？】→「接触予防策」を追加し病院搬送を検討
 - 7のみ【ウイルス性結膜炎？】→「接触予防策」を追加
 - 15のみ【創傷関連感染症？】→「接触予防策」を追加
- 本用紙は個人情報を含んでいます。取り扱いに注意してください。

【引用資料】

- 厚生労働省：新型コロナウイルス感染症（COVID-19）診療の手引き・第6.1版。2021年12月27日。
- 平成22年度厚生労働科学研究費補助金「新型インフルエンザ等の院内感染制御に関する研究」研究班（主任研究者 切替照雄）：避難所における感染対策マニュアル。2011年3月24日版。

受付時 健康状態チェックリスト

●太枠の中の項目についてご記入ください。

受付日: 令和 年 月 日

避難所名	氏名	年齢

チェック項目		
1	あなたは新型コロナウイルスの感染が確認されている人の濃厚接触者で、現在、健康観察中ですか？	はい・いいえ
2	普段より熱っぽく感じますか？	はい・いいえ
3	呼吸の息苦しさ、胸の痛みはありますか？	はい・いいえ
4	においや味を感じないですか？	はい・いいえ
5	せきやたん、のどの痛みはありますか？	はい・いいえ
6	全身がだるいなどの症状はありますか？	はい・いいえ
7	吐き気がありますか？	はい・いいえ
8	下痢がありますか？	はい・いいえ
9	からだにぶつぶつ(発疹)が出ていますか？	はい・いいえ
10	目が赤く、目やにが多くないですか？	はい・いいえ
11	現在、医療機関に通院をしていますか？（症状: _____）	はい・いいえ
12	現在、服薬をしていますか？（薬名: _____）	はい・いいえ
13	そのほか気になる症状はありますか？ ※「はい」の場合、具体的に記入ください	はい・いいえ
14	避難所での行動に際し、介護や介助が必要ですか？	はい・いいえ
15	避難所での行動に際し、配慮を要する障がいがありますか？ ※「はい」の場合、障がいの内容を記入ください	はい・いいえ
16	乳幼児と一緒にですか？（妊娠中も含む）	はい・いいえ
17	呼吸器疾患、高血圧、糖尿病、その他の基礎疾患はありますか？ ※「はい」の場合、具体的に記入ください	はい・いいえ
18	てんかんはありますか？	はい・いいえ

(以下は、受付担当者が記入します)

体温	℃	受付者名	
滞在スペース・区画			

※滞在スペース・区画欄には、避難する建物や部屋の名称および区画番号などを記入する

(内閣府資料より引用)

1

2

3

4

5

6

7

8

避難者の健康状態の確認

避難者健康チェックシート

氏名(ふりがな)	年齢

(避難所名:)

	体温測定													
	／ (月)		／ (火)		／ (水)		／ (木)		／ (金)		／ (土)		／ (日)	
	朝	夜	朝	夜	朝	夜	朝	夜	朝	夜	朝	夜	朝	夜
息苦しさ	はい・いいえ		はい・いいえ		はい・いいえ		はい・いいえ		はい・いいえ		はい・いいえ		はい・いいえ	
におい・味	はい・いいえ		はい・いいえ		はい・いいえ		はい・いいえ		はい・いいえ		はい・いいえ		はい・いいえ	
せき・たん	はい・いいえ		はい・いいえ		はい・いいえ		はい・いいえ		はい・いいえ		はい・いいえ		はい・いいえ	
だるさ	はい・いいえ		はい・いいえ		はい・いいえ		はい・いいえ		はい・いいえ		はい・いいえ		はい・いいえ	
吐き気	はい・いいえ		はい・いいえ		はい・いいえ		はい・いいえ		はい・いいえ		はい・いいえ		はい・いいえ	
下痢	はい・いいえ		はい・いいえ		はい・いいえ		はい・いいえ		はい・いいえ		はい・いいえ		はい・いいえ	
その他	はい・いいえ (症状)		はい・いいえ (症状)		はい・いいえ (症状)		はい・いいえ (症状)		はい・いいえ (症状)		はい・いいえ (症状)		はい・いいえ (症状)	

(内閣府資料より引用)

新型コロナウイルス感染症（COVID-19）の流行を受け、病院にかぎらず商業施設やレストランにおいても、入口での体温測定が行われています。この検温には意味がないとの指摘も見受けられます。

COVID-19 感染者のうち、そもそも発熱の症候は43%にしか認められず¹⁾、発熱者のうち8割以上は1日以内に解熱します²⁾。発熱を呈するのはコロナ陽性者の半分以下であり、その発熱症状も大半の症例で長くは続かないのです。さらにCOVID-19感染者には約10～20%の割合で無症状者が含まれ、小児などの低年齢ほど無症状の割合が高くなると報告されています³⁾。仮に38℃を閾値として設定した場合、82%のコロナ患者を偽陰性として見逃してしまうと報告されています²⁾。つまり、発熱に頼ってコロナ患者を完璧にスクリーニングすることはできません。では、避難所において検温を実施することの意義はどこにあるのでしょうか。

一つは動線管理です。検温を実施することで、避難者に対し入口と出口の位置を明確に示すことができます。災害時の混乱した状況下において、動線を明確に可視化できることは、コロナ禍で避難所を運営するにあたり、非常に有意義なことであると考えます。

二つ目は検温の意識づけです。避難所で対処すべき疾患は新型コロナだけではなくありません。避難所内では入所

時にかぎらず、連日の体調管理を行います。入口で行う検温は、避難者に体温測定を意識づける目的としても有用ではないでしょうか。

【引用資料】

- 1) Stokes EK, et al : Coronavirus Disease 2019 Case Surveillance-United States, January 22-May 30, 2020. Morb Mortal Wkly Rep (MMWR), 69 (24) : 759~765, 2020.
- 2) Bielecki M, et al : Body temperature screening to identify SARS-CoV-2 infected young adult travellers is ineffective. Travel Med Infect Dis. Sep-Oct 2020 : 37 : 101832.
- 3) Sah P, et al : Asymptomatic SARS-CoV-2 infection : A systematic review and meta-analysis. Proc Natl Acad Sci USA, 118 (34) : e2109229118, 2021.

4

自宅療養者や重症化リスク因子を有する避難者

1

2

3

4

5

6

7

8

自宅療養者や重症化リスク因子を有する避難者

A.

新型コロナウイルス感染症で 自宅療養している避難者の対応

- 自宅療養を行っている新型コロナウイルス感染症の軽症者などへの対応については、保健福祉部局と十分に連携のうえで、発災直前・直後の避難計画、避難所運営計画、生活再建支援計画を事前に策定する。
- 自然災害の危険性の高い地域では、極力自宅療養を行わないような施策を行う。
- 自然災害の危険性の高い地域では、災害発生前に可能なかぎり被災危険度を下げ、早期からの避難を開始する。

B.

在宅療養者や重症化リスク因子を 有する避難者の対応

- 新型コロナウイルス感染症の重症化リスク因子
 - ▶ 高齢者（65歳以上）、基礎疾患を有する〔糖尿病、高血圧、慢性閉塞性肺疾患（COPD）、悪性腫瘍、慢性腎臓病など〕、喫煙歴あり、妊娠後期、免疫抑制薬や抗がん剤を用いてい

るなど。

- 感染予防および医療・保健活動の観点から、防災担当部局や保健福祉部局などの連携のもと、必要に応じて専用の避難所を設定することも考慮する。
- 重症化リスク因子を有する避難者に対しては、要配慮者として避難所内に専用スペースを設けることが望ましい。
- 電源の確保が必須の在宅人工呼吸器、在宅酸素を使用している在宅療養者の避難場所や避難先でのサポートについては、あらかじめ居住地行政への避難行動要支援者登録を行い、複数の選択肢を準備し、避難に関するシミュレーションをするなど事前の準備が重要になる。
- 妊産婦については要配慮者として専用スペースを設け、妊娠週数、初産・経産、分娩予定日、健診医療機関などを把握する。



介護・福祉機関の入居者の避難への対応

- 介護・福祉機関の利用者は、避難にあたっては要援護であり、感染症に関しても重篤化リスクが高い。
- 近隣の機関間での相互避難・スタッフの協働など、平時から避難のタイミングや方法について議論しておく必要がある。
- 介護・福祉機関の入居者が避難所に滞在する場合には、要配慮者として避難所内に専用スペースを設けることが望ましい。

5

避難所における感染対策

- 症候群サーベイランス用紙（P.9～10）を参考に避難者の健康状態を観察し、感染評価に基づいて以下の感染対策を実施する。

A. 個人防護具（PPE）

- PPEには、手袋、ガウン（撥水性のあるもの）、ゴーグル、眼の防護（ゴーグルかフェイスガード）、マスクなどがある。
- 行う処置の内容や病原体の感染経路に応じて、適切なPPEを選択する。
 - ▶ 例（新型コロナウイルス感染症）：飛沫感染予防と接触感染予防
通常は眼・鼻・口を覆う個人防護具〔サージカルマスク（状況によりN95マスク）〕、眼の防護（ゴーグルかフェイスガード）、手袋、ガウン、キャップを装着。

1

2

3

4

5

6

7

8

避難所における感染対策

B.

標準予防策

- すべての避難者との接触時に実施する。
 1. 血液、体液、分泌物、排泄物への曝露が予想される場合、適切な个人防护具（PPE）を着用する。
 2. すべてのPPEは、使用した部屋/区域内で脱ぎ、廃棄する。
 3. 各避難者との接触前後に手指衛生を行う。
 4. 咳エチケットを行う。
 - 1) 咳をしている人にはマスクを着用してもらう。
 - 2) 咳をしている人にはティッシュペーパーを提供する。
 - 3) 咳やくしゃみをするときは、腕あるいは袖で押さえるように指導する。
 - 4) 感染性をもつ可能性のある人は、ほかの避難者から1m以上離す。
 5. 感染症の伝播を予防するために、ベッドの間隔を1m以上空け、寝る向きは互い違い（お互いの足が見えるよう）にするのが望ましい。

C.

接触予防策

- 接触予防策の適応となるのは新型コロナウイルス感染症（COVID-19）やRSウイルス感染症、多剤耐性菌（MRSA、VREなど）による感染症、クロストリジウム・ディフィシル感染症、痘瘡、疥癬、しらみ、激しい嘔吐・下痢、さらに、創部から多量の滲出液が漏れるような場合である。

- 標準予防策に追加して以下の予防策を実施する。
 1. 接触予防策を要する症状・徴候のある避難者をほかの避難者から離す。
 - 1) 個室あるいは隔離室/区域に収容する。
 - 2) ほかの被災者からは空間的に分離する（ほかの被災者と1m以上離す）。
 - 3) 症状のある避難者は隔離区域/部屋にいてもらう。
 2. 隔離室/区域内にいる人のケアを行う人は、隔離室/区域に入る際にPPEを着用する。
 - 1) ガウン。
 - 2) 未滅菌手袋。
 3. 同じ徴候・症状のある人々を同室にする(コホーティング)。
 4. 接触予防策を行っている避難者との接触前後に手指衛生を行う。

D. 飛沫予防策

- 飛沫予防策の適応となる感染症には、新型コロナウイルス感染症（COVID-19）、マイコプラズマ肺炎、流行性耳下腺炎、溶連菌感染症、髄膜炎菌性髄膜炎、季節性インフルエンザ、肺ペスト、百日咳などがある。
- 標準予防策に追加して以下の予防策を実施する。
- 新型コロナウイルス感染が疑われる場合、一時的に大量のエアロゾルが発生しやすい状況においては、サージカルマスクの代わりにN95マスク（または日本の防じんマスク規格DS2などN95と同等のフィルター性能を有するマスク）あ

るいは電動ファン付呼吸用保護具（PAPR）を追加（エアロゾルが発生しやすい状況：鼻腔・咽頭からの検体採取，吸引処置，ネブライザー療法，用手換気，気管挿管，心肺蘇生など）。

1. 飛沫感染症の徴候・症状のある避難者をほかの避難者から離す。
 - 1) 個室あるいは隔離室/区域に収容する。
 - 2) ほかの避難者からは空間的に分離する（ほかの避難者と1m以上離す）。
 - 3) 症状のある避難者は隔離区域/部屋にいてもらう。
2. マスクを着用する。
 - 1) 症状のある避難者の1m以内に近づく人は，外科用/処置用マスクを着用する。
3. 同じ徴候・症状のある人々を同室にする（コホーティング）。
4. 飛沫予防策を行っている避難者との接触前後に手指衛生を行う。
5. 飛沫感染症が疑われる人が隔離室/区域を出る場合や感受性のある人に近づく場合は，サージカルマスクを着用する。

E.

空気予防策

- 避難所において空気予防策を実施するのは非常に困難であり，災害時において必要となることはまれである。
- 空気感染予防策の適応となる避難者は，可能なかぎり早急に避難所から医療機関に搬送する。
- 空気予防策の適応となる感染症には，結核，水痘，麻疹，痘

瘡、重症急性呼吸器症候群（SARS）、ウイルス性出血熱、鳥インフルエンザなどがある。

●標準予防策に追加して、以下の対策を実施する。

1. 空気感染症の徴候・症状のある避難者を個室に収容する。
 - 1) 可能であれば陰圧個室を使用する。
 - 2) 一時的な陰圧室を作る場合：
 - (1) ほかの避難者からは可能なかぎり離れた区域か、物理的に離れた区域（廊下や別棟）を選ぶ。
 - (2) 少なくとも窓が一つある区域を選ぶ（窓は外気取入口やほかの窓から25フィート＝約8m以上離れているか、ほかの建物から100ヤード＝約90m以上離れていること）。
 - (3) 隔離区域が壁で閉鎖されていない場合は、何らかの方法で仕切りを設けること。
 - (4) 仕切りを作るために使用する素材は、それぞれの透過性をもとに選ぶ。
 - ▶望ましい順に：ドライウォール、パーティクルボードあるいはほかの木材，プラスチック，パーテーションやスクリーン，カーテン，ベッドシート。
 - ▶バリア素材は天井から床までできるだけ届くように据え付ける。
 - (5) 以下のいずれかの方法で、隔離室/区域から排気して陰圧を作り出す。
 - ▶据え置き of 室内空気循環システム。
 - ▶ポータブルの室内空気循環システム。
 - ▶窓から空気を排気するための遠心送風機。
 - ▶窓から空気を排気できる空気清浄機。

▶ 床/窓の換気扇を使用。

(陰圧空調を作る際は施設エンジニアに相談すること)。

(6) 隔離室/区域の空気を、フィルターに通すことなく、避難所内のそのほかの区域に再循環させないようにする。

(7) 空気は以下のいずれかの方法で濾過（フィルター）することができる。

▶ 望ましい順に：超高性能（HEPA）フィルター、ポータブルHEPAフィルターユニット。

ユニットは、避難所スタッフの行動や隔離区域内の医療機器の邪魔にならず、空気感染症のある避難者のできるだけ近くに設置する。

(避難所スタッフの感染予防のために、空気感染症のある患者とポータブルHEPAフィルターユニットの空気取り込み口の間に立たないように指導する必要がある)

2. 隔離区域のドアは常時閉め、空気感染症のある避難者は隔離室/領域内で過ごしてもらう。
3. 同じ徴候・症状のある人々を同室にする（コホーティング）。
4. 空気感染症のある避難者と1m以内で接する人は、N95マスクを着用する。
5. 空気感染症のある避難者に接する前後は、手指衛生を行う。

F.

新型コロナウイルス感染症患者への対応

- 新型コロナウイルス感染症に関わる医療従事者および関連職

員の安全確保は、すべてに優先するきわめて重要な対策である。

- このウイルスは、飛沫および接触により伝播するため、呼吸器衛生/咳エチケットを含めた標準予防策、接触予防策を実施し、エアロゾルが発生しやすい手技（P.20参照）を行う場合はN95マスクを装着する必要がある。
- 多くの患者への対応、激しい咳を伴う患者への対応、換気が悪くウイルスが濃厚と考えられる空間においては、N95マスクの着用を推奨する。
- 患者がマスクを着用し、患者への密接な接触を伴わない場合は、N95マスクの代わりにサージカルマスクでもかまわない。
- 患者がマスクを着用できず、飛沫をあびるリスクがある場合は、眼の防護を行う。その際、アイシールドでは十分に眼を防護できない場合があるため、ゴーグルかフェイスガードの使用を推奨する。
- PPEを着用中また脱衣時に眼・鼻・口の粘膜に触れないように注意し、P.55（Appendicesの脱衣）に示すタイミングで手指衛生を実施する。
- 髪に触れた際に手指に付着したウイルスによる粘膜汚染が懸念されるため、とくに髪を触りやすい人はキャップをかぶることを推奨する。
- タイベック®防護服などの全身を覆う着衣の着用は必須ではない。
- シューズカバーを脱ぐ際に手指が汚染するリスクを考慮すると、基本的に新型コロナウイルス感染症の予防を目的としたシューズカバーの使用は推奨しない。履物に血液・体液汚染が生じるおそれがある場合は標準予防策の考え方に基づいて

使用する。

- 大量にPPEを要するなかで、適切なPPEの選択が必要不可欠である。

新型コロナウイルス感染症患者に対するさまざまな状況におけるPPEの選択

	手袋	サージカルマスク	N95マスク	ガウン	眼の防護
診察（飛沫曝露リスク大 ^{注1)}	△	○	△	△	○
診察（飛沫曝露リスク小 ^{注2)}	△	○	△	△	△
呼吸器検体採取	○	○	△	○	○
エアロゾル産生手技	○		○	○	○
環境整備	○	○	△	△	△
リネン交換	○	○	△	○	○
患者搬送 ^{注3)}	△	○	△	△	△

○：必ず使用する △：状況により使用する

注1) 飛沫リスク大

- ▶ 患者がマスクの着用ができない、近い距離での処置が必要など、顔面への飛沫曝露のリスクが高い場合。

注2) 飛沫リスク小

- ▶患者はマスクを着用し、顔面への飛沫曝露のリスクが高くない場合。

注3) 患者搬送

- ▶直接患者に触れない業務(ドライバーなど)ではタイベック®を含むガウンは不要。



PPEの再利用

N95マスクをはじめPPEの不足した状況下における例外的取り扱いとして、厚生労働省新型コロナウイルス感染症対策推進本部から事務連絡が出された。

「N95マスクの例外的取扱いについて」：2020年4月10日

<https://www.mhlw.go.jp/content/000621007.pdf>

「サージカルマスク、長袖ガウン、ゴーグル及びフェイスシールドの例外的取扱いについて」：2020年4月14日

<https://www.mhlw.go.jp/content/000622132.pdf>

なお、上記2020年4月10日付、4月14日付の事務連絡は、需給状況の変化やJIS規格策定を受け、いずれも2021年11月2日付事務連絡（<https://www.mhlw.go.jp/content/000851079.pdf>）で廃止されている。

1. N95 マスク

- 複数の避難者（患者）を診察する場合でも継続して使用し、名前を記載し、交換は1日1回とすることや、滅菌器活用などによる再利用に努めることが提案されている。
- 新型コロナウイルスはマスク上でも72時間しか生存できないと考えられるため、1人に5枚のN95マスクを配布し、5日間のサイクルで毎日取り替える再利用法も米国CDCより提案されている。
(ただし、サージカルマスクを用いた基礎的検討ではマスク表面でも7日間感染力が認められたという報告があり、5日間経過しても表面にはウイルスが付着している可能性も考えられる)
- 再処理や再利用を行うにしても限度があり、明らかな損傷や汚染、ゴムの劣化などが生じた場合は廃棄する。
- エタノールによる消毒はフィルター機能を劣化させるという指摘もある。

2. その他のPPE

- 再利用可能な个人防护具（ゴーグルなど）は、使用後に消毒用アルコールや次亜塩素酸ナトリウムで消毒する。
- 一部の消毒薬や熱水消毒に適さないものもあり、メーカーの推奨に従うこと。
- 長袖ガウンは状況に応じてエプロンや雨合羽の代替が提案されている。
- ゴーグルやフェイスシールドの代わりに眼を覆うことができるものでも代替は可能である。

【引用資料】

- 厚生労働省：新型コロナウイルス感染症（COVID-19）診療の手引き・第6.1版，2021年12月27日。
- 日本環境感染学会：医療機関における新型コロナウイルス感染症への対応ガイド，第4版，2021年11月22日。
- 平成22年度厚生労働科学研究費補助金「新型インフルエンザ等の院内感染制御に関する研究」研究班（主任研究者 切替照雄）：避難所における感染対策マニュアル，2011年3月24日版。

6

実際の避難所運営

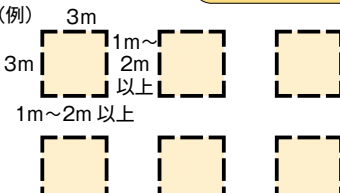
A.

スペースの確保と換気の実施

- 簡易ベッド（段ボール）とパーテーションを用いたゾーニングを行うことで、感染防止を図る。
- 家族間の距離1m以上，ベッド間2m以上，ベッドの高さ35～37cm以上の確保を目安とする。
- トイレや手洗い場など集合スペースへの動線を明確にし，避難者同士のすれ違いを避ける。
- 発熱者や濃厚接触者用の専用スペースを避難所から隔離された場所に設置し，診察や移送を待つ間収容する。
- 専用スペースは可能なかぎり個室とし，専用のトイレを確保することが望ましい。
- 食事や物品の受け渡しも，設置台を利用し，スタッフとの直接接触を避ける。
- 食事は個別に配膳し，食事場所は互いに向き合わないよう椅子を配置し，対面しないレイアウトとする。
- 避難所2方向の窓・ドアを開けて空気の流れを作り，30分に1回以上，数分間窓を全開にするよう努める。

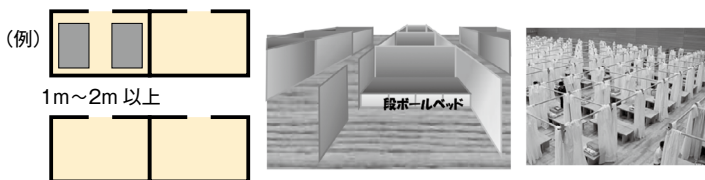
健康な避難者用滞在スペースのレイアウト（例）

テープ等による区画表示

- (例)
- 
- 一家族が一区画を使用し、人数に応じて区画の広さは調整する
 - 家族間の距離を 1m 以上あける
- ※スペース内通路はできるかぎり通行者がすれ違わないように配慮する必要がある

パーティションを利用した場合

- 飛沫感染を防ぐため、少なくとも座位で口元より高いパーティションとし、プライバシーを確保する高さにすることが望ましい。また、換気を考慮しつつ、より高いものが望ましい。



テントを利用した場合

- (例)
- 
- テントを利用する場合は、飛沫感染を防ぐために屋根があるほうが望ましいが、熱中症対策に十分注意することが必要



〔内閣府資料より一部改変〕

1

2

3

4

5

6

7

8

実際の避難所運営

B.

避難所の衛生環境の確保

- 手指衛生や咳エチケットなど、基本的な感染予防対策を徹底する。
- 施設出入口や集合スペース、食事スペースに手指衛生用のアルコールを設置する。
- 床や壁などを含む大がかりかつ広範囲の消毒は不要である。
- 避難所運営スタッフの担当をブロックで分け、担当外の接触は避ける。
- 避難者との連絡は電話やSNSを活用し、運営事務所への往来は極力減らすよう工夫する。

C.

新型コロナウイルス感染が疑われる 避難者の対応

- 対応・診療体制については、医師や医療機関、保健福祉部局と事前に協議することが望ましい。
- 感染が疑われる避難者は、サージカルマスクを着用し、一般の避難者とはゾーン、動線を分ける。
- 専用のスペースは可能なかぎり個室にするとともに、専用のトイレを確保することが望ましい。
- 同じ徴候・症状のある人々を同室にすることについては、新型コロナウイルス感染症を想定した場合には、望ましくない。やむを得ず同室にする場合は、パーティションで区切るなどの工夫をすること。
- 疑い患者をどこで、どのように検査を行うか、医療班がその

ときの状況により判断する。

- 新型コロナウイルス感染症が確定もしくは疑われる避難者周辺の高頻度接触環境表面や、皮膚に直接接触した器材（血圧計や体温計）は、消毒剤含浸クロスを用いて清拭消毒する。
- 感染が疑われる避難者の対応や、環境消毒を行う避難所運営スタッフはPPEを着用する（事前にPPE着脱の技術訓練を行うこと）。
- 感染が疑われる避難者が使用した食器やリネン、ゴミや医療廃棄物は、大型のプラスチック袋に入れて口を閉じた形で回収し、ほかの廃棄物と判別できるよう印をつける。

1

2

3

4

5

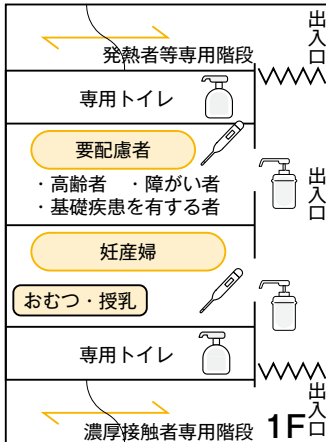
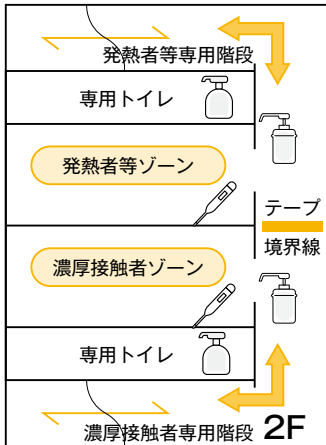
6

7

8

避難者レイアウト (例)

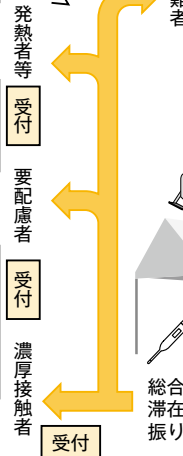
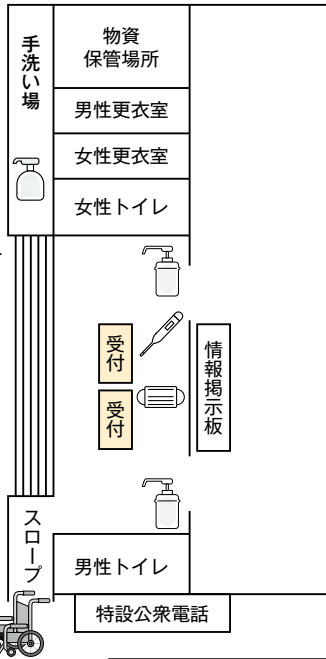
<専用スペース>



+ 看護師や
保健師による巡回
炊き出し



<集合スペース>



受付後発熱者経路

*必要に応じて発熱者の家族用の専用スペースを確保することも検討



物資
配布場所

避難者
スペース

避難者スペース

受付後
発熱者



発熱者の
家族※

交換
おむつ

授乳
スペース

着替えスペース
女性用

通路の幅は2m以上を確保

+ 看護師や保健師
による巡回

障がい者
車いす
スペース

高齢者
スペース

避難者
スペース

避難者
スペース

着替えスペース
男性用

受付でのチェック

- 避難者カードの記入
- 発熱、咳等、体調の確認
- 要配慮者等の確認 など

用意するもの

- ・体温計（非接触型）
- ・アルコール消毒液（手指用）
- ・次亜塩素酸溶液
- ・ハンドソープ、ウェットティッシュ
- ・フェイスシールド
- ・ビニールシート
- ・使い捨て手袋 など

〔内閣府資料より一部改変〕

滞在スペースと区画の振り分けについて

- ① 総合受付にて、避難者に「受付時 健康状態子エックリスト」を記入してもらい、避難者の検温を行う。
- ② 受付担当者は、避難者の検温を行い、滞在スペースと区画（パーテーション〇〇番区画など）を決定する。

滞在スペース	状態	目安となる基準
集合スペース	一般の避難者	子エックリストで子エックが入らなかった人
	避難者スペース	要配慮者のうち、集合スペースの避難者スペースでの避難に差し支えない人
	障がい者 高齢者 スペース	要配慮者のうち、集合スペースでの避難に差し支えない人
	濃厚接触者ゾーン	健康観察中の濃厚接触者
専用スペース	発熱者等ゾーン	発熱、咳等の症状がある人
	要配慮者ゾーン	要配慮者のうち、集合スペースでの避難が困難で、とくに支援が必要な人
	妊産婦ゾーン	乳幼児と一緒に避難した者または妊娠中の人
		健康に関する項目1に子エックした人 健康に関する項目2～10に子エックがついた者、発熱がある人 要配慮に関する項目14～18のいずれかに子エックがついた人（高年齢の方）、およびその家族 要配慮者に関する項目16に子エックがついた人のうち、希望する人

- ③ 避難者は、決められた滞在スペースに移動する。
- ④ 運営体制が整えば、それぞれのスペースにて受付を行う。

（内閣府資料より引用）

D.

避難者が新型コロナウイルス感染症を 発症した場合の対応

- 新型コロナウイルス感染症を発症した避難者の対応については、防災担当部局、保健福祉部局と十分に連携のうえで、適切な対応を事前に検討する。
- 新型コロナウイルス感染症の場合は、軽症者などであっても原則として一般の避難所に滞在することは適当ではないことに留意する。
- 重症もしくは高齢者・基礎疾患を有する避難者は、原則、医療機関への入院となる。
- 発災時の医療機関の病床不足のため、軽症者などが一時的に避難所に滞在する場合は、敷地内の別の建物とする。同一建物の場合は、動線を分け、専用スペース、専用トイレを確保する。
- 感染症に対する偏見や差別を阻止するため、個人情報管理は徹底し、倫理的・人道的観点からの配慮や対応につき留意する。
- 感染確定例または疑い例の対応を行ったすべての運営スタッフが自宅待機や就業制限の対象になるわけではない。
- 個々の状況に応じて曝露リスクを評価し、健康状態のモニタリングと就業制限の必要性を判断する。
- 基本的に、「長時間」の「濃厚接触」がなければリスクはきわめて低いと考える。
- 「長時間」の接触とは
 - ▶ 目安として15分以上

- 「濃厚」な接触とは、「患者（確定例）」の感染可能期間（発症2日前～）に接触した者のうち、次の範囲に該当する者である。
 - ▶手が触れることのできる距離（目安として約1m以内）で、適切な個人防護具を使用せず、一定時間（目安として15分以上）の接触があった場合（例：ケア、会話）。
 - ▶適切なPPEを着用せず、患者の気道分泌物もしくは体液などの汚染物質に直接接触した可能性が高い場合（例：咳をあびる、使用済みのティッシュペーパーを触る）。

マスク着用患者との長時間濃厚接触時

感染者と接触したときの状況		健康観察の方法と就業制限 (最終曝露日～14日目まで)
患者の防護	職員の防護	曝露リスク
マスク	マスク その他の防護具の着用	
	すべてあり	低リスク → 自己 (就業制限なし)
	ガウンだけなし	低リスク*1 → 自己 (就業制限なし)
	手袋だけなし	低リスク*1 → 自己 (就業制限なし)
	眼の防護だけなし	低リスク → 自己 (就業制限なし)
	なし	中リスク → 積極的 (就業制限あり)
	マスク含めすべてなし	中リスク → 積極的 (就業制限あり)

ここでいうマスクは、N95ではなくサージカルマスクを指す
 自己での健康観察とは、自身で業務開始前に症状を確認し担当部門へ報告することを指す
 積極的な健康観察とは、担当部門が症状の確認を電話やメールなどで1日1回行うことを指す

*1 体位変換などの広範囲の身体接触があれば中リスク

(東京都福祉保健局資料より引用)

マスク非着用患者との長時間濃厚接触時

感染者と接触したときの状況		健康観察の方法と就業制限 (最終曝露日～14日目まで)
患者の防護	職員の防護	曝露リスク
マスク	マスク その他の防護具の着用	すべてあり 低リスク*2 → 自己 (就業制限なし)
	あり	ガウンだけなし 低リスク*1,2 → 自己 (就業制限なし)
	なし	手袋だけなし 低リスク*1,2 → 自己 (就業制限なし)
	あり	眼の防護だけなし 中リスク → 積極的 (就業制限あり)
	なし	マスクだけなし 高リスク → 積極的 (就業制限あり)
		マスク含めすべてなし 高リスク → 積極的 (就業制限あり)

ここでいうマスクは、N95ではなくサージカルマスクを指す
 自己での健康観察とは、自身で業務開始前に症状を確認し担当部門へ報告することを指す
 積極的な健康観察とは、担当部門が症状の確認を電話やメールなどで1日1回行うことを指す

- *1 体位変換などの広範囲の身体接触があれば中リスク
- *2 大量のエアロゾルを生じる処置の実施や処置実施中の病室内に滞在した場合は中リスク

(東京都福祉保健局資料より引用)

E. 車中泊への対応

- 新型コロナウイルス感染症が流行している状況下では、車中泊を選択する避難者が増えることが想定される。
- 車内における熱中症の危険性を下げるため、車両スペースはできるだけ日陰や風通しのよい場所に確保する。
- エコノミークラス症候群の危険性について注意喚起を行い、運動やこまめな水分補給を促す。
- 避難者への適切な支援を行うとともに、指定避難所以外で避難所として活用されている宿泊施設などの案内を行う。
- 豪雨時の車移動は危険であり、駐車場所の浸水や土石流の危険性など、逐次周囲の状況を確認するよう周知する。

F. 避難所での感染拡大を防ぐために

- 何よりも運営スタッフの健康管理がもっとも大切である。
- 標準予防策と手指衛生の徹底と、休憩時間の過ごし方に留意する。
- 密を避けた運営や必要物品の手配、患者発生時の対応など、関係各所との事前打ち合わせを徹底して行う。

1

2

3

4

5

6

7

8

新型コロナウイルス感染症の流行から約1年が経過し、避難所に関連する非常に興味深い報告がありました。コロナ流行後の避難所では、急性呼吸器感染症の発生割合が低下していたのです。

広島大学久保先生の報告によると、平成30（2018）年7月の西日本豪雨と令和2（2020）年7月の熊本豪雨で比較した結果、救護班が避難所などで診療した傷病者総数に占める急性呼吸器感染症の割合が、新型コロナウイルス感染症流行後の熊本豪雨で激減していました。コロナ禍の災害では、避難所における感染対策が通常よりも念入りに行われる結果、呼吸器感染症の発生が抑えられるのではないかと考えられます。

コロナ禍における飛沫・接触感染予防策は、COVID-19終息後も継続する意義があるのか、今後検証が必要です。

避難所における急性呼吸器感染症発生頻度

急性呼吸器感染症（ARI）発生頻度 （分母＝医療救護班が診療した被災傷病者）			
平成30（2018）年7月西日本豪雨			
期間	N	ARI	%
7/8～10	128	3	2%
7/11～16	1,823	72	4%
7/17～19	813	44	5%
7/20～23	567	50	9%
7/24～8/2	282	26	9%
累計	3,613	195	5%
令和2（2020）年7月熊本豪雨			
期間	N	ARI	%
7/5～8	246	4	2%
7/9～12	206	4	2%
7/13～16	174	0	0%
7/17～20	106	0	0%
7/21～31	62	2	3%
累計	794	10	1%

【引用資料】

- 久保達彦：災害診療記録/J-SPEED 令和2年熊本豪雨等からの最新知見。

7

避難所運営に関するFAQ

Q1

PCR 陽性者の部屋は業者に消毒依頼したほうがよいですか？

A1

陽性者の部屋は、基本的に環境消毒でよい。

■解説

新型コロナウイルスは、環境表面で一定期間生存することが知られており、適切な環境消毒は有用な感染対策になります。患者が不在の場合、環境消毒を行うスタッフは手袋とガウンを着用します。新型コロナウイルス感染症が確定または疑われる患者の周辺の高頻度接触環境表面（ドアの取手やノブ、手すり、スイッチ、蛇口など）や、患者の皮膚に直接接触した器材（血圧計や体温計）は、アルコールや次亜塩素酸ナトリウム溶液を用いて清拭消毒してください。

消毒剤の噴霧については、消毒にムラが生じやすいことと作業者の吸入曝露の両面から、一般的には勧められていません。床や壁などを含む大がかりかつ広範囲の消毒も不要です。拭き

残しなどを補完する目的で紫外線照射や消毒剤噴霧を行う場合は、必ず作業員の安全を確保して実施してください。

〔日本環境感染学会：医療機関における新型コロナウイルス感染症への対応ガイド，第4版より引用・一部改変〕

Q2 陽性者が使用していたリネンを消毒したほうがよいですか？

A2 陽性者が利用したリネンは消毒が必要です。使い捨てとする選択肢もありますので、検討してください。

■解説

患者に使用したリネンは、消毒が必要となります。事前に業者と打ち合わせが必要です。消毒は通常の熱水洗浄（80℃，10分間）で問題ありませんので，特別な対応は不要ですが，施設外に出してから洗浄するまでの間に人の手を複数介する可能性がある場合にのみ，配慮が必要です。水溶性ランドリーバッグやプラスチック袋に入れて搬送すれば，特別な洗浄やディスポ化は不要です。消毒対応が困難な場合には，使い捨てとする，もしくは避難者各自に持参していただくことを検討してください。

1

2

3

4

5

6

7

8

Q3

ベッドの数が足りないのですが、床に直接布団を敷いて利用してもいいですか？

A3

床からの距離を保つため、ダンボールなどの簡易ベッド使用を検討してください。

■解説

新型コロナウイルスは、チリやホコリなどの粒子に付着し、床付近に多く存在していることがわかっています。これらの粒子は重力に従い落下するため、床から30cmの高さでは粒子の濃度が半分に減ると報告されています。

人の移動とともに粒子は舞い上がるため、ベッドの位置は通路からの距離だけでなく、床からの距離を保つことを心がけてください。実証実験を通した避難所・避難生活学会からの報告において、ベッドの高さは床から35～37cm以上の距離をとることが推奨されています。

【引用資料】

- 避難所・避難生活学会：COVID-19禍での水害時避難所設置について、2020年4月。
- 榛沢和彦：新型コロナウイルス感染症（COVID-19）と避難所．消防防災の科学，141：52～56，2020。

Q4 陽性者の布団、マットレスを破棄しようと思いますが、どのように破棄すればよいですか？

A4 陽性者の布団、マットレスは破棄する必要はありません。

■解説

シーツのみ消毒を行う、もしくは感染廃棄物として廃棄し、マットレスと布団は消毒液で拭き上げを行ってください。環境表面で3日間はウイルスが分離されることが報告されていることから、汚染が疑われる場合は72時間天日干しとしてください。

Q5 陽性者が出たフロアの食器をディスポにしていますが、続けたほうがよいですか？

A5 食器は必ずしもディスポにする必要はありません。

■解説

陽性者に使用した食器は、消毒が必要となります。リネンの取り扱いと同様で（Q2）、消毒は通常の熱水洗浄（80℃、10分間）で問題ありませんが、配膳・下膳の動線や手順などを含め、事前に打ち合わせが必要です。消毒対応が困難な場合や、運営スタッフの不安が強い場合は、ディスポーザブルの食器を用いてください。

Q6

濃厚接触者の食事介助のとき、PPE はどのようにしたらよいですか？

A6

サージカルマスク、フェイスシールド、エプロン、手袋、キャップを装着してください。可能であればN95マスクの装着を推奨します。

■解説

マスクを外した濃厚接触者と、やむを得ず近距離で長時間接触する場合は、サージカルマスク（N95マスクを推奨）、フェイスシールド、袖まで覆われた使い捨てビニールエプロン、使い捨て手袋、キャップを装着してください。

新型コロナウイルス感染症患者に対するさまざまな状況におけるPPEの選択を参考にしてください（P.24）。

Q7

RED ZONEにしか浴室がないのですが、どうしたらよいですか？

A7

濃厚接触者とそうでない者がすれ違わないよう、時間帯を分けて利用してください。

■解説

ゾーンの再設定が困難な場合は、濃厚接触者とそうでない者がすれ違わないよう動線を設定し、タイムスケジュールを作成して利用してください。濃厚接触者や発熱などの症状がある入

所者が使用した後は、環境消毒と換気が必要となります。毎日の換水と、遊離残留塩素濃度 0.4mg/l 以上の維持を徹底してください。使用は日別にする、症状のない健康な入所者が先に利用するなど、工夫を行ってください。

Q8 濃厚接触者でPCR陰性のスタッフは、RED ZONE以外のフロアで業務を行ってもよいですか？

A8 健康観察期間が終了するまではRED ZONEのみの出入りにしてください。

Q9 スタッフの濃厚接触者が多く、複数のフロアにまたがっています。どのように対応すればよいですか？

A9 濃厚接触者は休むのが基本です。事前準備の段階で、人材を多く確保しておく必要があります。

■解説

感染予防の観点からは、濃厚接触者はお休みいただく必要があります。公衆衛生活動を行う人材も多く必要となるため、事前に十分な準備を行ってください。

ただし、スタッフのなかに濃厚接触者の対象者が多く発生

し、運営に支障をきたす場合は、しっかりと標準予防策を行い、手指衛生に努め、濃厚接触の入所者に対する配膳や食事介助を濃厚接触スタッフが対応するなど、検討してください。

Q10 換気はどのように行えばよいですか？

A10 2方向の開放が基本となりますが、あらかじめ施設の換気条件について確認をしてください。

■解説

換気は、2方向の開放が基本となります。気候上可能なかぎり常時、困難な場合はこまめに（30分に1回以上、数分間程度、窓を全開する）、2方向の窓を同時に開けて行うようにします。窓が一つしかない場合は、ドアを開けます。換気扇がある場合は、換気扇と窓の開閉を併用します。換気の時間はルールを決めて行うことが望ましいです。

気候、天候や室の配置などにより異なることから、あらかじめ施設の換気条件（換気回数など）を確認しておきましょう。

【引用資料】

- 内閣府：避難所における新型コロナウイルス感染症への対応に関するQ&Aについて、第3版。

8

Appendices

- 災害時に活動する医療チーム連絡先・相談窓口
- 避難において知っておくべき5つのポイント
- 個人防護具の着脱手順—通常の場合
- N95 マスクの着脱手順
- 避難所運営にあたり場面ごとに想定される装備
- 有症状避難者や濃厚接触者専用室のレイアウト（案）
- 0.05%以上の次亜塩素酸ナトリウム液の作り方
- エコノミークラス症候群の予防のために

1

2

3

4

5

6

7

8

Appendices

災害時に活動する医療チーム連絡先・相談窓口

● **JMAT** (Japan Medical Association Team)

日本医師会災害医療チーム

公益社団法人 日本医師会, 各都道府県医師会

● **都道府県所属 DMAT** (Disaster Medical Assistance Team)

災害派遣医療チーム

各都道府県庁, 消防機関

● **日本DMAT** (Disaster Medical Assistance Team)

災害派遣医療チーム

DMAT事務局 042-526-5701

● **AMAT** (All Japan Hospital Medical Assistance Team)

全日本病院医療支援班

公益社団法人 全日本病院協会 03-5283-7441

● **DPAT** (Disaster Psychiatric Assistance Team)

災害派遣精神医療チーム

DPAT事務局

dpat@nisseikyo.or.jp (平時)

DPAT-DRH@nisseikyo.or.jp (災害時)

● **JRAT** (Japan Disaster Rehabilitation Assistance Team)

日本災害リハビリテーション支援協会

一般社団法人 日本災害リハビリテーション支援協会
090-5799-2057 もしくは jrat-office@jrat.jp

- **DHEAT** (Disaster Health Emergency Assistance Team)
災害時健康危機管理支援チーム

一般財団法人 日本公衆衛生協会 03-3352-4281

- **DICT** (Disaster Infection Control Team)
日本環境感染学会災害時感染制御支援チーム

jsipc-DICTshien-ML@umin.ac.jp

- **JDA-DAT** (The Japan Dietetic Association-Disaster Assistance Team)
日本栄養士会災害支援チーム

公益社団法人 日本栄養士会 JDA-DAT 担当
03-5425-6555

- **VMAT** (Veterinary Medical Assistant Team)
災害派遣獣医療チーム

各都道府県獣医師会
日本獣医師会 (03-3475-1601)

- **DMORT** (Disaster Mortuary Operational Response Team)
災害死亡者家族支援チーム

お問い合わせページ (<http://dmort.jp/contact.html>)

注) 災害時に活動する医療チームの一部であり、そのすべてを網羅するものではありません

避難において知っておくべき5つのポイント

「自らの命は自らが守る」意識を持ち、適切な避難行動をとりましょう

新型コロナウイルス感染症が収束しない中でも、
災害時には、危険な場所にいる人は
避難することが原則です。

知っておくべき5つのポイント

- 避難とは[難]を[避]けること。
安全な場所にいる人まで避難場所に行く必要はありません。
- 避難先は、小中学校・公民館だけではありません。安全な親戚・知人宅に避難することも考えてみましょう。
- マスク・消毒液・体温計が不足しています。できるだけ自ら携行して下さい。
- 市町村が指定する避難場所、避難所が変更・増設されている可能性があります。災害時には市町村ホームページ等で確認して下さい。
- 豪雨時の屋外の移動は車も含め危険です。やむをえず車中泊をする場合は、浸水しないよう周囲の状況等を十分確認して下さい。

内閣府（防災担当）・消防庁



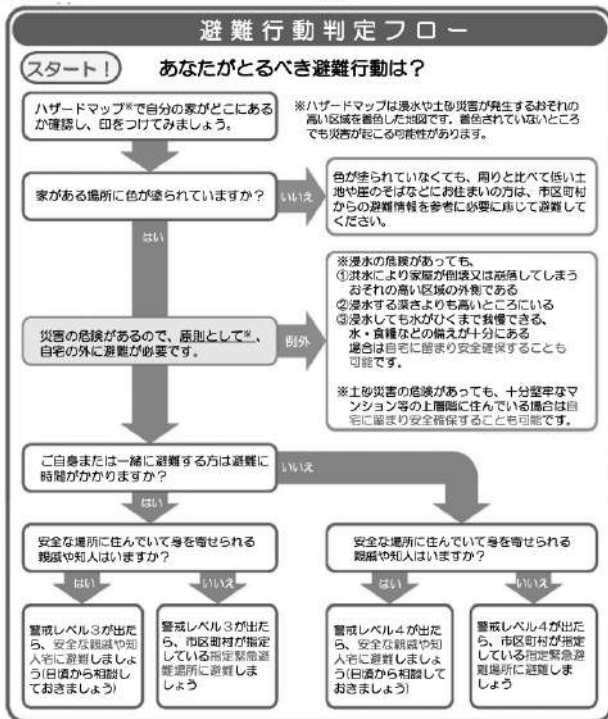
（内閣府資料より引用）

今のうちに、 自宅が安全かどうかを 確認しましょう！



ハザードマップ

検索

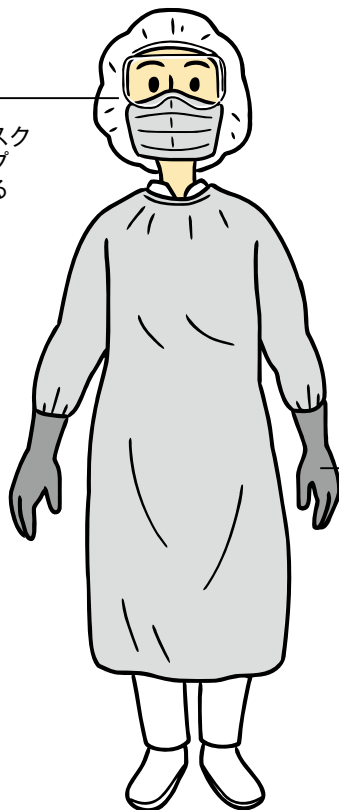


(内閣府資料より引用)

個人防護具の着脱手順—通常の場合

着用

ポイント①
シールドマスク
→キャップ
の順に着ける



ポイント②
手袋でガウンの
袖を覆う

脱衣

① ガウンと手袋と一緒に、裏返ししながら脱ぐ



ガウンの表面をつかみ、



首のうしろ部分をちぎる



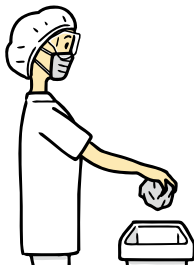
裏が表になるように、



素手で表に触れないように



小さくまとめて、



捨てる

次頁

1

2

3

4

5

6

7

8

Appendices

② 手指衛生



- ②と④の手指衛生を忘れずに
- 手指の汚染リスクを考慮して、③やそれ以外のタイミングでも必要に応じて手指衛生を追加してください
- 顔に触れない
- 丁寧に手順どおりに脱ぐ

③ キャップ→シールドマスクの順に、顔に触れないように外す



④ 手指衛生



図ではアイシールド付きマスク（シールドマスク）を使用していますが、マスクとゴーグルまたはフェイスシールドの組み合わせも同様です。

N95 マスクの着脱手順

鼻腔・咽頭からの検体採取，吸引処置，ネブライザー療法，用手換気，気管挿管，心肺蘇生など一時的に大量のエアロゾルが生じる処置の実施時。

着 用

ポイント①

N95 装着後は**ユーザーシールチェック**



- 1) 両手でマスクを覆う
- 2) 息を強く吐き出す
- 3) マスクと顔の間から空気が漏れないことを確認する

ポイント②

N95→シールドマスク→キャップの順



ポイント③

手袋で**ガウンの袖を覆う**



完成形

1

2

3

4

5

6

7

8

Appendices

脱衣

① ガウンと手袋と一緒に、裏返ししながら脱ぐ



ガウンの表面をつかみ、



首のうしろ部分をちぎる



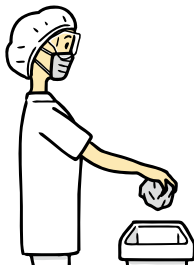
裏が表になるように、



素手で表に触れないように



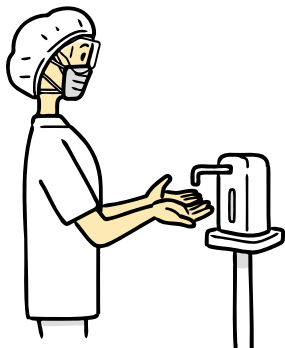
小さくまとめて、



捨てる

次頁

② 手指衛生



- ②と④の手指衛生を忘れずに
- 手指の汚染リスクを考慮して、③やそれ以外のタイミングでも必要に応じて手指衛生を追加してください
- 顔に触れない
- 丁寧に手順どおりに脱ぐ

③ キャップ→シールドマスク→N95の順に、顔に触れないように外す



④ 手指衛生



1

2

3

4

5

6

7

8

Appendices

避難所運営にあたり場面ごとに想定される装備

以下を参考として、避難所の状況に応じて判断し、対策を行ってください。

	マスク	眼の 防護具 ^{※1}	使い捨て 手袋 ^{※3}	掃除用 手袋 ^{※3,4}	長袖 ガウン ^{※5}
避難所受付時の対応 清掃、消毒	○	△ ^{※2}	○		
発熱、咳等の症状のある人や濃厚接触者の 専用ゾーンでの対応 ^{※6}	○	○	○	○	
発熱、咳等の症状のある人や濃厚接触者の 専用ゾーンの清掃、消毒	○	○	○	○	
軽症者等ゾーンでの対応 ^{※6}	○	○	○	○	
軽症者ゾーンの清掃、消毒	○	○	○	○	○
ゴミ処理	○	○	○	○	○
リネン、衣服の洗濯 ^{※7}	○	○	○	○	○
シャワー・風呂の清掃	○	○	○	○	○ ^{※8}

※1 フェイスシールドまたはゴーグル（目を覆うことができる物で代替可（シュノーケリングマスクなど））。

※2 スタッアの個々が担当する内容に応じて使用する。

※3 受付で連続して同じ人が複数の避難者に対応する際は着用する。単発的に、短時間（一人15分以内）で接する際は着用不要）。

※4 手袋を外した際には、手洗いを行う。使い捨てビニール手袋も可。

※5 手首を覆えるもの。使い捨て手袋・使い捨てビニール手袋も可（複数人での共有は不可）。

※6 医療用ではないので、ゴミ袋での手作り、雨合羽での代用も可。

※7 保健・医療活動は、保健師、看護師、医師が行う。

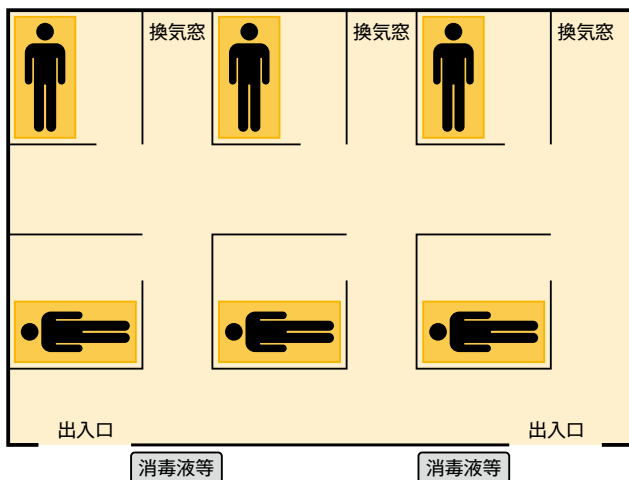
※8 体液等で汚れた衣服、リネンを取り扱う際の装備。

※9 撥水性のあるガウンが望ましい。

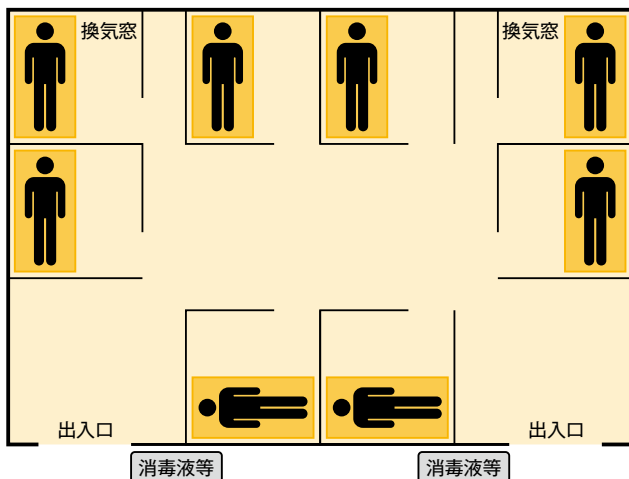
（内閣府資料より引用）

有症状避難者や濃厚接触者専用室のレイアウト（案）

例示①



例示②



〔内閣府資料より一部改変して引用〕

1

2

3

4

5

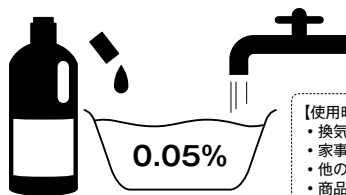
6

7

8

Appendices

0.05%以上の次亜塩素酸ナトリウム液の作り方



【使用時の注意】

- 換気をしてください。
- 家事用手袋を着用してください。
- 他の薬品と混ぜないでください。
- 商品パッケージやHPの説明をご確認ください。

以下は、次亜塩素酸ナトリウムを主成分とする製品の例です。
商品によって濃度が異なりますので、以下を参考に薄めてください。

メーカー (五十音順)	商品名	作り方の例
花王	ハイター キッチンハイター	水 1L に本商品 25mL (商品付属のキャップ 1杯)* *次亜塩素酸ナトリウムは、一般的にゆっくりと分解し、濃度が低下していきます。購入から3カ月以内の場合は、水 1L に本商品 10mL (商品付属のキャップ 1/2杯) が目安です。
カネヨ石炭	カネヨブリーチ カネヨキッチンブリーチ	水 1L に本商品 10mL (商品付属のキャップ 1/2杯)
ミツエイ	ブリーチ キッチンブリーチ	水 1L に本商品 10mL (商品付属のキャップ 1/2杯)

(プライベートブランド)

ブランド名 (五十音順)	商品名	作り方の例
イオングループ (トップバリュ)	キッチン用漂白剤	水 1L に本商品 10mL (商品付属のキャップ 1/2杯)
西友/サニー/ リヴィン (きほんのき)	台所用漂白剤	水 1L に本商品 12mL (商品付属のキャップ 1/2杯)
セブン&アイ・ ホールディングス (セブンプレミアム ライフスタイル)	キッチンブリーチ	水 1L に本商品 10mL (商品付属のキャップ 1/2杯)

※上記のほかにも、次亜塩素酸ナトリウムを成分とする商品は多数あります。表にない場合、商品パッケージやHPの説明にしたがってご使用ください。

(厚生労働省「新型コロナウイルス対策 身のまわりを清潔にしましょう。」啓発資料より引用)

●エコノミークラス症候群とは

食事や水分を十分にとらない状態で、車などの狭い座席に長時間座っていて足を動かさないと、血行不良が起こり血液が固まりやすくなります。その結果、血の固まり（血栓）が血管の中を流れ、肺に詰まって肺塞栓などを誘発するおそれがあります。

●予防のために心がけるとよいこと

予防のためには、

- ①時々、軽い体操やストレッチ運動を行う
- ②十分にこまめに水分をとる
- ③アルコールを控える。できれば禁煙する
- ④ゆったりとした服装をし、ベルトをきつく締めない
- ⑤かかとの上げ下ろし運動をしたり、ふくらはぎを軽くもんだりする
- ⑥眠るときは足をあげる

などを行いましょう。

次頁に続く



● 予防のための足の運動

① 足の指でグーを作る



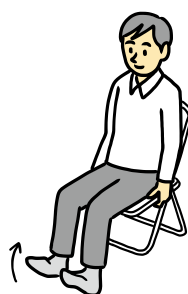
② 足の指をひらく



③ 足を上下につま先立ちをする



④ つま先を引き上げる



⑤ ひざを両手でかかえ、
足の力を抜いて足首を回す



⑥ ふくらはぎを軽くもむ



(厚生労働省HPより引用)

参考資料

- 内閣府：防災基本計画修正 新旧対照表，令和3年5月。

http://www.bousai.go.jp/taisaku/keikaku/pdf/kihon_newold.pdf



- 内閣府：避難所における新型コロナウイルス感染症への更なる対応について，2020年4月7日。

http://www.bousai.go.jp/pdf/hinan_korona.pdf

- 内閣府：避難所における新型コロナウイルス感染症への対応の参考資料について，2020年5月21日。

<http://www.bousai.go.jp/pdf/colonasanko.pdf>



注) 新規情報が追加されている場合があるので，適宜確認してください

- 内閣府：避難所における新型コロナウイルス感染症への対応に関するQ&A（第3版）について，2021年5月13日。

http://www.bousai.go.jp/pdf/corona_QA3.pdf



- 内閣府：内閣府防災情報のページ。

<http://www.bousai.go.jp>

- 避難所・避難生活学会：COVID-19禍での水害時避難所設置について，2020年4月。

<http://dsrl.jp/wp-content/uploads/2020/04/e71a82466613b9099214ec979b766135.pdf>



- 日本環境感染学会：医療機関における新型コロナウイルス感染症への対応ガイド，第4版，2021年11月22日。

http://www.kankyokansen.org/uploads/uploads/files/jsipc/COVID-19_taioguide4.pdf

- 東京都福祉保健局：二次医療機関の新型コロナウイルス感染症患者受入に向けた病院準備強化セミナー資料，2020年7月（テキスト），2020年8月31日（動画）。

https://www.fukushihoken.metro.tokyo.lg.jp/iryoku/kyuukyuu/saigai/covid19ukeire_guideline.html



- 厚生労働省：新型コロナウイルス感染症（COVID-19）診療の手引き，第6.1版，2021年12月27日。

<https://www.mhlw.go.jp/content/000875189.pdf>

- 倉敷市連合医師会：新型コロナウイルス感染症蔓延期を想定した避難所運営の方針に関する提案，2020年4月。

<https://www.kurashiki-med.or.jp/pdf/proposal2004.pdf>



- 平成22年度厚生労働科学研究費補助金「新型コロナウイルス等の院内感染制御に関する研究」研究班（主任研究者 切替照雄）：避難所における感染対策マニュアル，2011年3月24日版。



http://qsh.jp/saigai_doc/kansentaisaku_20110324.pdf



- 新型コロナウイルスの消毒・除菌方法について（厚生労働省・経済産業省・消費者庁特設ページ）。

https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/syoudoku_00001.html

- 小山真紀，神原咲子，南沢 修：COVID-19（新型コロナウイルス感染症）流行下における水害発生時の防災・災害対策を考えるためのガイド，2020年5月27日版。



- 九州医師会連合会 第5回九州ブロック災害医療研修会「新型コロナウイルス感染症流行下における南海トラフ巨大地震に対する災害医療活動」，2021年1月23日。

