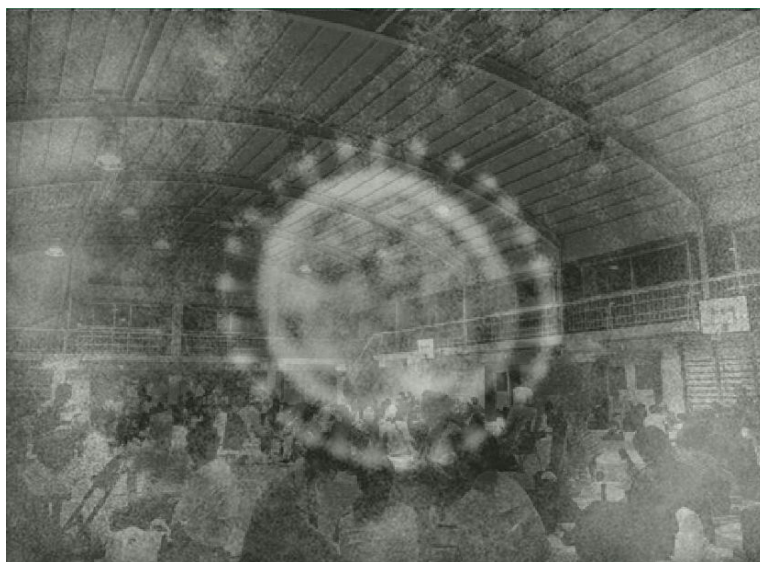


新型コロナウイルス感染症流行時の 災害と避難環境を考える手引き

(地方自治体編)

～ Living with Corona ～



第二版

編著 **新型コロナウイルス感染症と災害避難研究会**

松尾一郎 東京大学大学院情報学環総合情報研究センター客員教授
根本昌宏 日本赤十字北海道看護大学看護薬理学領域教授
植田信策 石巻赤十字病院副院長 呼吸器外科医師
森本真之助 伊勢赤十字病院救急部 医師
川口隆尋 CeMI 環境・防災研究所 上席研究員

目次

1. はじめに	・・・ 1
2. 手引きの目的	・・・ 3
3. 感染症拡大時における災害からの避難	・・・ 3
(1) 災害の各フェーズにおける避難のポイント	・・・ 3
(2) 本手引きの対象とする避難	・・・ 6
(3) 東日本大震災以降の避難所における取り組み	・・・ 6
4. 新たな時代の分散避難	・・・ 7
(1) 感染制御の基本	・・・ 7
(2) 分散避難	・・・ 7
5. 避在宅避難・青空避難の現状と課題	・・・ 8
(1) 在宅避難について	・・・ 8
(2) 青空避難について	・・・ 8
(3) ホテル避難、縁故避難について	・・・ 8
6. 避難生活と健康被害	・・・ 9
(1) 避難生活に起因する疾患	・・・ 9
(2) 避難所における健康被害予防	・・・ 10
(3) 避難所でのウイルス感染対策	・・・ 10
(4) 避難所生活に必要な薬の対策	・・・ 10
7. 避難所のスペースと設備、その運用	・・・ 12
(1) 避難所収容能力の確保	・・・ 12
(2) 避難時の健康状態による振り分け	・・・ 12
(3) 避難所内の区画、装備	・・・ 12
① 避難所内の区画	
② 動線の分離（食事、トイレ、手洗い場）	
③ 避難者の観察	
④ 避難者が持参すべきもの	
⑤ ゴミ処理	
(4) 避難所環境の提言	・・・ 14
8. 今こそ行うべき住民への働きかけ	・・・ 14
(0) 災害と避難をあらためて考える	・・・ 14
(1) 感染症そのものへの理解	・・・ 14
(2) 感染症拡大時の避難についての理解	・・・ 15
(3) 行政の限界の周知	・・・ 15
(4) 住民が考えておくべきことを行政が明示	・・・ 15
(5) 地域に求められる力	・・・ 15

9. 今こそ行うべき自治体内部の備え	・・・ 16
(0) いますぐやるべきこと	・・・ 16
(1) コロナ下の避難を考える組織	・・・ 16
(2) 医療従事公務員の保護	・・・ 16
(3) 災害対策本部自体の対策	・・・ 17
(4) 避難所収容能力の確保	・・・ 17
(5) 避難者の振り分け	・・・ 17
(6) 避難所内の区画、衛生管理の方策	・・・ 17
(7) 青空避難の対応策	・・・ 17
(8) 避難生活における健康被害への配慮	・・・ 17
(9) 協定による物資調達の実効性	・・・ 18
(10) 情報発信のありかた	・・・ 18
(11) 職員体制の再構築	・・・ 18
(12) 教育、その他の特別な施設	・・・ 18
(13) 受援体制、ボランティアの受入れ	・・・ 19
(14) メディア対応	・・・ 19
(15) 住民による避難所運営の再構築	・・・ 20
10. コロナとの共生とは	・・・ 21
11. 第三版に向けて	・・・ 21
執筆者紹介	・・・ 22

第二版 発行について

第一版発行から約2週間ほどですが、本手引きは様々なところで活用されているようです。新型コロナウイルス感染症は、警戒宣言の解除の中で一時的に収束するよう見えつつも、抜本的な抑止策(特効薬等)がない状況では、引き続き感染拡大を気にしながら様々な対策を進めていかなければなりません。

コロナと自然災害という複合的連続災害など経験のない中で、最善の対応策を悩みながら考え、取り組んでいる地方自治体の皆様に少しでも役に立てばとの思いで、その時点の最新の情報や知見を随時更新して行きたいと考えております。

第二版は、避難生活と健康被害について加筆させて頂きました。これまで避難において環境が整っていない場合、エコノミークラス症候群が多発しています。くわえて新型コロナウイルス感染症は上記を助長する可能性もあり、他の疾患を含めて、予防対策と準備が重要と考えております。新型コロナウイルス感染症下の避難は、より「質の高い避難」を目指す必要があります。

引き続き取り組んでいきたいと考えております。

2020年5月27日

執筆陣

1. はじめに

2020年1月15日は、国内で始めて新型コロナウイルス感染症患者が神奈川県で確認された日であった。その時を起点に私たちの生活形態も様変わりしてしまった。このことを予想できた人は、感染症医療従事者であったと思う。ほとんどの国民は、それこそ「想定外」であった。

この新型コロナウイルス感染症（以下、「新型コロナ感染症」という。）は、近代社会にとっても国難災害に匹敵する。国の専門家会議は、感染対策をしないと、国内では重篤患者が約85万人に上り、その半数の40万人以上が死亡すると予測した。一方、近い将来発生すると懸念されている南海トラフ巨大地震に関する国の被害想定では、事前対策がなければ、揺れと津波により犠牲者は32万になると予想している。

新型コロナ感染症による人的被害は、近い将来発生することが確実視されている大規模災害以上の国難災害になるということである。

新型コロナ感染症は、治療薬やワクチンが普及されるまで、完全な沈静化は難しい。少なくとも年単位の時間がかかる。それまでの間、巨大台風は襲来するし、突発的に地震は発生するのである。

つまり「新型コロナ感染症流行時」に「自然災害による大量避難」が重なることになり、新型コロナ感染の拡大に繋がるのが問題である。

たとえば首都直下地震が発生すると都県の避難者数は、70万人と推定されている。70万人が三密になるとどうなるか、横浜で起こったダイヤモンドプリンセス船内の感染拡大事例から想像すると、災害避難における感染防止対策は、いま最大限に備えるべき取り組みである。

そこでGMI環境・防災研究所は、筆者の監修のもと全国5,261名を対象に新型コロナウイルス感染症下の災害避難の行動や意識をインターネット調査した。（2020年4月10日～24日）

まず新型コロナ感染症に対する恐怖感を聞いた。怖い、とても怖い、94%でほとんどの人々が恐怖感を感じている。

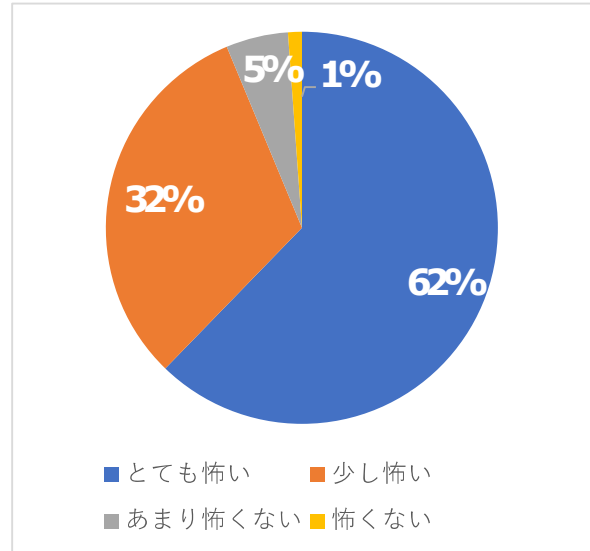


図1 新型コロナ感染症へ考えていること

この新型コロナ感染症が流行する中で、地震や水害時の避難行動が影響するか聞いたところ、73%が影響すると回答した。

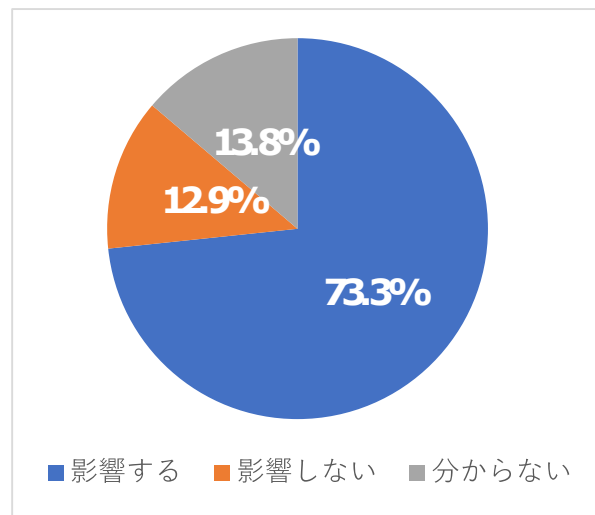


図2 感染症流行時の避難行動への影響

さらに避難行動に影響のあると回答した人々(3,76人)に、どのような影響が出てくるかを聞いた。

これまで行った避難行動内容から、新型コロナへの感染リスクを怖れて、行動変容は生じる。

避難所に行かない(21.8%)、様子見で避難先を変える(39%)と答えている人々がいた。それと個別空間が確保できる車避難を選択した人が41.7%であった。また感染防止対策をして避難所に行く人が30%もいる。つまり新型コロナ感染症が流行している状況では、多様な避難形態をとりうるということが分かった。

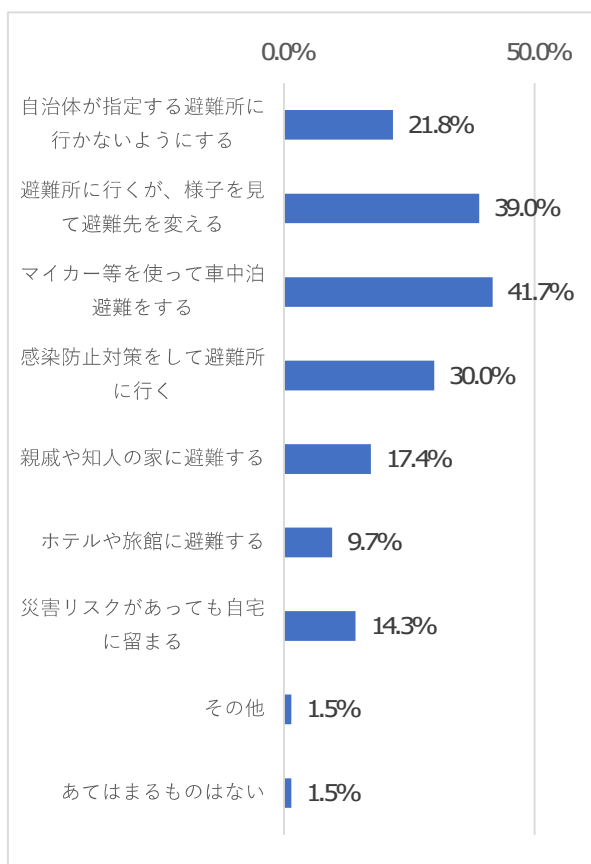


図3 避難行動に影響すること

避難所に行かなくなる人が増える中で、避難所での感染防止対策を図ることで避難するか否かを聞いた。

避難するは、18%。対策の内容によって判断するが、63.4%であった。

このことは、指定避難所などにおける徹底的な感染防止対策が重要となることは言うまでもない。

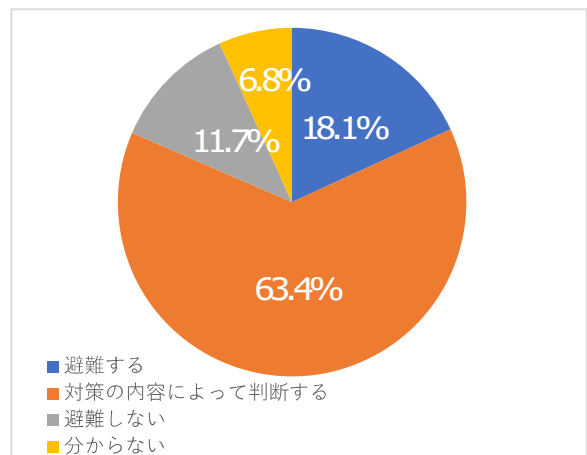


図4 避難所で感染防止対策が行われていれば避難するか

これまでの災害時の指定避難所は、3K(きつい、きたない、感染リスク)と、三密の典型であった。新型コロナ感染症は、感染力が強く、避難所に集まる高齢者への感染リスクは高い。

避難所避難では、感染防止対策は必須である。

また、これを機会に感染防止対策を進めることは、清潔でセパレートな空間が保証される新たな避難所環境に変わる可能性もあると考えている。

避難は、避難所避難のみではない。

在宅が安全であれば、「動かない避難」もある。一時的に車空間を活用する青空避難もある。より避難環境を改善することや、個別空間の必要性があるとすれば、ホテルや空き家などの活用もあると思っている。いわば多様な「分散避難」である。

災害は、地域で発生する。その意味で新型コロナ感染症蔓延時の新たな時代において、国難災害以上の「コロナ災害」への拡大防止のための地域毎の防災協働体制の整備とその新たな避難環境の仕組みづくりが急務と考えている次第である。

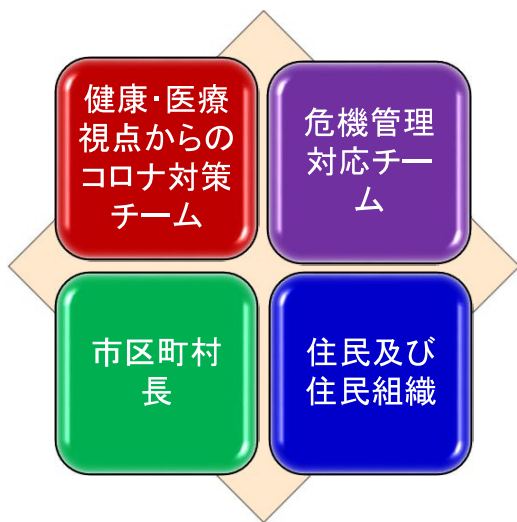


図5 防災協働体制の整備と避難環境の仕組みづくり

2. 手引きの目的

新型コロナウイルス感染症拡大に伴い、市民には日常生活に対するさまざまな制約が課せられている。その状況下においても必ず襲いかかる台風、地震などの災害は、感染症拡大とのいわば複合災害といえる。自然の驚異から命を守るのと同時に感染を防ぐこと、その中でもとくに避難所における感染防止対策等については、本手引き作成段階において、国や各種機関などから多くの通達や警鐘が発せられている。

しかし、現在のところ、自然災害のみへの対応でさえ課題が多く、住民の避難に関する各自治体の施策は発展途上である。その上にのしかかる新たな課題に対して、明確かつ実効性の高い対策を施すことが困難であり、各自治体が頭を悩ませているとの報道がある。

だが、災害は「場所なし時なし予告なし」。明日にも起こると想定され、風水害の確率が高い出水期が迫っている。早急に、市民、行政がそれぞれの具体的対策を考え、実行していかなければならない。

本手引きは、これまでの避難所における新型コロナ以外の感染症への取り組みを参考としつつ、2020年5月25日現在で発出されている、新型コロナウイルス感染症に関する知見や通達をもとに、各地方自治体が具体的施策を考えるための手引きとなることを目的としたものである。

もとより、災害からの避難方法は、想定する災害の特性や被災する住民の住む町の態様により、一律ではない。したがって、本手引きは、一定程度住宅が密集している中規模以上の自治体を念頭に平均的に記述したものである。活用にあたっては、それぞれの地域の地象、人口密度、土地利用、風土、住民意識を含んだ特性を十分考慮されたい。

<免責事項について>

本手引きは特に記されていない場合、発行日時点の情報に基づいて作成しています。

また、本手引きは今後の更新を前提として作成されています。

この手引きは執筆者としての見解であり、示されている記述が、すべての災害に該当するとは限りません。

災害は地域の状況やその様態によって様々であり、実際の対応にあたっては十分な検討が必要です。

本手引きを用いたことによる有害事象・損害等については、執筆者等が何らの責任を負うものではありません。ご了承ください。

3. 感染症拡大時における災害からの避難

(1) 災害の各フェーズにおける避難のポイント

災害に伴う行政、住民の行動は、それぞれの災害種類別の各フェーズによって進行していく。さらに、危険が認知されてから被害が発生する間の時間＝リードタイムにより、可能な準備行動が異なる。したがって、台風接近による河川の氾濫が迫る場合の避難行動と、前兆なく発生する地震に対する避難行動は異なり、新型コロナウイルス感染症拡大時における避難についても、それぞれのフェーズを想定した対応となる。

ただし、発災後一定の時間が経過した後の、復旧・復興に向けた長期にわたる避難生活については、共通する課題として、発生した自然災害の種類にかかわらずに対応を考えられる部分も多い。次表にまとめている。

表1 災害種別毎の対応フェーズと避難対応で留意しておくべきこと（新型コロナウイルス感染症流行時）

災害フェーズ	水 害	火山噴火	地 震
事前段階 24時間前～数時間前	<ul style="list-style-type: none"> ▶台風の場合は、気象庁の進路予測等から逆算するなどして、前日など早めに退避行動をとるべきである。前線性の場合は、気象情報等に基づいて安全な場所へ早めに退避することを念頭におく。 ▶予め住民には、ハザードマップを元に安全な避難形態を提案しておき、感染予防面を勘案し避難先を考えてもらうことが重要。 ▶出水期前に、住民に求める避難行動、避難施設内の感染防止対策など広く伝えておくべきである。 	<p style="text-align: center;">前兆（火山性地震）数日前～数時間前</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶噴火頻度の高い火山の場合、火山性地震や地殻変動など前兆現象によって、事前に避難の呼び掛けを行える火山もあるので、噴火警戒レベル3になった時には、予め感染症対策を念頭にした避難計画を考えておくことが重要である。 ▶要支援者の避難が必要となるレベル4になると、影響のある住民の避難と避難先の感染防止対策を考え、伝えておく。 ▶火山噴火の場合、住宅地からの避難が必要となる場合の多くは、広域避難となるので、ホテルやみなし仮設など世帯別の避難空間確保が前提となる。このように、基本は水平避難であるが、融雪型火山泥流の危険が迫った場合には、垂直避難の方が有効な場合もある。 ▶火山噴火災害の避難は、長期化することが多く、従来の指定避難所は使わない方策を考える。 	-
発災時 0h	<ul style="list-style-type: none"> ▶多くは、発災前に避難所開設を行うため現場での感染防止対応作業を念頭においた配備態勢が重要。 ▶自治体が、対応する避難形態（指定避難所や準ずるもの、ホテルや旅館の避難、青空避難にかかる駐車場所や公園の提供）によって、その運営体制や必要な備品調達など考えておく。 ▶指定避難所では、社会的距離を保った配置を行っているが、急増する避難者の調整を念頭にした現場での指揮運用体制を考えておくべき。 	<p style="text-align: center;">噴火 0h</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶気象庁噴火警戒レベルはハザードマップを参照して、影響範囲を指定して警報を出すことになっているが、実際には火山噴火の時期や規模すなわち被害の影響範囲を事前に予想することは難しい。しかし、専門家でない限り個人での判断は難しいので、気象庁噴火警戒レベルや自治体の呼びかけに応じて、危険回避する行動を行う。 ▶一時的な避難行動で3密を生じさせないように、余裕があれば時間と場所を分けて、避難対応することが望まれる。しかし、噴火災害で避難が必要な場合には被災確率は新型コロナウイルス感染による重症化確率よりも高いので、可能な限りの感性防止策をとりつつも命を守る行動を優先すべきである。 ▶2000年有珠山噴火では、15000人が短時間に避難し、渋滞や周辺自治体の避難所で混乱した。 ▶一両日程度の緊急的な避難であれば車空間を活用した避難を考えることもあるがトイレ環境の準備が必要である。 ▶避難小屋など一時的な退避場所にも感染防止用品（マスクやビニール手袋、体温計、隔離用のテントなど）を常備しておきたいし、個人々の避難用グッズの中に、消毒用ウェットシート、体温計、マスク、ビニール手袋などを日常から用意しておく。 	発災直後

表2 災害種別毎の対応フェーズと避難対応で留意しておくべきこと（新型コロナウイルス感染症流行時）

災害フェーズ	水 害	火山噴火	地 震
応急避難・危険回避時	<ul style="list-style-type: none"> ▶指定避難所の運営が自主防災や住民の協力によって実施しているところもある。感染対策を考えた改善や準備が必要である。 ▶氾濫発生によって浸水時間が長期間に渡る場合、一時的な滞在場所としての避難所から、生活の場としての避難所へ移行させることになる。手指衛生や飛沫感染対策が必要である。 ▶避難者の住所・連絡先を集約する必要がある 	噴火活動期 数日～数週間、数ヶ月	発災から1日 <ul style="list-style-type: none"> ▶避難所は、十分な準備ができない状態で開設することになる。また、建物の損壊により避難者の滞在スペースも限定されることが考えられる。 ▶住民が避難する先も近隣の集会所や自宅の庭先など自治体が開設する避難所だけに限らない。 ▶感染症防止・蔓延阻止のためには、避難の全容把握に努め、どこにどのような人がいるか把握することが重要である。
応急避難・混乱期	<ul style="list-style-type: none"> ▶感染予防を考えると避難所の活用は数日に限定すべき。 ▶この期は、みなし仮設（ホテルや空き室、縁故支援）への移動を考えておきたい。 	復旧・復興避難期 数ヶ月～数年 <ul style="list-style-type: none"> ▶中長期的な避難は、みなし仮設も念頭に世帯毎の避難形態を考えたい。ただし、三宅島2000年噴火の時のように避難先は快適な都営住宅の空き家を使用した。が、コミュニティが分断される可能性もあるので、十分な配慮が必要である。 ▶火山噴火は、比較的長期に及ぶことと、溶岩流、火砕流、土石流被害の場合には居住地そのものを失うこととなるため、被害が確定した地域から順番に、仮設住宅等の早めの用意が必要である。ただし、同一市町村内に仮設住宅候補地を確保することは多くの場合困難であるので、火山防災協議会を通じた、県、国との不断の協議が必要である。 	2日～2週間 <ul style="list-style-type: none"> ▶この期間は、住家が損壊した人、ライフラインの途絶により生活が困難な人、余震を警戒している人などが避難所に滞在する。 ▶最も多くの方が避難所に滞在する機関であり、避難所は過密状態になり、生活環境が悪化する。 ▶過密状態での感染症蔓延を避けるため、避難所の感染防止対策だけでなく、青空避難（テント、車中泊等）など多様な避難手段を講じる必要がある。 ▶また、要配慮者など感染リスクが高い人も多く避難しているため、建物、居室を別にすることや見回りなどの配慮も必要となる
長期避難期	<ul style="list-style-type: none"> ▶みなし仮設や世帯別仮居住場所の用意 	復旧・復興避難期 数ヶ月～数年	2週間～1カ月 <ul style="list-style-type: none"> ▶ライフラインの回復、余震の減少等により避難者が徐々に減っていく期間である。 ▶また平常業務の再開に向けて避難所の再編が行われる。 ▶要配慮者も福祉避難所や、トレーラーハウスなどに分散するため、体調把握が重要となる。 ▶罹災証明書の発行や仮設への移転、通常窓口業務の再開により、行政サービスへのニーズが高まる。分散し距離を保った形で行政サービスを提供できるよう注意が必要となる
復興期（仮設住宅）	<ul style="list-style-type: none"> ▶復旧工事と平行し、仮設住宅への対応 	復旧・復興避難期 数ヶ月～数年	1カ月～ <ul style="list-style-type: none"> ▶応急仮設住宅・みなし仮設住宅への入居が進み、避難所が閉鎖され、徐々に日常への復帰が始まる。 ▶生活環境の変化により心身に不調を来す人も増えるため、継続して注意が必要となる。

(2) 本手引きの対象とする避難

災害時に利用する避難施設は、風水害や地震・津波などから身の安全を守るために利用する「避難場所」、発災後に生活するために利用する「避難所」があげられる。

避難場所には、公園や広場など大勢の人が集合できる場所が利用され、災害の危険性が去るまで一時的に利用される。また、災害種別に目を向けると、風水害を考慮する場合は、雨風をしのげる屋内であることが求められる。津波を考慮する場合は、ビルや小中学校の教室などの高層建物が指定される。

避難所は、生活のために、体育館や集会所が利用され、被災者が生活できるようになるまで、長期的に利用される。

多くの自治体では、避難場所・避難所の数が限られるのが現状である。そのため、できる限り多くの人を収容することを前提に、避難所でひとりが使う面積は **1.6**㎡を基本として考えられていることが多い。避難場所も、一時的な利用であることから、さらに人が密集した中での利用が考えられている。いずれの場合も、人が密集した中で一定期間過ごすことが考えられ、いわゆる三密状態になることが懸念されるため、避難施設の利用方法を検討する必要がある。

災害種別に目を向けると、地震では、沿岸部では津波、都市部では火災から逃れるために一時的に避難場所へ避難し、生活の場として避難所を利用する。風水害であっても、同様に洪水等から逃れるために避難場所へ避難し、生活の場として避難所として利用する。地震と風水害で利用形態は大きく異なるが、避難場所開設のリードタイムに違いが生じる。多くの避難場所は、平常時は別の目的で利用される施設であり、開設には準備を要する。風水害であれば前兆段階で一定の準備期間を得られるものの、地震は突発的に発生するため準備時間がないことが課題となる。

(3) 東日本大震災以降の避難所の取り組み^{※1}

東日本大震災では、各県で独自の感染症対策が取られていた。宮城県では、東北大学と共同で避難所における感染症リスク対応チームを設置し、感染症の発生および蔓延防止を目的とした避難所巡回・指

導等の対応を行っている。

また、感染症の診断や治療・予防に関する情報を市民や医療従事者が共有するために、感染症予防の**8**カ条や「避難所におけるトイレ清掃のポイント」などのポスターを避難所に掲示している。さらに、避難所における感染症対策を目的とした「避難所における感染管理上のポイント」「避難所における感染対策マニュアル」などの医療従事者や支援者向けの資料を作成している。

東日本大震災での教訓を踏まえ、内閣府では「避難所における良好な生活環境の確保に向けた取組指針（平成 **25**年 **8**月）」が策定され「市町村は各避難所に保健師等を巡回させ、避難所内の感染症の予防や生活習慣病などの疾患の発症や悪化予防、被災者の心身の機能の低下を予防するため、避難所全体の健康面に関するアセスメントやモニタリングを実施すること」が明記されるようになった。

また、指針を受け取りまとめられた「避難所運営ガイドライン（平成 **28**年 **4**月）」では、感染症防止の観点から、トイレの確保・管理や衛生的な環境の維持、被災者の二次被害を予防するための健康管理などの対応が記載されている。

平成 **28**年 **4**月に発生した熊本地震では、熊本県によって衛生物資の管理、配布、感染症・食中毒・蚊対策に対するラジオ広報やチラシによる啓発活動、感染症発症に関する情報収集と発症時の対応などが実施されている。

熊本地震における経験は、内閣府から「平成 **28**年度避難所における被災者支援に関する事例等報告書」にまとめられており、避難生活全般の課題と方向性が示されている。^{※2}

これらの経験を踏まえ、熊本県では「熊本県災害時の感染症・食中毒対策ガイドライン（平成 **30**年）」を策定している。

内閣府が取りまとめた「避難所運営ガイドライン（平成 **28**年 **4**月）」は避難所の生活環境向上の観点から感染症対策に触れているものであり、熊本県が発表しているガイドラインは、避難所での感染防止のため、県庁健康危機管理課及び保健所が取り組むべき具体的な対応を整理したものである。避難所での感染症防止に関する標準的なガイドラインは作成されておらず、対応は各自治体にゆだねられている

のが現状である。

4. 新たな時代の分散避難

(1) 感染制御の基本

研究機関や保健当局は、新型コロナウイルスそのものの挙動・特性および感染のメカニズム、症状などを、現在進行形で伝えている。それをかみ砕いた形での日常生活における注意事項として、わかりやすく「三密を防ぐ」こととされ、これが基本である。

「災害発生時の避難においてもこの三密を防ぐこと」として、内閣府、厚労省などから通達が出されているが、それでは、各自治体はその地域の特性に合わせてどのように防ぐのか。

- これを考えるにあたり、押さえておくべきは、
- ①飛沫感染の中には、エアロゾルとして空気中を漂うウイルスからの感染もあること。
 - ②紙や衣類、ステンレス、プラスチックの表面では相当時間ウイルスが生き残り、接触感染を起こすこと。^{※3}
 - ③共用の多いトイレで、ドアノブや便座、排せつされた便やその飛沫からの感染もあること。^{※4}
- である。これらを考慮して、いかに感染しない避難を実現していくかを論じていく。

(2) 分散避難

新型コロナウイルス感染症に留意した多様な避難の概念を下図に示す。



図6 新型感染症に留意した多様な避難

指定避難所における従来の避難では、各自治体が、避難想定人口ひとり当たりの面積をもとに避難所の面積を求めている。そのひとり当たりの面積は、内閣府のガイドラインでも具体的な数字として示されておらず、都市部においては一畳分（1.6㎡）も確保できていないところがある。とくにそのような自治体においては、感染症を考慮したソーシャルディスタンスを確保するのが非常に困難である。例えば、被災を免れ、その後も危険性が低い近隣自治体との広域連携などによる自治体の努力は必要だが、それを前提としつつも、公共避難所に行かない避難として、図のような避難先の選択が迫られる。それぞれの避難方法には課題があり、それについては後述するが、あくまでも図の上段①に示す「動かない避難」＝「在宅避難」をいかにして成立させるかを住民と共に考え、それができなければ図の下段に示した②～⑤の方法となる。避難者にすれば、行政に過大な負担をかけずに、いかに自分の身を守るか。行政から見れば、避難環境の拡大整備を行いつつ、この避難方法の選択を住民自身が考えられるよう啓発していくことが肝要である。新型コロナウイルス感染症拡大を踏まえた「新たな時代の新たな分散避難」が、いま求められる。

5. 在宅避難・青空避難の現状と課題

① 在宅避難について

避難というと、その場から離れることであると考えている住民は多い。土砂災害においては、「山とは反対側の2階以上に」という呼びかけで、在宅も安全確保の選択肢のひとつとして認知されてきている。

いずれにせよ、在宅のまま避難を逃れるためには、それなりの住民の思考と準備、行政の支援が必要となる。地震後の在宅避難などの場合に、支援の手から漏れることで、食糧や水の配給を受けられずに困窮したり、行政や他の住民とのトラブルになった事例も見られた。

感染症を考慮すれば在宅避難が優位であるが、「ふりかかる災害や自宅の状況がどうなろうと、何が何でも、在宅で頑張る」ということではない。

とくに、土砂災害特別警戒区域（レッドゾーン）に居住する者が、土砂災害警戒情報に伴う避難指示が発出されるに至っても、なおその場に居続けようと考えていることは、危険性が大きい。

家族、個人での事前の話し合いにより避難方法を決めておいた上で、発災後の家屋の状態、洪水の状態、ライフラインの状態、および公共避難所までの経路の状況により、柔軟に避難先を変更していくこともあり得る。

在宅避難者に対する、食料等の配給については、各自治体で「取りに来てもらう」ことを条件としているところもあるが、感染症拡大時においては、その「受け取る」という行為自体にも、三密を避ける配慮が必要である。具体的には、時間帯を区切った配給ステーションを屋外に設ける、配布部隊を結成して戸別配布を行うなどのことも検討しておく必要がある。

また、洪水等発生までのリードタイムが数時間以上ある場合には、在宅避難、後述の青空避難を決めている者が多いほど、断水等による生活困難を予想して、スーパーやホームセンター等へ物資の調達に走り、三密の買い物が予想される。これを避けるためには、日常の備蓄の徹底をしておくしかないが、水害においては、昼間に十分なリードタイムを設けて、買い出しの集中を避けるという方法も考えられる。

② 青空避難について

熊本地震においては、前震、本震のあとに余震が度重なり、その恐怖から多くの屋外避難＝青空避難が発生した。余震による家屋の倒壊を避けて、

- ①自宅の駐車場に寝泊まりする場合
- ②日中、公共避難所で生活するが、夜間は他者の物音を避けて車中に泊まる場合
- ③基本的に車中で一日を過ごす、水や食料のために移動し続ける場合
- ④公共のスペースもしくは自宅敷地内でテント生活をする場合

これらのケースにおける自治体による避難者の把握などについては後述するが、テント避難を含めた場所、空間の確保や、感染症を考慮すれば、その空間内においてもソーシャルディスタンスを確保しなければならない。

一般的に車中やテント内で避難生活を送ることを地域防災計画で定めている自治体は多くない。仮に、公共空間に余裕があって、そのスペースを確保しておいたとしても、いざ発災して、車などが入り込んできたときに、適切な距離を保った位置に誘導する者が確保できていなければ、混乱を招くばかりとなる。さらに、衛生環境の整ったトイレ、手洗いの整備や、とくに新型コロナウイルス感染者では血栓性疾患の増加が危惧されるため、健康状態急変時の窓口などについては、公共避難所と同様の課題がある。

(3) ホテル避難、縁故避難について

避難者の判断で災害リスクのない場所へ一時的に退避することも考えられる。三重県紀宝町では、ある集落で高齢者が、隣接した市町の親戚知人宅へ縁故避難している。地域によっては、引き続き縁故避難を行うところもあるはずだ。

一方 ホテルや旅館等への避難は、体調の芳しくない方を自治体が予め調整した宿泊施設に退避させる場合と、避難者が自己負担し宿泊施設で過ごす方法もある。

6. 避難生活と健康被害

災害の発生により、避難所への避難をはじめ、車中泊など様々な避難生活を強いられる。非日常的な避難生活がもたらす身体への影響だけでなく、災害直後の不安、先行きの見えない絶望感などにより、避難者は甚大なストレスを受け、その後の避難生活において体調を崩すケースが少なくない。このような避難生活が、ひいては災害関連死を招く原因ともなる。

(1) 避難生活に起因する疾患

① 粉塵吸入による咳や呼吸器障害

避難所の床の塵埃が歩行により巻き上げられ、吸入されることで咳や、喘息の発症をきたす。津波や洪水による外気の粉塵、土足による持ち込みが増悪因子となる。

② 床の振動、寒さ、寝床の硬さによる睡眠障害と高血圧

体育館などの床は歩行者の振動が伝わることで中途覚醒をもたらす、寒さや寝床の硬さも入眠を妨げる。このような睡眠パターンの乱れは避難者の血圧

を上昇させる。

③ 避難所での食生活による慢性疾患の悪化と筋力低下

連日のおにぎり、菓子パンなどの炭水化物のみの食事では、糖尿病の悪化やタンパク質の不足による筋力低下と、これによる高齢者の生活不活発病^{※5}が生じる。食物繊維不足により便秘も起こりやすい。さらに、カップ麺やお弁当摂取が続くと、塩分摂取過多により高血圧となり、心不全に至る恐れもある。

④ 飲用水不足、トイレ不足による脱水、エコノミークラス症候群、脳梗塞

仮設トイレの設置遅れや屋内トイレが使えないことにより、避難者は飲水を控え、脱水症となる。脱水は血液を固まりやすくし、脳梗塞や、静脈血栓によるエコノミークラス症候群を起こす。

⑤ 雑魚寝によるエコノミークラス症候群、生活不活発病

床からの起居動作は高齢者にとって負担となり、歩行機会が減少する。歩行筋力の低下が生活不活発病にいたる。また、下肢血流の鬱滞から血栓が生じやすくなり、エコノミークラス症候群を起こす。

⑥ 手指衛生、口腔内衛生の悪化による嘔吐下痢症、肺炎

生活水が供給されないと手洗いがされず、不潔な手で食事を摂るために菌やウイルスを体内に入れやすい。歯磨きができないことで口腔内の菌が繁殖し、肺炎が起きやすくなる。

⑦ 車中泊による脱水症、低体温症、エコノミークラス症候群

動きが制限される車内では、水分摂取不足に気づかず脱水となり、さらに下肢を曲げた状態で長時間過ごすとも血液が鬱滞し、エコノミークラス症候群をきたす。また、寒冷期には車内の温度が下がり、低体温症に至るリスクがある。

⑧ 非日常的な生活、不安等のストレスによる循環器疾患、うつ状態

長期間にわたる心身のストレスは高血圧や心不全、脳卒中の因子となるだけでなく、うつ状態に陥りやすい。

⑨ 清潔を保てないことによる皮膚疾患

入浴や着衣の洗濯ができないため、細菌感染やダニによる皮膚疾患が起こりやすい。

② 避難所における健康被害予防(上記①～⑧について)

●粉塵吸入の抑制(①について)

避難所開設時から土足禁止とし、粉塵の持ち込みを減らす。簡易ベッド設置により、床を掃除しやすくなり、頭が床から離れることで粉塵吸入を抑制する。

●寝床の改善(②、⑤、⑧共通)

簡易ベッドは床の振動と冷気を遮断し、硬くない寝床となることで、睡眠の質を向上する。起き上がりやすいため歩行機会が増え、避難者間のコミュニケーションの活性化とエコノミークラス症候群の予防が図れる。エコノミークラス症候群予防のために適度な運動と弾性ストッキングを着用する。

●食生活の改善(③について)

早期から暖かい食事を提供する。キッチンカーや恒常的な炊き出し、給食センターなどの利用の他、避難者による自炊も考慮する。管理栄養士の介入が望ましい。

●水の備蓄と迅速な供給、屋内用簡易携帯トイレの備蓄とコンテナ型トイレの利用(④、⑥共通)

指定避難所には長期保存できるペットボトルの水を備蓄し、非被災地や自衛隊からの給水車派遣を迅速に要請する。屋内用にポータブルトイレを備蓄し、清潔なトイレを早期から利用できるようにコンテナ型トイレを調達する。各都道府県でコンテナ型トイレを平時から運用し、有事には被災地に届ける仕組みが望まれる。

●車中泊の管理(⑦について)

車両・避難者の登録、医療者による巡回を行い、足を伸ばせる就寝環境の確認、適正な車内人数の調整、弾性ストッキングの着用指導などを行う。場合によっては車中泊を諦めさせることも必要である。

●入浴、洗濯設備の確保(⑨について)

移動式のコインランドリー、自衛隊による入浴施設設置の要請、移動手段的確保を図る。

災害救助法では、特別基準申請による費用確保を規定している。自治体は被災者の安全確保を最優先にこれを活用されたい。

③ 避難所でのウイルス感染対策

人が密集する避難所では、ウイルス感染の蔓延を防がなければならない。そのために

a) 感染(疑い)者の検出、b) 隔離、c) 共用スペースでの接触感染対策、d) 手指消毒の徹底(エタノール)

などの対処が行われている。これまでのインフルエンザウイルスやノロウイルスなどへの対処に加えて、多くの日本人が免疫を持たない新型コロナウイルス(SARS-CoV-2)に対しては、避難所での新たな対処を講じる必要性が生じている。

① 避難所入所時の選別と避難スペースの振り分け

発熱や咳、下痢などの有症状者の選別だけでなく、感染者への濃厚接触歴や感染流行地域との往来者の選別が必要となる。体温測定や問診を受付の際に行いこれらを選別する。

② 感染拡大防止

避難所運営者、支援者、医療者自身の感染防止だけでなく、これら対応者を介した感染拡大を防ぐマニュアル整備が重要である。

③ 未検出感染者からの感染拡大防止

全ての避難者が潜在的感染者である可能性を考慮し、避難所をクラスター化させない工夫が必要となる。避難者同士の接触防止策としては、a) マスクの常時着用、b) 手指消毒の徹底、c) 2m 間隔で配置したベッドをパーティションで囲う(飛沫拡散防止)、d) 食事は配膳されたテーブルで避難者同士が向き合わないよう座席配置、などが必要となる。

④ 避難所内の換気

体育館などでは、避難所内の空気を完全に入れ替えることは困難である。少なくとも a) 2方向の窓・扉からの空気の流れを作る、b) 30分毎に数分間換気する、などによって密閉空間としないことが重要である。

⑤ 血栓症対策

感染者は血栓ができやすく、エコノミークラス症候群、脳梗塞、心筋梗塞のリスクが高い。車中泊者ではさらにこれらのリスクが高くなる。既に述べた血栓症対策に加え、車中泊環境の改善を指導することが求められる。

医療救護班や保健師が避難所に常駐もしくは巡回していればこれら一つ一つに注意を払うことができる。しかし大規模被災となった場合には避難所への医療・保健支援が滞ることも想定しなければならない。避難所運営者のみでできること、避難者一人ひとりができることを増やす必要がある。

④ 避難所生活に必要な薬の対策

① 避難所生活と常用薬

あらゆる災害時に持病をもつ避難者は自身の常用

薬を持参することが望ましいが、津波や水害に関しては危機を感じてから避難するまでの行動に猶予がないため、持参をせずに緊急避難する住民も少なくない。避難所での生活において、特に持病をもつ住民は前述 ①①～①⑨の健康被害を受けやすく、常用薬の内服中止はこれらをさらに悪化させ得る因子となる。内服薬の種類や量は高齢になるほど増加傾向にあるが、気管支喘息や糖尿病といった持病をもつ小児や妊婦、透析を受けている者も常用薬が健康維持に必須となるため、全ての避難者が薬に関する問題を抱えている可能性があるという前提で接する必要がある。事前準備も含め、自治体は避難者の健康管理をする上で薬への配慮は欠かせないと断言してほしい。さらに新型コロナウイルス蔓延下では、医療機関や避難所でのクラスター発生の予防という意味で、常用薬を処方してもらうためだけに避難先から医療機関を受診することは、極力控える必要がある。従来避難所を巡回していた医療チームもおそらくは感染防護具をつけて巡回をするかオンラインでの診療となるため、救護活動を必要最小限とした方が望ましい。こうした背景を鑑み、自治体として避難所における薬の問題を減らすための事前準備が必須となる。

②常用薬の喪失と健康被害について

常用薬がないということが命に関わるような健康被害に繋がることも少なくない。特にインスリン治療（自己注射）を受ける糖尿病患者や、癌や関節リウマチで免疫を抑える薬を内服している者、精神科の常用薬を内服している者は薬の喪失により大きな身体的影響を受けることが想定される。仮に常用薬を持参したとしても、その残りについては数週間分で切れる可能性が高いこと、および高齢者などが介助なしでは正しく内服できないというケースについても配慮しなくてはならない。その場で大きな健康被害が確認されずとも、高血圧や糖尿病、脂質異常症などの生活習慣病の管理が不安定となることは、血管疾患（脳卒中や心筋梗塞）の発症リスクを高めることがあるため油断はならない。

③お薬手帳の活用^{※6}

1990年代に誕生したお薬手帳は、利用する病院が増えており、患者が個人の服薬に関する情報をまとめられる。災害時にも有効であったことが報告されており、手帳内にはアレルギー情報や患者の主な

既往に関する事項が記載されている。医療班は避難者の持病に関する情報を得ることが困難な状況にあるため、こうした手帳を元に処方薬の種類と量を判断するしかない。新型コロナウイルス蔓延下においても、避難所にはお薬手帳を忘れることなく持参してもらうようにし、薬が切れる前に対処をする必要がある。お薬手帳の中にある持病や内服している薬の種類と量については定期的に更新する必要がある。

④モバイルファーマシーの活用^{※7}

2019年11月の時点で、自立して災害時活動を行えると考えられる車両（モバイルファーマシー）は日本全国に16台存在する。直近では令和元年の豪雨災害で宮城県丸森町で活用された。キャンピングカーを改造した構造であり、衣食住がまかなえるため、被災地内で自己完結型の活動が可能である。また、調剤に必要な設備も搭載されているため、高齢者に必要な粉碎処置や小児のシロップ製剤の対応も可能である。運用は各都道府県で地域の実情に合わせて定められており、大分県は、県や日本薬剤師会を通じた依頼があれば、他県への出動も視野に入れた運用としている。今後新型コロナウイルスが蔓延した際に自然災害が発生した場合、感染予防という観点からはこうしたモバイルファーマシーのようなデリバリーできる医療資源の活用が非常に有効である。台数が限られているため、県をまたいだ地域間の協力関係も必要となる。

⑤事前準備と家庭別の備蓄

上記①～④の課題に関して、住民は常用薬とお薬手帳を持参できるように準備しておく。自身の定期薬や家族の持病に関する事項を定期的に更新するよう努める。患者が理解しづらい場合は家族や主治医、ケアマネージャー、看護師、薬剤師がそのサポートを行うが、地域性や家族構成を加味した対策を実施することが求められている。薬に関しては個人用の保管箱を使用し、防災バッグなどへ保管しておくのがよい。ただし、浸水しないなどの工夫が必要である。

引用)

Disaster-driven Evacuation and Medication Loss: A Systematic Literature Review
Sae Odhiet al. *PLoS Curr.* 2014.

7. 避難所のスペースと設備、その運用

(1) 避難所収容能力の確保

環境・防災研究所が行ったアンケート結果では、新型コロナウイルスの感染拡大が避難行動に影響すると回答した人のうち、41%が「避難所に行くが、様子を見て避難先を変える」と回答している。各自治体が十分な検討と住民への働きかけを行い、住民の避難に対する意識変容が進んだとしても、その上で、公共避難所に避難せざるを得ない住民が多い。

緊急に設置される避難所においても三密は避けなければならない。避難所内の感染防止対策を考慮すると、避難所には、後述するような対策が求められ、その結果、従来からの避難者ひとり当たりの必要面積が拡大し、避難施設全体の数、面積が大幅に不足する。この課題は早急に解決しておかなければならない。具体的には、従来は学校の体育館スペースを想定していたが、教室を含む学校全体のスペースに拡大できないか。地域防災計画では避難所でない用途に指定している公共施設を利用し、その用途を他に重複させられないか、など地域性を尊重し、素直な方策が求められる。

このスペースは、一般的に地震発生後1日目、洪水発生1日前など、避難数のピークに見合うものでなければならない。満室・空室などの具体的な避難可能施設を速やかに共有する仕組み、情報共有の手段が求められ、避難者が避難所探しに奔走することを避ける。^{※8}

(2) 避難時の健康状態による振り分け

避難スペースの確保と同様に重要なのが、避難所に避難してきた、または避難してくる住民に発熱がある場合の避難誘導と入口対応である。

発熱者が新型コロナウイルスに避難時点で感染しているかどうかは、災害発生時点における蔓延状況や、濃厚接触歴の有無を考慮して対応しなくてはならない。避難所内でのアウトブレイクを避けるため、避難者を何種類かに分類し、それぞれに応じた避難生活を区分けしなければならない。

入口において体温の計測や症状等の聞き取りをすることは、非医療者でも可能かもしれない。ただし、

これを可能とするマニュアルがあったとしても、この行為はスタッフにとっても、避難者全体にとっても、リスクとなり得ることである。新型コロナウイルスについては、発症2日前から発症までが一番感染力が強いともいわれている。管理を行う者は防護衣を着用するなど、感染リスクを下げる取り組みを進めなければならない。

医療の心得がある保健師が不足し、かつひっ迫する感染症対応により疲弊している状態で、自治体の指定している各避難所のすべての入り口に保健師を配置することは、困難である。しかし、地震であれば発災直後、氾濫であれば発災前日の避難ピークの前にはこの避難者の振り分け体制が確立されていなければならない。避難所の受付には数多くの避難者が押し寄せる。具体的には、保健医療スタッフ不在の状況においても確認ができるような紙媒体のチェックシートを事前に準備しておく。受付付近に必要な誘導の張り紙類についても、あらかじめ準備しておくなどのことが考えられる。

さらなる解決策のひとつは、避難所に来る前段階での振り分けである。自治体が避難者を振り分けるポストを別に用意して、公共避難所に来る必要がある人の中で、少なくとも自覚症状がある人、濃厚接触者である可能性がある人、指摘された人、不安がある人は直接、避難所に向かうのではなく、そのポストに行ってもらい、感染症拡大予防のための適切な避難方法を見極める。

この振り分け窓口＝ポストの設置数や、そこへの移動手段などは、自治体としてあらかじめ検討し、周知する必要がある。地域防災計画で指定している避難場所、避難所、救護所以外に新たな機関を設置することは、住民の行動に混乱を招く恐れもある。現実的には、いくつかの避難所単位で、近くのテント等に受付窓口を設置して動線を調整する程度しかできないかもしれないが、自治体の災害避難に伴うクラスター発生を抑える姿勢を具体的に示すことが重要である。

(3) 避難所内の区画、装備

(参考：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※9)

①避難所内の区画

避難者の振り分けを行ったうえで、避難所内での避難者の分離は、下記を考慮して行うことが望ましい。

- 1 同一症状者、同一兆候者ごとにまとめて同一の空間においてはいけない。発熱者の中には、季節性の風邪を引いているもの者など、別の原因による発熱者がいる。これらを同一空間におくと、全員が新型コロナウイルスに感染する可能性が大きくなる。可能であれば、発熱者全員をそれぞれ個室に収容すること。
- 2 感染は、エアロゾルを含む飛沫感染および接触感染がある。適切な離隔距離をとった区画においたとしても、その区画の高さが、咳などによる飛沫を直線的には受けませんが、エアロゾルによって回り込む可能性があること。
- 3 分離したのちにおいて、各避難者の健康を維持するための十分な換気と室温管理ができ、さらに各自の健康状態を常に確認できる空間であること。

そのうえで、具体的な分離方法としては、a)建物内外の分離、b)建物内での居室の分離、c)同一空間内での区画分離の方法がある。

それぞれにおいて、配慮を要する事項を挙げる。

a) 建物内外の分離

敷地内の建物の外を活用するとすれば、テントなどが考えられるが、風雨をしのげることだけでなく、当然のことながら余震やその後の水害に対しても安全であり、さらに温度環境、ほこり、臭いなど、生活の質を保持しなければならない。ベッドや冷暖房などの配備を考慮する。

b) 建物内の居室の分離

教室をつかえば、その中での区画も必要。その中にある机等により使用できる空間が限られる場合もあり、備品の移動方法などについても検討しておく。

c) 同一空間内での区画分離

体育館などに、段ボール、パーティション、カーテンなどによる間仕切りを設けることは従来から考えられているが、ひとつの例を示す。※10

仕切りについては、従来はプライバシーや物音などの観点のみから考えられていたが、これにプラスして、飛沫感染を考慮する。通常の災害と異なり、発災直後、場合によっては発災前からこれらの資機材が大量に必要となる。大規模災害時にはモノの入手が困難となる。

ただし、多数の規格の混用は現場に混乱をおこさせることにも注意しなければならない。

さらに、三密を避けるため、一人当たりの面積を4㎡に近づけることが必要であり、具体的な空間形成の例を示す。※11

また、ほこりの吸引や接触感染を防ぐ目的から、床面への直接の着座、就寝を避ける。床での就寝(いわゆる雑魚寝)による健康被害は多く認められている。一人当たりの面積の確保が、健康被害を防止する簡易ベッド(段ボールベッド等)の導入に繋がる。

②動線の分離(食事、トイレ、手洗い場)

施設内での動線分離策を確立する。感染疑い者と非感染者の、トイレ、食事、生活エリアが交錯しないように、付随する施設を分け、動線も分離する。また対応にあたる職員も分離しなければならない。(動線分離時の留意点)※12

③避難者の観察

同一避難所内で、できるだけ個別に生活することとなると、一般的な避難者の健康状態の把握は当然のこととして、4月28日厚労省発表「新型コロナウイルス感染症軽症者が注意すべき症状」12項目に該当するような健康状態の急変については、すばやく察知しなければならない。職員や運営者が常に見守ることは困難であるため、避難者が自己アセスメントをできるように紙媒体の記録用紙を準備し、それにより運営者が状況把握を行う。このアセスメントシートの作成については、少なくとも都道府県単位で共通なものができるよう、関係医療機関等との協働が望ましい。

さらに、病院等への搬送を行う必要が生じた場合の連絡手段、一時隔離方法、移送手段などを決めておく必要がある。

④避難者が持参すべきもの

新型コロナウイルス感染症拡大時に避難する場合、住民が持参すべきものについては、下記のとおりであり、十分な周知が必要である。

「避難に備えて非常持ち出し袋に入れたい新型コロナウイルス対策備品について 第二版」※B

～根本、松尾、森本

⑤ゴミ処理

従来から、避難所におけるゴミの保管、処理方法については、課題となっていたところであるが、感染症を考慮した場合には、さらに重要な課題となり、事前に計画を立てておかなければならない。

1) 通常のゴミ

生ごみや弁当の容器などの処理については、処理を行う者の防御策とそれに必要な備品を用意しておくこと。

2) マスク等の処理方法

とくに感染に繋がる可能性の高い、使用済みのマスク、ティッシュ、ビニール手袋などについては、専門容器を用意するなど、慎重に取り扱い、保管、処分すること。

(4) 避難所環境の提言

感染症拡大時において、避難所を安全に展開するには、人（運営者）、施設（避難所・ホテル等）、モノ（資機材）そして人の動き（動線）のすべてが満たされていなければならない。

人については市町村の防災担当のみで維持管理することは困難であり、発災前に、地域性を重視した想定を行い、誰でも活用できる平易な避難所運営マニュアルの整備が望まれる。前述した記録用紙や避難所内の掲示物についてもあらかじめ印刷してセットしておく。しかし、災害の種類、規模によって避難の様相が異なり、マニュアル通りにはいかない。現場の運営に柔軟性を持たせることも必要である。

モノについては発災前の準備が可能である。感染症に限らず、避難所環境を保持することが災害関連疾患の発症を防ぐ。数としてのトイレではなく、パーソナルスペースとして快適なトイレの整備がスト

レスを軽減する。おにぎりや菓子パンではなく、温かい食事が免疫力を向上する。感染防御としてのパーティションは、家族ごとのプライバシー空間を創り出す。段ボールベッド等の簡易ベッドは強ストレス下の避難生活において睡眠を提供する。

どの災害においても避難生活はつらく苦しい。「人としての尊厳が保たれる避難所」として質を向上し、病まない避難所を展開することが求められる。

8. いまこそ行うべき住民への働きかけ

感染症拡大時における避難と避難所のあり方については、内閣府、厚労省や各都道府県から散発的に示されているところであるが、地方自治体として、今後早急に取り組むべき具体的な行動を、住民への働きかけと、自治体内部の備えに分けて、以下に示す。

(0) 災害と避難をあらためて考える

災害から命を守る行動としての避難について、あらためて住民とともに考える環境を整える。

近年の、自然災害の多発・甚大化に伴い、気象情報や避難情報発信の仕組みが改定され、「命を守る最善の行動」という言葉がメディアから流されることが多くなった。それでも、毎回の災害において、防災情報が必ずしも避難行動につながらなかったことが指摘されている。国難とも言える新型コロナウイルス感染症拡大を機に命を守る行動の大切さを、あらためて、住民と共に考えることができる。自助、共助、公助それぞれを担い支える人々が一体となって考え、行動に繋がる仕組みを社会に浸透させていくべきである。

(1) 感染症そのものへの理解

感染症のメカニズムと防御について、住民が基礎知識として理解している状態にする。

感染症発生からこれまでの間、行政は「拡大を阻止し、早期に終息させる」ことを目的に、国民に行動変容を求め、毎日メディアにより伝えられている。これにより、感染症の動向や、避けなければいけない「3つの密」などについては、一定の理解が進んでいると推測される。しかし、この状況下における

別の災害を考える場合、感染症のうつる（感染する）、うつす（感染させる）のメカニズムや、グッズや薬品による防御策などについては、あらためて「避難行動」の切り口からの基礎的知識を得たうえで、各個人の行動が必要である。したがって、以下の対応の前提として住民自身の知識の習得が必要であり、行政は周知だけでなく、あらゆる機会を通じて知識の習得に対する支援を行う必要がある。

（2）感染症拡大時の避難についての理解

感染症拡大時の避難については、どのような方法でもリスクを伴うことを住民が理解した状態にする。

新型コロナウイルス感染症拡大時の避難対応については、第3章で述べてきたところである。いわばこの複合災害においては、行政が従来からの地震・水害に対する対応に手を加えたとしても、命を守るための対策には自助の力の更なる拡大が不可欠である。さらに、住民にとっては、「自助プラス公助」を拡大した状況下にあっても、地震のみ、洪水のみの災害よりも自らの命に対するリスクが大きくなっていることを理解しなければならない。

自治体は、これまでも増して、自治体自身による対応に限界があることをためらわずに公表し、住民自身のプラスアルファの備えを促すことが必要である。さらに極論すれば、自然災害から命の危険を護るか、感染症から護るかには最適解は存在せず、どのような行動が確率的に低リスクであるかのみであって、いずれにしろ、自身のリスクを自身で判断して行動に結びつけるよう、周知・啓発・訓練を行っていく必要がある。

（3）行政の限界の周知

行政ができることにはどのような限界があり、その理由も明示しておく。

各自治体では災害別に避難人口が想定されている。その数字は地震、洪水、土砂災害の想定態様による被害から算出されるものであり、感染症の拡大からは独立的である。しかし、本手引きに示すように、感染症を考慮した場合の一人当たりの避難生活に必要な面積は大幅に増大する。まずは、公共避難施設において、より感染リスクを低減した避難所の形

態を考え、それにより必要なスペース総合計を出す。自治体の状況にもよるが、避難所として追加可能な公共施設面積を控除してもなお面積が不足するケースが多いと考えられる。それらの計算経過、データを住民に積極的に明らかにすることにより、公共施設避難のリスクを知らせるとともに、公共施設によらない避難方法を住民とともに考えていくことを推進すべきである。

（4）住民が考えておくべきことを行政が明示

住民が考えておくべきことを明確化し、家族との話し合いを促進する。

上記を受けて、住民は自らの家族、居住形態、自家用車等の所有・保管場所状況、自宅周辺の家屋の密度、避難所への経路、縁故者の状況などを勘案し、家族と一緒に考え、それぞれが、どのようなリスクのもとに、どのような避難行動を行うかを、あらかじめ決めていくことを求めていく。

（5）地域に求められる力

地域コミュニティが頼りである事項を周知する。

従来からの避難所への避難の概念を変えなければならなくなった以上、行政にとっては、避難者がどこに避難をしているかを把握することが困難となってくる。車中に寝泊まりして青空避難をしたとしても、その車両のいる場所、避難生活を送っている具体的な場所はどこなのか。公立の公園、学校の校庭、路上、自宅敷地の駐車場、自宅近くの月極駐車場と、選択肢が多いうえに、車である以上、昼夜や天候や街の状況により、移動する可能性が高い。

行政は、発災直後から、個々の住居に住む者の安否を確認する必要がある。そして1日目以降には、公共避難所にいない避難者に対する支援のために、避難者の位置と数の把握が必要である。

この対策として考えられるのは、共助の力である。携帯電話で拾うことが可能なのはビッグデータであって、特定の住所の何人が今どこに居ることは拾いきれない。したがって、前述のような、家族がどこに避難している（することになっている）かは、地域で共有されていることが望ましい。これは、コミュニティの醸成度に大きく左右されるものであり、自発的、自動的に共有されないのであれば、行政が

その状態を作り出すことを考える分野である。

9. いまこそ行すべき自治体内部の備え

(0) いますぐやるべきこと

市民の意識変容を求め、正常性バイアスを突破する。

前章の住民への働きかけや、行政の限界の周知、共助の強化などについては、今すぐできることである。コロナ拡大以前でもそうであるように、平時にやるべきことを少しでも進めおくことが、いざというときにひとつでも多くの命を救うことに繋がる。いわば、これが自治体の力量とも言えるが、総合的な対策の推進は、国民全体のムーブメントとして取り組むべき、より上部の自治体や国の課題でもある。そのため、コロナ拡大時の避難に目を向け始めているメディアとの協働や、近隣自治体との連携、国へのより細かい働きかけが必要でもある。市民の意識変容（本手引きでは、「災害に対する意識が、経験、学習、訓練等によって変わることに、医学的な意味ではない」として使用、以下同じ。）と正常性バイアスの突破は、まず、心ある自治体が先駆を切っただけという意気込みからである。

(1) コロナ下の避難を考える組織

自治体内部の関係者すべてを集めた別動隊としての会議体を設置し、対応を決めておく。

新型コロナウイルス感染症拡大に関わる国の機関が多数の省庁であるため、それぞれの通達が自治体の様々な機関に流れてくる。現在、ほとんどの自治体の中に感染症対策の本部が設けられて、首長のもと、上位の行政が決めたことへ対応とその自治体独自の施策が検討されている。

しかし、その本部は毎日か数日おきに会議が開かれ、その命を受けた各所管が状況を報告し、対策を練ることに専念していると考えられる。

一方で、保健所関係組織は、この本部の一員であることに加え、国や都道府県の施策の最前線として、さらに毎日のように多数の住民からの問い合わせ対応に忙殺されていると考えられる。

さらに、危機管理部門には、感染症の知識が厚い

職員がいない中でも、新型コロナウイルスがまさに住民の危機であると捉えて、別な意味での最前線を担っている。

本手引きで述べているような様々な手を打っていくためには、現状のコロナ対策で手一杯と感じている役所全体が、住民の命のために更に奮い立たなければならない。そのためには、首長またはそれに準じる者の強いリーダーシップと、ブレインの集合体としての、日々の格闘とは別動隊としての会議体設置が必須と考えられる。

(2) 医療従事公務員の保護

災害対応の余力を残すため、医療従事公務員を保護する。

多くの国民の中に、日夜新型コロナウイルス感染症に立ち向かう医療従事者に感謝しようという動きがある。そのとおり、治療にあたる最前線だけでなく、影響で医療全体が崩壊寸前といわれる状況で、医師、看護師などの労働が過酷となっている。この状況で災害が発生した場合、行政と医療機関との働き手の連携は困難である。大規模公立病院をもつ政令市などで、医師、看護師自体が公務員であったとしても状況は同じであろう。

自治体において、一般に住民の健康や保健に従事している医学の心得がある者は保健師が大半である。それでも、政府統計によると、自治体に勤務する保健師は全国で約3万人。人口10万人当たり、看護師の平均が千人であるのに対し、保健師は40人である。この割合をかければ、災害時の避難人口あたりの保健師の数が見えてくる。仮に保健師全員を各避難所に配置したとしても、例えば千人収容の避難所に一人すらつけられないのである。

しかし、感染症拡大時の災害で、避難所に来る人、来ない人、に医療的ケアは必ず必要である。

したがって、現在のコロナ対策で保健師等が疲弊しきらないように配慮すること。具体的には、業務の中の医療に直接関係しない作業を他の事務職等に振り分けておくこと。コロナに対する住民からの問い合わせが保健師に集中しないような仕組み、例えばコールセンターでのマニュアルによる対応。などを行うことにより、保健師に余力を残すことを意識しておかなければ、感染症を考慮した避難対応は一切成り立たなくなる。

(3) 災害対策本部自体の対策

災害対策本部自体が安全に機能するための措置を講じておく。

感染症対策を目的とした現在の災害対策本部的な会議はどのような配慮のもとに行われているだろうか。いわゆる短時間で三密を避けては普通であるが、同じ庁舎の中で直接、会議室に集まらないTV会議などは実施されているか。

避難所の運営のところで述べるようなことは、災害対策本部自体にも当てはまる。災害対策本部で、感染させ、感染してはならない。さらに、本部のもとに活動する各オペレーションルームにも同様な配慮が必要である。従来の考えでは、外部の建物にある警察・消防、各ライフラインとの調整を、一堂に会して行う。そのことが必須かどうか。その者たちが寝泊まりするスペースまで用意してある場合もあるが、その三密はどうか。

さらに、プッシュ型でやってくるはずの上部機関や自衛隊からのリエゾン、感染症拡大時でも同じかどうかも確かめておく必要がある。

最新鋭の防災システムに電子会議を備えているとしても、その多くは上部機関との間のものであって、自治体内部の意思を決定するためのものではない。

(4) 避難所収容能力の確保

感染症防御を考慮した避難所スペースを確保するための検討を行う。

「第6章(1) 避難所収容能力の確保」による。

(5) 避難者の振り分け

避難者それぞれを、健康状態により有効に分類する体制を検討し、確立する。

「第6章(2) 避難者の健康状態による振り分け」による。

(6) 避難所内の区画、衛生管理の方策

避難所内での感染拡大を防ぐための有効な施設利用、区画、装備などを検討し、準備しておく。

「第6章(3) 避難所内の区画、装備」の各項による。

(7) 青空避難の対応策

青空避難の是非、可否を判断し、必要なスペース、支援策を計画しておく。

青空避難の課題については、一部、第5章(2)などで述べている。

その前提として、各自治体は、車中、テント内 避難をどのように考えるかを明示しておかなければならない。自治内の車両保有台数や道路の幅、延長、公共空間の面積により、発災後に車が駐車場から道路に出てくることを許すのかどうか。大渋滞を起した密集住宅地で火災が発生していたらどうなるのか。公共空間に車を吸い込みきれぬのか。例えば、密集市街地を抱える自治体では、「車やテントでの避難は、自宅の敷地内のみ」というように、自治体がその地域性や考えられる災害をしっかりとイメージし、青空避難をどこまで許容するかを定め、事前に住民に周知、理解を求めておかなければならない。

(8) 避難生活における健康被害への配慮

避難者の健康維持については、時間軸と実施主体をわきまえた上で、啓発、呼びかけ、備蓄、体制構築等を行う。

市民が適切な避難行動をとったとしても、その後の避難生活において適切な健康被害防止を図らなければ、最悪の場合は災害関連死に至る。過去の災害における災害関連疾患の発生状況は、内閣府や各都道府県の資料を参照されたい。

避難生活における健康被害の態様とその対策については、第6章に述べた通りである。行政はここに示す対策を、その地域性に合わせて、今準備できるものから発災後行うものまでの時間軸と、自助・共助・公助のどの役割に属するものかに分類して推進する必要がある。さらには、当該自治体のみでは取り組めないものについて、近隣自治体や上位の行政との協力が必要であり、積極的な連携、働きかけが望まれる。

⑨協定による物資の調達の実効性

民間などとの協定により調達するとしている物資について、有効性を確認し、必要な代替策を講じておく。

2020年5月上旬時点において、生活関連物資、感染対策物資として市中から不足しているものは、マスク、手指消毒薬、ハンドソープなどであるが、それ以前には、買い占めによるものを含めて、トイレットペーパー、ティッシュペーパー、ウエットティッシュなどが店頭から消えた。さらには、所によりスパゲッティなどの乾麺や缶詰類が在庫不足を起した。

自治体では、避難生活関連物資を備えているが、その一部は業者との協定により、発災直後に調達する計画となっている。感染症拡大時にその協定がうまく機能するか。協定に頼っている割合、および日々の在庫状況の把握が必要である。それにより、必要なカロリーを他の食料調達に依らなければならないことも想定すべきである。

さらには、物流の状況を把握しておくこと。調達物資はどのような物流手段によって届けられることとなっているか。現段階において、宅配業者、毎日のスーパーへの配送などは、人、車ともに、圧倒的に不足し、流通が滞っている。

(10) 情報発信のありかた

各種情報発信について、コロナ下の平時、発災危険時、発災時それぞれの内容を検討し、実施する。

防災行政無線から、「緊急事態宣言がされます。不要不急の外出は避けましょう。」と多くの自治体が内容に変化なく流している。コロナ下であるとはいえ、平時の住民への情報伝達手段に限られている。その中で、行政がコロナ下の避難に対する準備を進めていることを伝達し、住民の避難に備える意識変容を促さなければならない。避難を要する災害は今日にも起きる。とすれば、他の行政情報より優先して、広報誌やホームページ、回覧板、掲示などのあらゆる手段による必要がある。

その上で、災害が発生してしまった場合、オートマチックに従来の放送が流れるようになっていないだろうか。地域性や行政の取り組み度合いに合わせ、コロナ下での発災直後、住民に求める行動を適切に

情報発信できる仕掛けの構築が急がれる。

具体的には、自宅避難が原則としておきながらも、大規模火災や氾濫流によっては、それが不可能となる場合があり、その情報が命を守るために必要であるからである。さらに、災害発生から1日目以降、複合災害である故に、コロナと自然災害の両方の情報を適時、伝達していかなければならない。避難者が支援を受ける場合に注意すべき事項も、単独の災害と異なることを意識するべきである。

(11) 職員体制の再構築

災害対策の職員体制を、コロナを考慮した実効性あるものに変更しておく。

既に、自治体の多くでも出勤する職員の数を絞っている。BPでは、参集想定職員数をもとに、災害対策業務と、後回しにできない日常業務について、何人で行い、どこの部署から応援を求めかが決められている。そのプランが感染症拡大時にそのまま通用するとは考えられない。発災直後の人命救助から復興まで、そのフェーズに応じた感染症防御策を考えておかなければならない。

具体的な考え方としては、役所の作業として従来の「今すぐやることと、後回しにできること」に加えて、「感染拡大を防ぐためには遅らせることがやむを得ないこと」などの概念を入れていくことであろう。タイムライン全体の見直しが必要である。

BPの見直しが図られたとすれば、それに従って業務を行う職員に必要な資材やスペースも加えておかなければならない。過去の災害で行政職員が睡眠もままならず、何週間も頑張り続けた。公務員にはそれなりの覚悟があるのは是としても、役所がクラスターとなって、市民に感染症を拡大させることはあってはならない。

災害対策本部の備えについては、前述したとおりである。

(12) 教育、その他の特別な施設

コロナ下における災害時の教育施設の活用、教育の早期再開、他の収容施設について検討を加えておく。

多くの自治体では小中学校の体育館を避難所として設定している。感染症拡大に伴い、避難所内での

感染を防ぐ措置を講ずるよう求める国の通達もあり、その解決策として、体育館に加えて、一般の教室を使用することの協議を始めている自治体も多い。スペースの拡大と避難者の区画を成立させようとするものである。

過去の災害では、学校の体育館が避難所とされ、次第に少数となったとしても避難者がそこに生活し続けることにより、学校の授業再開に影響した例が多くある。

災害発生以前から感染症により学校が休業していたかどうかにかかわらず、教育の早期再開は大きなテーマである。その課題に対しては、避難者が少数になってきたときの、移動させることのできる二次的避難所（いわゆる二次避難所＝福祉避難所とは異なる）を設定しておくことも必要である。これは、感染症拡大によって新たに生まれた課題ではないが、ほとんど手が付けられていない分野である。

これとは別に、避難所を設置している市区町村の一部では、虐待による児童等の一時保護施設をはじめとして、住民等を一時的に保護する施設を有している。これらの一時保護の理由は緊急性をもっており、感染症拡大や災害発生により中止できるものではない。したがってこのような施設において、複合災害の発生時にどのように受け入れる、また場合によっては、その施設からどのように逃がすかということも考えておかなければならない。

（13）受援体制、ボランティアの受け入れ

現在想定している、物資、人員の受援は、コロナ下でも成立するものかを検討し必要な措置を講じておく。

他自治体からのプッシュ派遣職員を受け入れるべきか。

一般に、これまでの我が国が経験した災害においては、保健師や罹災証明発行のための職員が不足する。それを補うものとして、他自治体からの職員派遣を受けた場合、その者たちの安全な作業、安全な宿泊場所を保證できるか。

さらに、復旧・復興に向けて必須とされているボランティアについても同様である。

一自治体で解決する課題としては大きすぎるかもしれないが、少なくとも、その安全性が確保できる手立てが確立されるまでの間、ボランティアの受入

れが不可能であり、自治体からの職員派遣については、協定自治体等があれば、現段階で発災時の支援行動についての協議を始めていなければならない。

（14）メディア対応

単に「避難所へ避難」にはならないことを意識した避難情報、住民の意識変容に多様なルートを活用して積極的に広報していくべきである。そのひとつとして報道機関との連携を模索すべきである。

コロナ下の災害時における報道機関からの情報発信については、各報道機関にて検討が行われている。たとえば「避難勧告が出されました。避難所は〇〇に開設されていますから避難してください。それが叶わない場合は、自宅の中で、より安全な場所に移動して、命を守る最善の行動をとってください。」、であるが、従来からの呼びかけ内容ではコロナ下では、十分ではない。

災害時の情報伝達でテレビ・ラジオの効果は大きく、市民の多くは報道機関に期待しているのである。

ローカルな情報をどう報道を通じて市民に伝えて行くかは、課題であるが、ケーブルテレビ局などとの連携も念頭に地域性を踏まえた情報発信について日頃から報道機関との連携と協働により、命に繋がる情報発信を目指していくことが必要である。

次表は、コロナ下において台風時の発生現象と被害の状況に応じて、必要な市民の行動とそれぞれのタイミングで呼びかけることをとりまとめたものである。

表3 コロナ下における台風襲来時の対応と呼びかけについて

新しい時代の分散避難における情報発信				
災害レベル			コロナ下の分散避難	
状況	警戒レベル	避難情報等	住民が選択する避難行動とその準備	行政とメディアの連携による情報発信 1. 感染症関係 2. 避難形態の選択 3. 避難行動の留意点
平常	なし	—	備蓄 装備品準備 手段、ルート 確認	1. 感染症の基礎、感染症と避難、行政の準備状況の情報 2. 避難形態の選択肢、その準備方法、心得 3. 自宅の災害リスク確認とそれに基づく家族会議、シミュレーション、訓練の推奨
暴台 風風 雨接 予近 想・	なし	—	備蓄 装備品準備 手段、ルート 確認	1. 周辺地域の感染症状況 2. 避難形態の選択肢、それぞれのリスク 3. 装備(持参品)確認・調達
3 日 前	1	警報級の可能性 災害への心構えを高める。	災害情報収集 家族での最終 確認	1. 避難所避難の感染症リスク 2. 避難形態決定のための災害規模予想 3. 避難形態の決定促進
2 日 前	2	大雨・洪水注意報 災害に備え自らの避難行動を確認する。	避難形態別の 準備	1. 感染症予防用品 2. 避難形態別最終確認すべき事項 3. 道路・公共交通情報、予測
1 日 前	3	避難準備・高齢者等避難開始 高齢者等は立退き避難する。	在宅避難 縁故・ ホテル避難	1. 持参品確認 2. 避難行動開始促進 3. 道路・鉄道等交通情報
1 2 時 間 前	4	避難勧告・避難指示(緊急) 指定緊急避難場所等への立退き避難を基本とする避難行動をとる。	青空避難 避難所避難	1. 形態別避難生活上の注意 2. 現状での青空避難の可否 3. 避難所混雑状況
氾 濫 発 生	5	災害発生情報 既に災害が発生している状況であり、命を守るための最善の行動をとる。	緊急避難	1. コロナ下でも命を守る最善の行動 2. 避難形態別危険情報 3. 場所を変える危険性
氾 濫 発 生 後	その後	避難生活	感染等防止 健康維持	1. 避難形態別感染予防方法 2. 疎開、避難形態変更の可否 3. 災害関連疾患予防情報

(15) 住民による避難所運営の再構築

コロナ下であっても住民による避難所運営が可能である方策を、住民とともに考える。

東日本大震災後、避難所運営は住民主体ということが言われ、浸透してきている。自治体では、マニュアルを整備し、住民との協議会による検討、具体的な訓練を重ね、災害発生時には近隣住民自身で避

難所のカギを開け、駆付けた少数の職員とともに避難所を運営する。ここまでの体制が整っている自治体は少なく、これは住民の理解と行政の努力の成果と言える。しかし、このことを逆から見れば、職員だけで全部の避難所のカギを開け、迎え入れ、運営することが現実的にはできないという前提に基づいている。感染症拡大時において、それらの決まり事が機能し得るか。住民防災組織が感染防御のヨロ

イカブトなしに運営の戦いに挑めるか。

この議論は避けて通れない。手引きに基づき住民意識変容を進め、避難所避難を最小限に抑えたいうえで、十分な感染症対策を施した避難所を、住民に運営していただくしか方途が見いだせない。

そのためには、

- ・ コロナの基礎知識の普及
- ・ コロナを踏まえた運営マニュアルの整備
- ・ 感染防護服をはじめとする備品の確保
- ・ 感染症防御技術の習得を含む十分な訓練をやりきることである。

9. コロナと共生とは

Living with Corona

～新たな時代の防災を模索する～

新型コロナウイルス感染症の沈静化は、人類の多くが抗体を持つか、特効薬が開発されないかぎり、難しい。それは何年かかるか、現時点では見通せない。

医療専門家は、第二波、第三波が襲来すると指摘している。仮に後続波が来ても大きな波にしないことが医療崩壊を防ぎ感染症から国民の命を守るために重要なことである。

このことは、従来の避難所避難のようにクラスター発生要因となりうることを解消し、より安全な避難環境を再構築することに他ならない。

そのために自治体や避難すべき住民がそれぞれの役割を理解して、明日から行動して頂きたい。

新型コロナウイルス感染症は、感染しない、感染させない、対応行動が重要である。この感染症は、飛沫と接触が感染の大きな要因である。とすれば、在宅が安全であれば、動かない避難も大きな選択肢である。その場合は、自宅が浸水しない、地震の揺れにも強い空間を避難シェルターとする考え方もある。

これまで我が国は、事が起こる前に予め手を打っておく、事前防災の発想がなかった。それは災害対策基本法が、対策本部の立ち上げを、災害発生の恐れや発災にしてきた背景にある。つまり現象発生、

後追い型の防災対応になっている問題が大きいと思っている。

これはこれまでの新型コロナに対する政府の対応を見ても明らかである。

新型コロナ感染症もこれから確実に後続波が襲来する可能性は高い。感染が始まってから、動き出しては遅いのである。

早め早めに感染シナリオやその対応策を考え、用意し、備えておくことが如何なるものよりも重要な事と考えている。

このことが新たな時代にあって、新型コロナウイルス感染症と社会的距離を保ちながら、感染予防行動を基本に活動していくコロナとの共生であると思っている。

10. 第三版以降に向けて

本手引き第一・第二版は、洪水期までに一ヶ月を切り、急いで取りまとめていることから、次の項目については、掘り下げたとりまとめができていない。

「住民視点」の手引きも必要であることから引き続き、併せて取り組んで行く所存である。

- ①要配慮者利用施設の避難
- ②避難行動要支援者、外国人等への対応
- ③二次避難所（福祉避難所）の対応
- ④帰宅困難者対策
- ⑤住民が避難を考えるためのフロー
- ⑥その他

また、市町村によっては、新型コロナウイルス感染症に備えた対応行動計画をとタイムラインとして策定し、試行運用している自治体もある。

第三版以降の中でタイムラインの提案していく予定である。

執筆者紹介

松尾 一郎



東京大学大学院情報学環総合防災情報研究センター客員教授
CeMI環境・防災研究所 副所長
足立区総合防災行政アドバイザー
三重県紀宝町防災行政総合アドバイザー
大阪府貝塚市政策アドバイザー
【専門】 危機管理、防災情報、防災行動

根本 昌宏



日本赤十字北海道看護大学 看護薬理学領域 教授
日本赤十字北海道看護大学 災害対策教育センター長
避難所・避難生活学会理事
北海道防災会議委員

植田 信策



石巻赤十字病院副院長
東北大学医学部臨床准教授
宮城県災害医療コーディネーター
統括 DMAT
避難所・避難生活学会代表理事
社会医学系(災害医療)専門医・指導医
呼吸器外科専門医

森本 真之助



伊勢赤十字病院救急部 医師
日本 DMAT 隊員 統括 DMAT 登録者
三重県地域災害医療コーディネーター
紀南地域 災害医療アドバイザー
医療経営士 2 級
【専門】 救急医療、災害医療、医療経営

川口 隆尋



CeMI環境・防災研究所 上席研究員
元 東京都板橋区防災危機管理課長、土木部管理課長
【専門】 自治体の危機管理、防災まちづくり

作間 敦、広田 達郎、荒木 優弥 (CeMI環境・防災研究所)

参考資料

- ※1 大規模災害と感染症 / 賀来満夫
http://medical.radionikkei.jp/kansenshotoday_pdf/kansenshotoday-181219.pdf
- ※2 熊本地震：熊本地震における感染症コントロールに向けた当課の経験 / 熊本県健康福祉部健康危機管理課
<https://www.niid.go.jp/niid/images/idsc/kikikanri/H28/12-8.pdf>
- ※3 新型コロナウイルスの科学（4） / 越智小枝
<http://ieei.or.jp/2020/04/expl200415/>
- ※4 国立感染症研究所 ダイヤモンドプリンセス号環境検査に関する報告
<https://www.niid.go.jp/niid/ja/diseases/ka/corona-virus/2019-ncov/2484idsc/9597-covid19-19.html>
- ※5 生活不活発病について
<https://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujuhou-10600000-Daijinkanboukouseikagaku/0000122331.pdf>
- ※6 お薬手帳の利用に関する文献レビュー 舘 知也 医薬品情報学 vol.20, No.1 (2018)
<https://www.jstage.jstq.jp/article/jjij/20/1/201/pdf-char/ja>
- ※7 宮城県薬剤師会 [Eバイルファーマシー]
<https://www.mypha.or.jp/prefecture/useful/mobile-pharmacy/>
- ※8 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設営の方針に関する提案）
<http://www.kurashiki-med.or.jp/pdf/proposal2004.pdf>
- ※9 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
<http://www.bousai.go.jp/pdf/colonasanko.pdf>
- ※10 避難所区画材料の例
http://digital.asahi.com/articles/ASN4P45DHN4HULZU007.html?ref=tw_asahi
- ※11 避難所区画の例
<http://dsrl.jp/wp-content/uploads/2020/04/e71a82466613b9099214ec979b766135.pdf>
- ※12 動線分離の留意点
http://www.mod.go.jp/js/Activity/Gallery/images/Disaster_relief/2020covid_19/2020covid_19_guide1.pdf
- ※13 避難に備えて非常持ち出し袋に入れたい新型コロナウイルス対策備品について 第二版
http://www.npo-cemi.com/covid-19/covid-19_evac_items.pdf

新型コロナウイルス感染症流行時の災害と避難環境を考える手引き（地方自治体編）
～ Livingwith Corona～

発行 第一版 2020年 5月 14日
第二版 2020年 5月 27日

編著者 新型コロナ感染症と災害避難研究会

松尾一郎 東京大学大学院情報学環総合情報研究センター客員教授

根本昌宏 日本赤十字北海道看護大学看護薬理学領域教授

植田信策 石巻赤十字病院副院長 呼吸器外科医師

森本真之助 伊勢赤十字病院救急部 医師

川口隆尋、作間敦、広田達郎、荒木優弥（**CEMI**環境・防災研究所）

掲載場所：NPO 法人 環境防災総合政策研究機構

<http://www.npo-cemi.com/index.html>

問い合わせ先：

corona-eva-bihin@community-bosai.jp

府政防第 779 号
消防災第 62 号
健感発 0401 第 1 号
令和 2 年 4 月 1 日

各 { 都道府県
保健所設置市
特別区 } 防災担当主管部(局)長
衛生主管部(局)長 殿

内閣府政策統括官(防災担当)付
参事官(避難生活担当)
(公印省略)

消防庁国民保護・防災部
防災課長
(公印省略)

厚生労働省健康局
結核感染症課長
(公印省略)

避難所における新型コロナウイルス感染症への対応について

新型コロナウイルス感染症については、日本国内においても感染経路の不明な患者の増加している地域が散発的に発生しており、今後、爆発的な感染拡大を伴う大規模な流行につながりかねない状況にあります。このような中、貴殿におかれましても、国民の生命を守るため、まん延防止や医療の提供等、新型コロナウイルス感染症への対策に日々ご尽力いただき、誠にありがとうございます。

政府としては、「新型コロナウイルス感染症対策の基本的対処方針」(令和 2 年 3 月 28 日新型コロナウイルス感染症政府対策本部決定)(以下「基本的対処方針」という。)により、地方公共団体、医療関係者、専門家、事業者を含む国民の意見をくみ取りつつ、協力して対策を進めているところです。

こうした状況において災害が発生し避難所を開設する場合には、新型コロナウイルス感染症の状況を踏まえ、感染症対策に万全を期することが重要となります。ついては、発生した災害や被災者の状況等によっては、避難所の収容人数を考慮し、あらかじめ指定した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限り多くの避難所の開設を図るとともに、ホテルや旅館の活用等も検討していただくようお願いいたします。

また、発生した災害やその地域の実情に応じ、避難者に対して手洗い、咳エチ

ケット等の基本的な感染対策を徹底することとし、避難所内については、十分な換気に努めるとともに、避難者が十分なスペースを確保できるよう留意するようお願いいたします。

発災時には政府としても、基本的対処方針に基づき、感染症対策に必要な物資・資材の供給等必要な支援を行うこととしております。

なお、対策を講ずるに当たっては、既にご承知おきのこととは思いますが、以下のホームページも参考にしてください。

貴都道府県内の市町村防災担当主管部局に対しても、その旨周知していただきますようお願いいたします。

本件通知は、地方自治法（昭和 22 年法律第 67 号）第 245 条の 4 第 1 項の規定に基づく技術的助言であることを申し添えます。

(参考)

- ・ 新型コロナウイルスに関する Q & A（一般の方向け）（厚生労働省 HP）
https://www.nhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/dengue_fever_qa_00001.html
- ・ 新型コロナウイルス感染症の対応について（内閣官房 HP）
https://www.cas.go.jp/jp/influenza/novel_coronavirus.html
- ・ 一般市民向け新型コロナウイルス感染症に対する注意事項
（日本環境感染学会 HP）
http://www.kankyokansen.org/uploads/uploads/files/jsi/pc/2019ncov_ippan_200203.pdf

<連絡先>

内閣府政策統括官（防災担当）付参事官（避難生活担当）付
赤司、長谷川、秋吉
TEL03301591 (直通)

消防庁国民保護・防災部防災課
神田、館野（たての）
TEL03523735 (直通)

厚生労働省健康局結核感染症課
加藤
TEL03395257 (直通)

令和2年4月7日
事務連絡

各 { 都道府県
保健所設置市
特別区 } 防災担当主管部(局)長 殿
衛生主管部(局)長

内閣府政策統括官(防災担当) 付
参事官(避難生活担当)
消防庁国民保護・防災部防災課長
厚生労働省健康局結核感染症課長

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

新型コロナウイルス感染症については、感染経路が特定できない症例が多数に上り、かつ、急速な増加が確認されており、医療提供体制もひっ迫してきているところであり、本日、7都府県に新型インフルエンザ等緊急事態宣言が行われました。こうした状況において災害が発生し避難所を開設する場合には、感染症対策に万全を期することが重要となっており、「避難所における新型コロナウイルス感染症への対応について」(令和2年4月1日付け)を通知したところです。

このたび、避難所における新型コロナウイルス感染症として、当該通知の内容を補充するため、下記のとおり留意事項を取りまとめました。平時の事前準備及び災害時の対応の参考としていただけるようお願いします。

なお、発災時には政府としても、「新型コロナウイルス感染症対策の基本的対処方針」(令和2年4月7日新型コロナウイルス感染症対策本部改定)に基づき、感染症対策に必要な物資・資材の供給等必要な支援を行うこととしております。

貴都道府県内の市町村防災担当主管部局に対しても、その旨周知していただきますようお願いいたします。

本件通知は、地方自治法(昭和22年法律第67号)第245条の4第1項の規定に基づく技術的助言であることを申し添えます。

記

(可能な限り多くの避難所の開設)

- ・発災した災害や被災者の状況等によっては、避難所の収容人数を考慮し、あらかじめ指定した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限り多くの避難所の開設を図るとともに、ホテルや旅館等の活用等も検討すること。

(親戚や友人の家等への避難の検討)

- ・災害時に避難生活が必要な方に対しては、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等への避難を検討していただくことを周知すること。

(自宅療養者等の避難の検討)

- ・自宅療養等を行っている新型コロナウイルス感染症の軽症者等への対応については、保健福祉部局と十分に連携の上で、適切な対応を事前に検討すること。

(避難者の健康状態の確認)

- ・避難者の健康状態の確認について、保健福祉部局と適切な対応を事前に検討の上、「避難所における感染対策マニュアル」*における症候群サーベイランスの内容も参考として、避難所への到着時に行うことが望ましい。

- ・また、避難生活開始後も、定期的に健康状態について確認すること。

※ 避難所における感染対策マニュアル 2011年3月24日版

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）作成

（手洗い、咳エチケット等の基本的な対策の徹底）

- ・避難者や避難所運営スタッフは、頻繁に手洗いするとともに、咳エチケット等の基本的な感染対策を徹底すること。

（避難所の衛生環境の確保）

- ・物品等は、定期的に、および目に見える汚れがあるときに、家庭用洗剤を用いて清掃するなど、避難所の衛生環境をできる限り整えること。

（十分な換気の実施、スペースの確保等）

- ・避難所内については、十分な換気に努めるとともに、避難者が十分なスペースを確保できるよう留意すること。

（発熱、咳等の症状が出た者のための専用のスペースの確保）

- ・発熱、咳等の症状が出た者は、専用のスペースを確保すること。その際、スペースは可能な限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。
- ・同じ兆候・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が望ましい。
- ・症状が出た者の専用のスペースやトイレは、一般の避難者とはゾーン、動線を分けること。
- ・避難所のスペースの利用方法等について、事前に関係部局や施設管理者等と調整を図ること。

（避難者が新型コロナウイルス感染症を発症した場合）

- ・新型コロナウイルス感染症を発症した場合の対応については、保健福祉部局と十分に連携の上で、適切な対応を事前に検討すること。

※「避難所における良好な生活環境の確保に向けた取組指針」（平成25年8月（平成28年4月改定）内閣府（防災担当））において、「感染症を発症した避難者の専用のスペースないし個室を確保することが適切であること」と記載しており、また、「避難所運営ガイドライン」（平成28年4月 内閣府（防災担当））において、「感染症患者が出た時の部屋を確保する」と記載しているが、新型コロナウイルス感染症の場合は、軽症者等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ないことに留意すること。

（参考）

- ・新型コロナウイルスに関するQ & A（一般の方向け）（厚生労働省HP）
https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryuu/dengue_fever_ga_00001.html
- ・新型コロナウイルス感染症の対応について（内閣官房HP）
https://www.cas.go.jp/jp/influenza/novel_coronavirus.html
- ・一般市民向け新型コロナウイルス感染症に対する注意事項
（日本環境感染学会HP）
http://www.kankyokansen.org/uploads/uploads/files/jsipc/2019ncov_ippan_200203.pdf

<連絡先>

内閣府政策統括官（防災担当）付参事官（避難生活担当）付
赤司、長谷川、秋吉
TEL 03-3501-5191（直通）

消防庁国民保護・防災部防災課
神田、館野（たての）
TEL 03-5253-7525（直通）

厚生労働省健康局結核感染症課
加藤
TEL 03-3595-2257（直通）

避難に備えて非常持ち出し袋に入れたい新型コロナウイルス対策備品について

新型コロナウイルスと災害避難を考える会

日本赤十字北海道看護大学 根本昌宏教授

東京大学大学院情報学環 松尾一郎客員教授

伊勢赤十字病院救急部 森本真之助医師

新型コロナウイルスは、治療薬やワクチンが出来るまで、蔓延と収束を繰り返すとみられています。こうした状況が、今後1年～2年継続するかもしれません。新型コロナウイルスの感染拡大を境に、その前後で私たちの生活形態や隣近所との付き合いも激変しました。この新型コロナウイルスは私たちの社会を大きく変容させた出来事なのです。しかも感染力は強く、高齢者にとっては災害級の出来事です。

一方、毎年のように発生し襲ってくる水害や地震も同様に命を奪うものです。

危険なところに居住している人々にとって、それぞれの災いから逃れる術を知ることが重要です。

水害や地震の際には、最寄りの自治体から、より安全な場所への避難の呼びかけが行われます。その際は、ぜひ下記の新型コロナウイルス対策に使える衛生備品等を非常持ち出し袋に入れておく、または、避難する際に入れるなど「我が身を守る、家族を守る行動」をお願いします。

行政・医療従事者・自治会・町内会・住民ひとりひとりが一体となって、この国難に立ち向かえば、必ずやいつもの安心な暮らしに戻れると信じています。そのために、いま出来る備えをしていきましょう。

(※本書は、災害時の避難を想定し、予め持ち出しに入れておいた方がよいものをとりまとめたものです。それぞれの状況に応じて取捨選択してください。)

記

1. 新型コロナウイルス対策で非常持ち出し袋に加えたいもの

- ① マスク(ない場合はキッチンペーパーと輪ゴムで作成)

※手作りマスクの作り方参考 <https://www.youtube.com/watch?v=6gF2wuU2e2Q>

- ② アルコール消毒液
 ③ ハンドソープ・固形石けん(家族もしくは自分用を持参・避難所では共用しない)
 ④ 使い捨てのビニール手袋(ドアノブなど多くの人が触れるものからの接触感染を防ぐため)
 ⑤ 使い捨てのビニールエプロンまたはゴミ袋(避難所運営を協力する際などに使用)
 ⑥ 体温計(自治体で用意出来ない場合があるため、使い慣れたものを持参しましょう)
 ⑦ 常備薬とお薬手帳
 ⑧ ティッシュ、ウェットティッシュ、ペーパータオル、ポリ袋(通常よりも多めに必要)
 ⑨ 水(多めに持参を、車などで移動する場合はさらに多めに)
 ⑩ 携帯トイレ(トイレは我慢してはいけません。避難所のトイレが使えない場合に備えましょう)
 ⑪ 住所・氏名および緊急時に知らせるべき親族等の連絡先が記入されたもの

2. 自分のスマートフォンにダウンロードしておきたいもの

- ① 市町村のハザードマップ(PDF)
 ② 東京防災(PDF)
 ③ 東京くらし防災(PDF) 等

3. 問い合わせ先 corona-eva-bihin@community-bosai.jp

以上

令和2年4月28日
事務連絡

各 { 都道府県
保健所設置市
特別区 } 防災担当主管部(局)長
衛生主管部(局)長 殿
観光担当部(局)長

内閣府政策統括官(防災担当)付
参事官(避難生活担当)
消防庁国民保護・防災部防災課長
厚生労働省健康局結核感染症課長
観光庁観光産業課長

新型コロナウイルス感染症対策としての災害時の避難所としての
ホテル・旅館等の活用に向けた準備について

新型コロナウイルス感染症については、感染経路が特定できない症例が多数に上り、かつ、感染者数の急速な増加が確認されている状況にあるため、災害が発生し避難所を開設する場合には、感染症対策に万全を期すことが重要となっており、「避難所における新型コロナウイルス感染症への対応について」(令和2年4月1日付け府政防第779号他)及び「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」(令和2年4月7日付け事務連絡)を発出したところです。

これらの通知及び事務連絡において、通常の災害発生時よりも可能な限り多くの避難所を確保するとともに、ホテル・旅館等の活用等を検討していただくよう助言したところですが、災害が発生した場合、ただちにホテル・旅館等を避難所として開設することが必要となる可能性があることから、市町村における検討を速やかに進めていただくようお願いいたします。

また、都道府県におかれては、市町村によっては当該市町村内だけでは災害時に避難所として開設可能なホテル・旅館等が不足することも考えられることから、各市町村における避難所のニーズを把握するとともに、必要な場合には、宿泊団体等と連携してホテル・旅館等への依頼、確認を主導するなど、各市町村における避難所の確保が円滑に進むよう、支援をしていただきますようお願いいたします。

その際、軽症者及び無症状者について、都道府県の保健福祉部局が宿泊療養のためのホテル・旅館等の確保を行っており、そのための施設確保に支障を来さないよう、都道府県の保健福祉部局をはじめとする関係部局ともよく連携・調整を図った上で進めていただきますようお願いいたします。

なお、各都道府県の宿泊団体等に対しても、厚生労働省及び観光庁から(別添)のように、受け入れ可能なホテル・旅館等のリストを予め作成し、自治体から借り上げの相談があった場合には、提供するなどの協力をしていただくようお願いしていますので、申し添えます。

貴都道府県内の市町村の防災担当主管部局に対しても、その旨周知していただくとともに、連携して取組を進めていただきますようお願いいたします。

本件通知は、地方自治法(昭和22年法律第67号)第245条の4第1項の規定に基づく技術的助言であることを申し添えます。

<連絡先>

内閣府政策統括官（防災担当）付参事官（避難生活担当）付
赤司、長谷川、秋吉
TEL 03-3501-5191（直通）

消防庁国民保護・防災部防災課
神田、館野
TEL 03-5253-7525（直通）

観光庁観光産業課
高築、須藤
TEL 03-5253-8330（直通）

厚生労働省健康局結核感染症課
加藤、榊原
TEL 03-3595-2257（直通）

令和2年4月28日

(一社) 日本ホテル協会 専務理事 殿
(一社) 日本旅館協会 専務理事 殿
(一社) 全日本シティホテル連盟 専務理事 殿
全国旅館ホテル生活衛生同業組合連合会 専務理事 殿

厚生労働省医薬・生活衛生局生活衛生課長
観光庁観光産業課長

新型コロナウイルス感染症対策としての災害時の避難所としての
ホテル・旅館等の活用に向けた準備について（協力依頼）

平素より生活衛生行政及び観光行政にご協力いただき、感謝申し上げます。

新型コロナウイルス感染症の感染が拡大している状況において、災害が発生し避難所を開設する場合には、感染症対策に万全を期することが重要となっております。通常の災害発生時よりも可能な限り多くの避難所を確保するため、別添の通知文のとおり、内閣府や消防庁、厚生労働省から各都道府県等に対し、ホテル・旅館等の活用等の検討が依頼されているところです。

これらについて御了知いただくとともに、受け入れ可能なホテル・旅館等のリストを予め作成し、自治体から借り上げの相談があった場合には、提供するなどの協力をしていただくよう、よろしくお願い致します。

なお、リストを作成された際には、下記の観光庁観光産業課担当にも情報を共有していただけますと幸いです。

<リスト共有先・問い合わせ先>
観光庁観光産業課
高築 (takatsuki-k2j8@mlit.go.jp)
須藤 (sudoh-d2mx@mlit.go.jp)
TEL 03-5253-8330 (直通)

2020/05/08

関係各位

第2回避難所における新型コロナウイルス対策の勉強会のご案内

九州災害情報(報道)研究会幹事
東京大学大学院情報学環客員教授 松尾一郎
FBS 福岡放送報道部ニュースデスク 田中俊憲

私ども九州災害情報(報道)研究会は、災害から命を守る災害情報(報道)を目指して、防災機関、報道機関、研究機関が意見を交わし、互いを高める研究会です。

出水期を目前にしたこの時期は、各機関で風水害への備えが進んでいると思います。しかし今年は「新型コロナウイルス」という経験したことのないリスクが加わりました。そこでこの状況下における避難所運営や避難の呼びかけについて、自治体の防災担当と報道機関で意見を交換する場を設けました。先月25日には1回目の勉強会を開いて、CeM 環境・防災研究所によるアンケート結果をもとに、国民の避難行動や意識を共有するとともに、感染拡大を防ぎ、安全な避難を確保するための課題などを議論しました。

その後、自治体が避難所運営の見直しを進める上で、課題も浮かび上がってきました。報道機関もどう避難を呼びかけるべきか、放送コメント等の見直しを進めています。そこで現状を共有するための意見交換の場として、今月14日に「ZOOM」を使ったWEB会議形式の勉強会を開くこととしました。

今回は、より多くの防災担当の皆様に参加いただきたく、平日午後を設定しました。ぜひご参加下さい。

記

日時：5月14日(木)午後3時～午後5時

内容：先行自治体の取り組み・課題等の報告

総合討論

参加予定：国・自治体の防災担当、報道機関の記者・キャスター等、研究者ほか

方法：ZOOMによるWEB会議(参加にはインターネット環境が必要)です)

参加方法：事前に参加申し込みが必要(メールアドレスの登録)・参加費無料

申込先：メールにて受付 toshi_tanaka@bs.co.jp (幹事 FBS 田中俊憲宛)

団体名・所属・氏名・メールアドレスを5月12日(火)までにお送り下さい

※その他 問い合わせも田中までメールでお送り下さい

以上

Volume

1

新型コロナウイルス感染症蔓延期を想定した 避難所設営の方針に関する提案

地域包括 BCP として
地域のステイクホルダーと
平時から検討しておくべき事項

プロトタイプ

2020年4月

倉敷市連合医師会

新型コロナウイルス感染蔓延期を想定した避難所設営の方針に関する提案 ～地域包括 BCP として、地域のステイクホルダーと平時から検討しておくべき事項～

先般、内閣府より、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（4月7日付事務連絡）が発出された。当該通知の趣旨としては、避難所における新型コロナウイルス感染症に関する平時の事前準備及び災害時の対応に関する地方自治法（昭和22年法律第67号第245条の4第1項）の規定に基づく技術的助言である。発災時には政府としても、「新型コロナウイルス感染症対策の基本的対処方針」（令和2年4月7日新型コロナウイルス感染症対策本部改定）に基づき、感染症対策に必要な物資・資材の供給等必要な支援を行うこととしている。

2020年4月現在、新型コロナウイルスに関しては、感染終息のための重要な3つの策（a.治療薬開発、b.ワクチン開発、c.社会免疫獲得）のいずれも実現しておらず、今後も年単位の時間が必要と想定されている。つまり、短期間での終息は見込めない中、出水期を迎え、当該感染症蔓延と豪雨災害が重なるリスクが高まることから、避難所の開設や運営をどうするかは、重要且つ喫緊の課題とされている。また、当該ウイルスに関しては、潜伏期間が1～14日（平均5.8日）と報告されていることから、現状、我々がリアルタイムで認識できることおよび可視化できるデータは、1～2週間前の行動や対策の結果ということになる。したがって、対策を講じる際には、このことを念頭に、データ分析や状況のアセスメントにより、プロアクティブな（先手を打つ）対応が求められる。

倉敷市連合医師会は、平成30年西日本豪雨の被災地域を擁し、その支援にも携わった経験を踏まえ、新型コロナウイルス感染蔓延期を想定した避難所開設・運営の方針に関する提案をまとめた。尚、これは、当該医師会が推進する「地域包括 BCP/BCM（Business Continuity Plan/Management プロジェクト）」の一環として、検討されたものである。

新型コロナウイルス感染症が蔓延する中で、これまでの避難所運営の手法では通用しない。住民のいのちと健康と生活を守るため、新型コロナウイルス感染蔓延期を想定した避難所開設・運営のための事前の備えや発災後の対応について、平時から検討を重ねておくべきである。そして、その具体策について、都道府県および市区町村の関連部署、保健所、医師会をはじめとする各種職能団体、地域の医療・介護・福祉機関、NPO、NGO、消防局、企業、商工会等、地域全体で検討する際のアジェンダとして、本書の活用を期待したい。

公益社団法人 倉敷市連合医師会	顧問	山岸 暁美
（慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学教室）		
公益社団法人 倉敷市連合医師会	会長	西原 洋浩
公益社団法人 倉敷市連合医師会	副会長	今井 博之
公益社団法人 倉敷市連合医師会	副会長	守屋 直人
公益社団法人 倉敷市連合医師会	副会長	渡辺 英臣
倉敷中央病院	救急科主任部長	池上 徹則
倉敷中央病院	感染科医長	上山 伸也
川崎医科大学附属病院	院内感染管理者	大石 智洋
（川崎医科大学 小児科学講座 准教授）		
川崎医科大学	救急総合診療医学教室 特任准教授	家永慎一郎
慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学教室	教授	武林 亨

各地域で活用する際の留意事項

- ・新型コロナウイルスの感染状況は、地域によって異なる。したがって、地域ごとにアセスメントを行い、その時点で想定される感染率を念頭に対策を発動することが前提となる。
- ・また、災害への事前の備えや実際の対応等についても、地域の実情や対策の取組状況等に
応じて追加・修正することが必要であることから、各自治体において本書を参考に、対応
項目を事前に検討しておくとともに、災害発生時には、臨機応変に活用できるよう、状況
の変化を想定した準備も併せて進めていくことが望まれる。
- ・避難所で、もし感染者が出た場合、クラスターが拡大しない方策が強く求められる。避難
状況下で、体調の変化と濃厚接触者に関するタイムリーな把握および隔離などの対応が
適切に迅速に実施できる体制を実現するには、どうすればよいか？これは平時から仕組み
や対応を検討し、ツールを導入し、シミュレーションすることが重要である。ICTの積極
的活用は、人海戦術に頼る、これまでの避難所運営のあり方を変える良い契機になる。
- ・コンタクトトレーシング（濃厚接触者追跡）のアプリが開発されつつある。健康把握も
含め、アプリを含め ICT の活用は、新型コロナウイルス感染症蔓延期には非常に良い選択
肢になる。また、それ以外の時期においても、避難所の効率的な運営、また状況をリアル
タイムで把握し効果的な策を講じるためにも重要なツールとなることが期待される。
- ・避難所では、感染者への差別や誹謗中傷、また誤った情報による混乱などが予想される。
倫理的・人道的観点からの配慮や対応、また適切な情報提供のありかたについても、検討
の上、関係者に広く周知しておく必要がある。同時に、平時からの住民啓発・啓蒙も重要
である。
- ・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においても、スフィア基準
(https://jqan.info/wpJQ/wp-content/uploads/2019/10/spherehandbook2018_jpn_web.pdf) に則り、避難者が安定した状
況で、尊厳をもって生存し、健康や生活を回復するために、あるべき人道対応・実現すべ
き状況とはどのようなものかを追究していくべきである。人びとの生存を確保し、尊厳あ
る生活の回復および再建を促すような透明性のある支援を提供するために、避難所運営の
あり方を地域が一丸となって検討し、実行することが求められる。
- ・今、この瞬間も、住民のいのちと健康と生活を守る活動へのご尽力されている方々に心か
ら敬意を表する。しかし、どうか、出水期を迎える前に、この新型コロナ感染症蔓延期を
想定した避難所運営にも目を向け、地域のステイクホルダーと共に、その具体について検
討いただきたい。これまでの避難所運営は通用しない。そして、起こってからではもう遅
いのだ。話し合いの効率化のために、アジェンダとして、本書を活用いただきたいと願う。

もくじ

I. 事前の備えについて	4
1. 避難所の開設に関する事前の備え	4
-避難所1か所あたりの人数制限・分散避難	4
-事前の避難所指定、近隣市町との協働体制構築	4
-車中避難・青空避難の準備	5
-ICTの導入の検討	6
-物資の準備	6
-消毒液について	6
-避難所運営スタッフのためのPPEの準備	8
-人材確保	8
-避難所運営にあたっての指揮命令系統、責任の所在の明確化	8
-避難所レイアウトの検討	8
2. 計画的な避難に関する検討	9
3. 避難者の健康状態の確認について	10
-健康状態の確認方法	10
4. 避難者が新型コロナウイルス感染症に罹患、または感染が疑われる症状を呈した場合の対応に関する検討	11
-避難者に感染が疑われる症状がある場合の避難	11
-避難者が新型コロナウイルス感染症を発症した場合	12
5. 自宅療養者等の避難の検討	13
-保健福祉部局/防災部局の協働の上で検討すべき自宅療養者等の避難	13
-新型コロナウイルス感染者以外の在宅療養者の避難の検討	13
6. 最悪の事態の想定と対応の検討	13
7. 住民啓発	14
-集合避難所以外への避難の確保	14
-マイタイムラインの作成の重要性	14
-地域の避難所の情報	14
-避難所の利用に関してのルール	14
-避難する際の持ち物	15
II. 実際の避難所運営について	16
1. 換気とスペースの確保	16
-十分な換気	16
-スペースの確保	16
2. 衛生環境の確保を含む感染対策	17
-普段の清掃について	17
-避難所運営スタッフ	17
-感染が疑われる者に対応する避難所運営スタッフのPPEについて	17
-感染が疑われる者のゴミの対応	18
-感染が疑われる者の退去後の居室の清掃等	18
3. 倫理的・人道的配慮	18
-感染者への差別や誹謗中傷への対応	18
-倫理的配慮のポイント	18

新型コロナウイルス感染蔓延期を想定した避難所設営の方針に関する提案 ～地域包括 BCP として、地域のステイクホルダーと平時から検討しておくべき事項～

■ 事前の備えについて

以下について、都道府県および市区町村の関連部署、保健所、医師会をはじめとする各種職能団体、地域の医療・介護・福祉機関、消防局等で、また物品の確保に関しては地域の企業や商工会等とも平時から検討し、有事の際には迅速に対応できるように、準備を進めておく。

1. 避難所の開設に関する事前の備え

(可能な限り多くの避難所の開設)

- ・発災した災害や被災者の状況等によっては、避難所の収容人数を考慮し、あらかじめ指定した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限り多くの避難所の開設を図るとともに、ホテルや旅館等の活用等も検討すること。

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(4月7日付内閣府事務連絡)

【避難所1か所あたりの人数制限・分散避難】

- ・従前、被災地で開設されてきた避難所は、同じ空間に複数人が居住する体育館や集会所など、密閉・密集・密着が揃いやすい状況にある。ソーシャルディスタンスをしっかりと確保したとしても、トイレなどの共用空間などを含め、空間の隔離が難しい。つまり、クラスター感染が発生するリスクが非常に高い。
- ・これまでも、東日本大震災では集団インフルエンザ感染、熊本地震の際はノロウイルス感染などの避難所における集団感染が生じている。
- ・個室確保または空間隔離できる場所に避難所を開設すること、体育館のような避難所の場合は1ヶ所あたりの人数をできるだけ減らすこと、そして分散避難(複数の避難所に分かれて避難すること)は密集を回避し、感染リスクを軽減させる。
- ・指定避難所の入所人数に制限を設けると同時に、市内または近隣市町のホテル、旅館の活用の他、企業の保養地、大学の関連施設、公務員向け社宅などを含む公営住宅、青少年の家、キャンプ場等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早急に検討し、できるだけ多くの避難所を確保する必要がある。

【事前の避難所指定、近隣市町との協働体制構築】

- ・災害救助法に基づき、市町村は、ホテルや旅館などを臨時の避難所に指定できる。指定避難所に関しては、国と都道府県が避難所利用者の宿泊費や食事代の全額を負担することになる。
- ・本来、臨時指定避難所の適用は原則として「避難所での避難生活が長期にわたる場合」に限られるが、新型コロナウイルス感染拡大を鑑み、発災初日からの避難費用の国庫負担を適用するなど柔軟な運用方法が既に検討されている。

- ・一方、指定避難所以外の避難所では、食事の提供など災害救助法に則った避難所支援が受けられない。したがって、被害想定を元に必要な且つ適切な指定避難所の確保に早急に取り組むべきである。また、この際、近隣の市町とも連携して検討することが望ましい。なぜなら住民の生活行動は、行政区割は、必ずしも合致しないからである。さらに、避難所指定をすれば、行政としての管理が求められ、その人的サポートの確保や効率性からも、近隣市町の協力・連携体制は必須である。

【車中避難・青空避難の準備】

- ・感染のリスクの高い屋内避難を恐れて、公共施設の駐車場や自宅駐車場での車中避難や青空避難(テント村など含む)の選択する住民が先般の災害よりも増えることが想定される。したがって、車中避難や青空避難等について、あらかじめ発生を想定した避難場所の設置検討をする必要がある。
- ・先般の災害において、車中避難を選択した被災者の多くは、滞在場所を移動することが多く、行政による避難者動向の把握を非常に困難なものにただけでなく、被災者自身も適切な情報提供や支援を受けられない事態を生じた。したがって避難場所の開設の際は、避難者と使用ルール(連絡先、滞在場所や日々の健康状態の報告等)をあらかじめ確認・約束しておくことが求められる。
- ・車中避難者、青空避難者の同定と把握、健康管理方法の確立は喫緊の課題である。医療機関に受診しておらず、死亡後の検査により新型コロナウイルス感染症に罹患したことが判明する例も実際にある。防ぎ得る感染症による死、防ぎ得る災害関連死を阻止するためにも、自由に移動が可能な車中避難の住民の自己の体調管理と報告、感染が疑われる症状が出現した際の対応方法については早期に方針を決め、住民へもあらかじめ伝えておく必要がある。
- ・車中避難、青空避難者における健康管理には、遠隔でも可能なアプリ等を含め ICT の利用が推奨される。
- ・車中避難が増えると、より一層の DVT (深部静脈血栓症) 対策が必要になる。感染症の症状と共に DVT の症状など、異常を早期に把握するために、住民への観察項目の周知や予防法などもしっかりと周知する必要がある。また、DVT 対応チームについて、リスクの高い車中避難が増えることが見込まれるにもかかわらず、先般の災害と異なり全国からの医療支援チームの派遣が難しいことを鑑み、地域の医療機関や医師会と行政が平時からしっかりと相談し、体制を整えておく必要がある。
- ・感染管理の視点からは、空間隔離のない施設(体育館や公民館など)での避難所運営は、できる限り人数を絞るべきであり、今般の新型コロナウイルスの場合、軽症者でも基本的には隔離する必要があることから、隔離可能なスペースの確保は重要な課題である。したがって、車中泊、テント、キャンピングカー、また活用可能な国有地；財務省から都道府県には地名等の情報提供済み；に応急的にトレーラーハウスなどの施設を建設し活用することなども可能な限り、検討する(これらは、感染者用の隔離のための避難所としても活用できる)。実装に向け、医療の連携のみならず、企業や NPO、NGO との連携や協力体制の構築しておくことが推奨される。

【ICTの導入の検討】

- ・避難時のスクリーニング、その後の健康状態の管理、避難所の在席状況の把握、また救援ニーズを含む避難者名簿作成等に関しては、アプリを含めICT活用を検討すべきである。
- ・特に、新型コロナウイルス感染蔓延期においては、避難所で、もし感染者が出た場合、クラスターが拡大しない方策が強く求められる。避難状況下で、体調の変化と濃厚接触者に関するタイムリーな把握および隔離などの対応が適切に迅速に可能な状態を実現するには、平時から仕組みを検討し、ツールを導入し、シミュレーションが必要である。
- ・コンタクトトレーシング（濃厚接触者追跡）のアプリが開発されつつある。健康把握も含め、アプリを含めICTの活用は、新型コロナウイルス感染症蔓延期には非常に良い選択肢になる。また、それ以外の時期においても、避難所の効率的な運営、また状況をリアルタイムで把握し効果的な策を講じるためにも重要なツールとなることが期待される。
- ・ICTの積極的活用は、人海戦術に頼る避難所運営のあり方を変える良い契機になるはずである。

【物資の準備】

- ・避難所が増えれば、物資もより多く必要になる。
- ・市区町村は、避難者数や避難所開設の必要数を推計し、衛生用品（マスクや手洗い用洗剤・体温計・石鹼、アルコール消毒液等）や間仕切り用パーティションなど、感染予防のための物資の備蓄や調達ルートの確立に努め、発災時は、速やかに避難所に提供できる体制をとる必要がある。
- ・感染予防に最も重要なことは手指衛生である。特に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方が感染予防効果が高いともされる（NEJM.2020）。災害で水が止まると十分な手洗いができないため、手洗い用の水の確保が今まで以上に重要となる。
- ・災害後の清掃やがれき除去への対応中に、土埃からのレジオネラ属菌のエアロゾル吸入が問題となる。作業時のマスクは必須である。しかし、現状、粉塵マスクやサージカルマスク等は入手困難な状況であり、NPO・NGO、地域の企業や商工会との連携による入手ルートの確保や住民による布マスクの作成など、何らかの策を講じておく必要がある。

【消毒液について】

- ・アルコール消毒液は入手困難な事態になっている。手指消毒に関しては、基本的に石鹼・手指用洗剤による手洗いの励行を推奨する。
- ・避難所内の清掃に関しては、比較的入手が可能でウイルスの死活化に有効とされているものとして塩素系漂白剤（次亜塩素酸ナトリウム）がある（一例として花王の衣料用洗剤「ハイター」や台所用洗剤「キッチンハイター」など）。
- ・これらを通常は、濃度0.05%に薄めて、またトイレおよび新型コロナウイルス感染者の退所後の消毒は、0.1%に薄めて使用する（希釈の目安については、次ページ参照）。
- ・長時間にわたり高濃度の次亜塩素酸ナトリウム液を吸い込んだことによるアレルギー性肺炎発症のケースレポートもある。濃度が高ければ消毒効果が上がるわけではない。正しい希釈の方法の周知と徹底が必要である。

- ・次亜塩素酸ナトリウムを水で希釈した液体を布などにしっかりしみこませ、しばってから拭き掃除を行う。

「ハイター」「キッチンハイター」は、次亜塩素酸ナトリウム濃度が6%になるように生産されている。通常、塩素系漂白剤の主成分である次亜塩素酸ナトリウムは、常温で保管されていてもゆっくりと分解し、濃度が低下していく。特に、直射日光のあたる場所や高温での保管では分解が進むことが、一般的に知られている。したがって、これらの商品に含まれている次亜塩素酸ナトリウムも、様々な条件で分解している可能性があり、濃度を特定することができない。必要な次亜塩素酸ナトリウム濃度の希釈液を作るためには、表に示す目安で希釈することが推奨されている。(花王 HP: https://www.kao.com/jp/soudan/topics/topics_107.html より)。

「ハイター」と「キッチンハイター」の希釈の目安

	0.05% (500ppm) 以上*	0.1% (1000ppm) 以上*
購入から3ヶ月以内	水1リットルに キャップ約0.4杯(10ml)	水1リットルに キャップ約0.8杯(20ml)
購入から1年以内	水1リットルに キャップ約0.6杯(15ml)	水1リットルに キャップ約1.2杯(30ml)
購入から3年以内	水1リットルに キャップ約1杯(25ml)	水1リットルに キャップ約2杯(50ml)

(キャップ1杯は約25ml)

*次亜塩素酸ナトリウム

- ・次亜塩素酸ナトリウム液の使用にあたっては、希釈のこののみならず、以下についても周知徹底する。
 - スプレーボトルに入れて噴霧しないこと
 - 手指消毒には使用しないこと
 - 素手では触れないようにし、ゴム手袋などを装着し使用すること
 - 有害ガスが発生するため、酸と混ぜて使用しないこと
 - 十分に換気をして使用すること
- ・台所・住宅用洗剤の材料である「界面活性剤」、塩酸や食塩水を専用機器で電気分解して作る「次亜塩素酸水」、ウェットティッシュ等に含まれる「第4級アンモニウム塩」は文献調査上、有効性が示唆されている。経産省と製品評価技術基盤機構(NITE)は、代替ウイルスを使用した検証試験を実施中であり、2020年5月中旬に結果が公表される予定である。
- ・その他、消毒に関する参考情報
 - 市場に流通している医薬部外品・雑貨のうち、主にエタノール、界面活性剤成分を含有し、消毒効果が期待できる市販製品を対象に、新型コロナウイルス不活化効果を有する可能性についての試験管内でのウイルス不活化評価(北里大学)

<https://www.kitasato->

[u.ac.jp/jp/albums/abm.php?f=abm00026588.pdf&n=20200417_%E3%83%97%E3%83%AC%E3%82%B9%E3%83%AA%E3%83%BC%E3%82%B9_%E5%8C%BB%E8%96%AC%E9%83%A8%E5%A4%96%E5%93%81%E3%81%8A%E3%82%88%E3%81%B3%E9%9B%91%E8%B2%A8%E3%81%AE%E6%96%B0%E5%9E%8B%E3%82%B3%E3%83%AD%E3%83%8A%E3%82%A6%E3%82%A4%E3%83%AB%E3%82%B9%EF%BC%88SARS-CoV-2%EF%BC%89%E4%B8%8D%E6%B4%BB%E5%8C%96%E5%8A%B9%E6%9E%9C%E3%81%AB%E3%81%A4%E3%81%84%E3%81%A6.pdf](https://www.kitasato-u.ac.jp/jp/albums/abm.php?f=abm00026588.pdf&n=20200417_%E3%83%97%E3%83%AC%E3%82%B9%E3%83%AA%E3%83%BC%E3%82%B9_%E5%8C%BB%E8%96%AC%E9%83%A8%E5%A4%96%E5%93%81%E3%81%8A%E3%82%88%E3%81%B3%E9%9B%91%E8%B2%A8%E3%81%AE%E6%96%B0%E5%9E%8B%E3%82%B3%E3%83%AD%E3%83%8A%E3%82%A6%E3%82%A4%E3%83%AB%E3%82%B9%EF%BC%88SARS-CoV-2%EF%BC%89%E4%B8%8D%E6%B4%BB%E5%8C%96%E5%8A%B9%E6%9E%9C%E3%81%AB%E3%81%A4%E3%81%84%E3%81%A6.pdf)

- ・避難所の衛生環境確保のため、清掃は避難者自らも参画してもらう必要がある。割り当てられたスペース、またトイレなど共同部分に関する消毒や清掃のための必要物品の準備、またその方法を記載したリーフレットを事前に準備しておく必要がある。

【避難所運営スタッフのための PPE の準備】

- ・現在、PPE に関しては確保が困難である(2020年4月20日現在)。早急に代用品の検討を行い、災害前にすぐに使用可能な状態にして、確保しておく必要がある。

代用品の例)

・防護服

-雨合羽、ポリ袋で作成：https://www.hosp.med.osaka-u.ac.jp/topics/files/document/news_document_0409_20200416.pdf

・フェイスシールド

-透明のクリアファイルで作成、アイゴーグルは水中メガネ、スキーゴーグルで代用可

<https://www.pandaid.jp/hygiene/face-shield?fbclid=IwAR0yGGqd00bXayddVGAtzZcg7wo9xq2T4aoLmubL00MABG38Rz2Zne4xT4U>

【人材確保】

- ・避難所が増えれば、人材も多く必要になる。
- ・行政保健師は、既に新型コロナウイルス感染症対策で多忙を極めているため、地域の病院・診療所看護師等に研修を実施し、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。
- ・避難所運営者スタッフからの相談を受けたり、必要に応じてアウトリーチする専門職集団を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等と連携して設置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。
- ・災害ボランティアが全国から集うということは、新型コロナウイルス感染症蔓延期においては、ほぼ期待できない。平時に、地域資源や専門団体と災害時応援協定を締結しておくことも検討しておく。具体的には、地域の建築組合や土木関係の連合体に家屋の土砂撤去の依頼、ペストコントロール協会などに避難所の消毒や家屋のカビ防止作業などの依頼をすること等が考えられる。

【避難所運営にあたっての指揮命令系統、責任の所在の明確化】

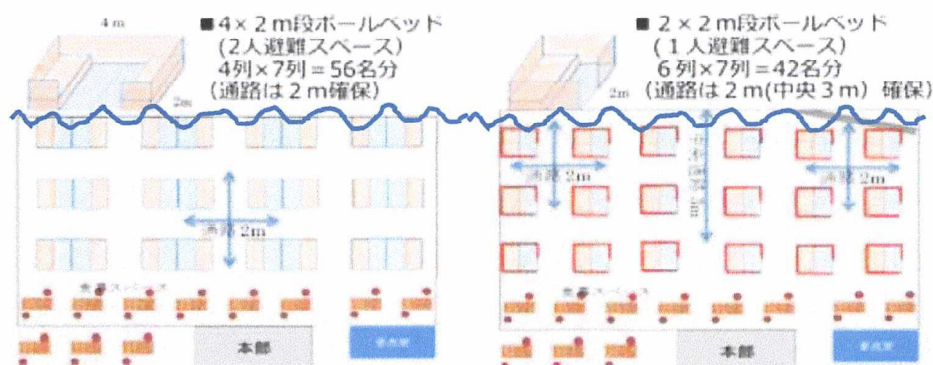
- ・避難所運営にあたって、全国からのボランティアのサポートが見込めないことを想定し、平時から行政や社会福祉協議会の地区担当を決め、その地区担当と住民の自主防災組織とで、新型コロナウイルス感染症下の避難所運営について、よく相談しておく必要がある。
- ・避難所周辺の住民の協力を得られそうかどうかや有事の際の指揮命令系統、責任の所在についても明確にしておくと同時に、研修や訓練の実施が重要である。

【避難所レイアウトの検討】

- ・事前に、各避難所において、三密を避けるレイアウト、ゾーニングを検討した上で、収容者数を設定しておく。

- ・隔離区域あるいは隔離室を必ず設ける。他の避難者のスペースと隔離された場所に設置し、潜在的な感染症状が見られる人を診察や移送を待つ間、収容する場所とする。
- ・体育館のような避難所の場合、感染拡大防止の視点から、避難者をブロックに分け、各ブロックは完全に分離した上で、動線も交わらない、運営スタッフも極力ブロックをまたいでの接触はしないことが望ましい。しかし、体育館は入り口やトイレの数も限られており、完全に動線分けやブロック運営は難しい場合も多い。しかし、できる限りの工夫は行う必要がある。こうした工夫も平時から検討しておかなければ、有事にすぐには対応できない。
- ・避難所運営スタッフは基本的には、電話または SNS でやりとりし、事務所には最低限の人数しかいないで済むオペレーションを考え、事前にマニュアルを作成しておく。
- ・食事スペースは、対面しないレイアウトにする。但し、隣同士の距離も空けておく必要があることから、スペースに余裕がない場合は、テーブルの両端近くに互いに向き合わないよう席を配置し、食事時間をずらすことなどで密集・密接を避けるよう運用する。

◆レイアウトの例 (30×24m の体育館避難所を想定：居住スペース：4 m²/人)



2. 計画的な避難に関する検討

- ・水害発生は、事前の予測が可能であることから、レベル2（注意報）段階から、ハザードエリア外に避難所を開設し、特に、高齢者や障害(児)者等の要配慮者（新型コロナ感染症者および疑いの者含め）、計画的な避難を開始することが重要である。
- ・住民自治組織や自主防災組織の活動の中で、また個別避難支援計画の中で、ハザードエリア内に避難の必要性がある住民を把握し、発災時には計画的な避難、そして分散避難が進むように準備しておくことが重要である。
- ・準備の具体的な策の一つとして、避難所の利用を希望する住民と避難所とのマッチングがある。事前にマッチングを行うことで、発災時に避難所に何千人もの人が押し掛けるという状況を避けられる可能性がある。
- ・アプリ等の利用、または住民防災組織を通して事前登録し、自宅からの距離等を勘察し避難所の振り分けを行うなどの手法が考えられる。可能であれば、避難者の心身状態や家族構成なども反映した避難所の振り分けになることが望ましい。
- ・発熱や咳などの新型コロナ感染症疑いの症状のある者に関しては、レベル2の時点で、申請すれば、自治体から避難所の変更等を指示できる仕組みとすることも考えられる。

- ・看護師・保健師は、避難者の新型コロナウイルス感染症罹患が疑われる場合や、それ以外の疾患が疑われる場合は、医師に連絡し指示を受ける。
- ・医師による診察は、電話等情報通信機器による診療等の活用をあらかじめ検討しておく。必要に応じて、医薬品の処方（薬局との連携による対応も含む）や、症状・容態によっては、医療機関への救急搬送を行う。
- ・避難所運営のスタッフについても、毎日体温確認、体調チェックを行う。

4. 避難者が新型コロナウイルス感染症に罹患、または感染が疑われる症状を呈した場合の対応に関する検討

（避難者が新型コロナウイルス感染症を発症した場合）

- ・新型コロナウイルス感染症を発症した場合の対応については、保健福祉部局と十分に連携の上で、適切な対応を事前に検討すること。

※「避難所における良好な生活環境の確保に向けた取組指針」（平成 25 年 8 月（平成 28 年 4 月 改定）内閣府（防災担当））において、「感染症を発症した避難者の専用のスペースないし個室を確保することが適切であること」と記載しており、また、「避難所運営ガイドライン」（平成 28 年 4 月 内閣府（防災担当））において、「感染症患者が出た時の部屋を確保する」と記載しているが、新型コロナウイルス感染症の場合は、軽症者等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ないことに留意すること。

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(4月7日付内閣府事務連絡)

（発熱、咳等の症状が出た者のための専用のスペースの確保）

- ・発熱、咳等の症状が出た者は、専用のスペースを確保すること。その際、スペースは可能な限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。
- ・同じ兆候・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が望ましい。
- ・症状が出た者の専用スペースやトイレは、一般の避難者とはゾーン、動線を分けること。
- ・避難所のスペースの利用方法等について、事前に関係部局や施設管理者等と調整を図ること。

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(4月7日付内閣府事務連絡)

【避難者に感染が疑われる症状がある場合の避難】

- ・感染が疑われる者の診療体制については、感染が疑われる者への対応フローも含め、医師会や医療機関、保健所と事前に相談しておく。
- ・新型コロナウイルスの場合、発症 2 日前から発症日にかけて最大の感染力があることが明らかになりつつある（Xi He, Eric H. Y. Lau, et al. Nature Medicine.2020）。既に発熱や咳、味覚異常など、罹患が疑われる症状が出現している者については、家族全員を濃厚接触者として考えて、家族単位の集団隔離が望ましい。
- ・新型コロナウイルス感染症と診断されるまでは、発熱や咳などの兆候・症状がある人々を全て同室にすることは望ましくない。
- ・したがって、罹患が疑われる症状がある者については、最初から一般とは別の避難所へ案内するか、避難所に専用のスペースを設け、他の避難者と隔離することが原則になる。その際、スペースは可能な限り個室にするとともに、専用のトイレを確保する必要がある

- ・これまで、避難者の複数避難所の移動などにより、人数の把握さえ難しい実態であった。しかし、今般、新型コロナ感染症蔓延期においては、健康状態の確認や感染対策など、避難所利用にあたってのルールを遵守してもらうこと、感染が明らかになった際のクラスター分析のための協力等が非常に重要となる。事前の登録により、ルール遵守の誓約や連絡先などの把握が可能になる。

3. 避難者の健康状態の確認について

(避難者の健康状態の確認)

- ・避難者の健康状態の確認について、保健福祉部局と適切な対応を事前に検討の上、「避難所における感染対策マニュアル*」における症候群サーベイランスの内容も参考として、避難所への到着時に行うことが望ましい。
- ・また、避難生活開始後も、定期的に健康状態について確認すること。

(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(4月7日付内閣府事務連絡))

※ 避難所における感染対策マニュアル；

file:///C:/Users/Akemi%20Yamagishi/Downloads/110325_news_manual.pdf

【健康状態の確認方法】

- ・入所時のスクリーニングおよび日々の健康状態について報告・管理するアプリを事前に導入しておくことが推奨される。

(避難所への入所時)

- ・避難所に入所する前に、すべての避難者について、発熱・咳・皮膚の発疹やただれ・開放創・嘔吐・下痢症状の有無をスクリーニングする。
- ・スクリーニングツールについては、アプリまたは紙媒体のツールを事前に準備する。当該ツールについては、日々の健康状態の確認への協力および感染対策の遵守についての誓約と連絡先の記載欄も設ける。
- ・入所時の受付を担当する避難所運営スタッフは、必ず PPE を着用する。
- ・新型コロナウイルスは、接触感染も多いことから、書類のやり取りなどは、できる限り減らし、ICT の活用に切り替えるべきである。

(日々の健康状態の確認方法)

- ・最低でも 1 日 1 回、避難者の健康状態を把握する（朝夕の健康状態の把握が望ましい）。
- ・把握の方法は、アプリの場合、自己の端末等から入力してもらう（困難な方に関してのみ、スタッフがサポート）。紙媒体のフォーマットで自己管理してもらう場合、1 日 1 回の報告を義務付ける。電話、SNS など、できるだけ接触を避ける形での報告が可能なようにする。報告方法、また発熱や咳などの症状がみられた際のフローについては、事前に検討し、実装に向けて準備しておく必要がある。
- ・避難者に発熱や咳などの症状出現時には、直ちに避難所の看護師・保健師に報告してもらうようにする。この際、看護師・保健師は予防策を遵守しつつ、対面での健康観察を行う。

- ・基本的には個室対応が推奨されるが、やむを得ず、同一空間での避難を余儀なくされる場合は、パーティションで空間を区切る必要がある。パーティションを迅速に調達できるような事前の準備が必要である。
- ・当該専用スペースやトイレは、他の避難者とゾーンや動線を分ける。避難所のレイアウトについては事前に決定し、避難所運営スタッフに研修しておくことが望ましい。
- ・避難所開設の時点で、症状を有する者の専用の避難施設を案内し、トリアージしておく方法もある。
- ・小児や他者による生活支援が必須な者に関しては、長期的な QOL も考慮し、家族単位の隔離とすることが望ましい。
- ・医師による診察は、電話等情報通信機器による診療等の活用を検討し準備を進める。
- ・必要に応じて、医薬品の処方（薬局との連携による対応も含む）や、症状・容態によっては、医療機関への救急搬送を行うフローを準備しておく。
- ・なお、搬送の段取りや搬送先については、あらかじめ、市町村の救急担当部署、搬送先候補となる医療機関、消防局と調整しておく。
- ・避難所の看護師・保健師は、居室へ1日1回は電話等により連絡し、健康状態を確認する。確認に当たっては、新型コロナウイルス感染症による宿泊療養者に実施されている健康観察票を用いるか、可能であれば、健康管理アプリを導入しておくことを推奨する。
- ・避難所の運用に携わっているスタッフについても、毎日体温確認、体調チェックを行う。

【避難者が新型コロナウイルス感染症を発症した場合】

- ・PCR 陽性で、症状の重い者、高齢者、基礎疾患を有する者等である場合には、医療機関への入院となる。
- ・PCR 陽性で、症状が軽度（以下、軽症者）である場合、現状、医療機関への入院とするか、ホテル等での宿泊療養または自宅療養など、自治体によって対応が異なる。したがって、有事の軽症者対応について、医師会や医療機関、保健所とで事前に相談しておく。
- ・しかし、発災後は傷病者が平時よりも増え、医療が逼迫、医療機関の病床不足となることが予測され、軽症者は軽症者専用の避難所の利用が現実的である。尚、軽症者専用の避難所は、各避難者が個室から出ずに生活が可能なような施設であることが原則となる。
- ・既に、軽症者の宿泊療養先として、自治体が地域の宿泊施設と自治体との提携を結び、実際に軽症者を受け入れたことのある施設には、発災時も引き続き、軽症者の避難所として療養支援を依頼する。
- ・現状、軽症者の宿泊療養施設を確保していない自治体も、有事に備えて、軽症者を受け入れる避難所となる施設の確保と、軽症者への対応に関する当該施設スタッフへの研修等を行う必要がある。
- ・避難所指定をする宿泊施設については、ハザードマップ等でリスクアセスメントを行う。指定する避難所は、ハザードエリア外であることを確認することは重要である。
- ・軽症者の避難所での宿泊療養に関しては、新型コロナウイルス感染症の軽症者等の宿泊療養マニュアル (<https://www.mhlw.go.jp/content/000618526.pdf>) に準じてサポートするが、人的配置などはマニュアル通りには困難であることが予想され、可能な範囲での配置とする。

5. 自宅療養者等の避難の検討

(自宅療養者等の避難の検討)

・自宅療養等を行っている新型コロナウイルス感染症の軽症者等への対応については、保健福祉部局と十分に連携の上で、適切な対応を事前に検討すること。

避難所における新型コロナウイルス感染症への異なる対応について(4月7日付内閣府事務連絡)

【保健福祉部局のみならず防災部局とも協働の上で検討すべき自宅療養者等の避難】

- ・現状、新型コロナウイルス感染症罹患者のうち、軽症者に関しては、自宅療養または指定されたホテル等での宿泊療養としている地域も多い。
- ・しかし、その療養場所である自宅やホテルが、災害のリスクの高い地域かどうかのリスクアセスメントをしている地域は皆無である。これは、先般の人命をかけての被災者からの教訓を全く活かしていないとも言える。新型コロナウイルスも含め、感染症対策は、保健福祉部局のみならず、防災関連部門も共に検討を重ね対策を打つ必要がある。
- ・災害のリスクの高い地域での自宅療養またはホテル等での療養となる場合、発災前～後の避難計画(マイタイムライン)、避難場所の確定と避難方法、避難所での隔離方法、避難先での療養生活サポート、生活再建支援計画を策定し、本人にも理解を得ておく必要がある。

【新型コロナウイルス感染者以外の在宅療養者の避難の検討】

- ・新型コロナウイルス感染者以外にも、さまざまな疾患や障害により、在宅で療養を行っている方がいる。在宅療養者は、新型コロナ感染症に罹患すると重篤化するリスクが高い者が多く、避難場所と避難方法、避難先での医療・介護・福祉サービス提供について、平時から検討すべきである。
- ・特に、在宅人工呼吸器、在宅酸素など、電源確保が必須の方々の避難場所や避難先でのサポートについては、複数の選択肢を準備し、電源の確保と同時に、本人と家族を含む介護者、療養を支援する専門職とて個別避難支援計画を立案し、避難に関するシミュレーションをするなどの事前の備えが重要になる。

【介護・福祉機関の入居者の避難の検討】

- ・介護・福祉機関を利用している人々は、避難にあたっては要援護であり、また感染症に関しては重篤化リスクが高い。近隣の機関間での相互避難、機関をまたいだ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相談し訓練しておく必要がある。

6. 最悪の事態の想定と対応の検討

以下に関しては、医療リソースや準備できる避難所の条件などにより、かなり対応が異なると考えることから、ここでは具体策を示さない。しかし、非常に重要なことであり、事前に地域のステイクホルダーとの検討を強く推奨する。

- ・避難所でアウトブレイクした場合の対応
- ・医療機関が受け入れ不能になった際の対応
- ・避難所で死者が出た場合の対応

7. 住民啓発

発災を想定し、住民に事前の備えをしてもらうことは、非常に重要である。特に、以下の事項について、パンフレットなどを作成し、住民自治組織、住民自主防災組織等を通じて、平時からの啓発啓蒙を行う。

特に避難所に関する情報は、できる限り早期に住民への周知を図っておくべきである。さもなければ、住民は、どこに避難したらよいか分からず、迅速な避難を不可能にする。

(親戚や友人の家等への避難の検討)

・災害時に避難生活が必要な方に対しては、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等への避難を検討していただくことを周知すること。

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(4月7日付内閣府事務連絡)

【集合避難所以外への避難の確保】

- ・水害の場合は、事前にある程度の予測が可能のため、特に、新型コロナウイルス感染症蔓延期においては、その感染予防、感染拡大防止の面から、各人でも集合避難所以外の避難手段の確保をしておいてほしいこと。
- ・厚労省は、親戚・友人宅への避難を例示しているが、その他、宿泊施設への避難、車中泊・テント泊の準備も含め、検討し、準備をしておくことが求められること。
- ・ハザードエリア外、もしくは頑丈な建物の高い階など、浸水しても安全が確保できる場合は、自宅等にとどまるという選択肢もあること。
- ・その可能性がある場合には、食料や飲料水、生活必需品など、事前の備えをしておくことが重要であること。

【マイタイムラインの作成の重要性】

- ・ハザードマップ等で、自宅の安全性や避難の必要性を確認しておくこと
- ・各自、事前のマイタイムラインの作成が重要であること
- ・マイタイムライン作成を地域の自主防災組織等がサポートできること

【地域の避難所の情報】

- ・地域の避難所の場所と収容可能人数
- ・咳や発熱症状がある人の避難所について
- ・新型コロナウイルスに感染した際の避難所の移動について

【避難所の利用に関するルール】

- ・入所時の健康状態のスクリーニング
- ・日々の健康状態の確認と報告
- ・感染予防対策の実施
- ・感染者を非難したり、差別するような言動はしないこと

【避難する際の持ち物】

- ・市の備蓄品にも限りがあるため、各自必要な物品を持っていくこと。
- ・特に、体温計、手洗い洗剤/石鹼、マスク、アルコール消毒、台所用洗剤等を持参することを推奨すること
- ・必要物品を持参するためにも時間に余裕をもって、避難を完了させること

◆ 平時から準備しておくの良いもの

非常食、ペットボトルの水、歯ブラシセット・洗口液・入れ歯洗浄剤、ティッシュ・ウエットティッシュ、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、現金（最低限）、薬（常用薬・常備薬）・医療品（消毒液・絆創膏）

◆ 時間に余裕があれば、避難前に準備し、持参したほうが良いもの

通帳、免許証、健康保険証、各種診察券、印鑑、財布（現金）、薬（処方薬）・お薬手帳、眼鏡・コンタクトレンズ（ケース・洗浄液含む）、携帯電話・スマートフォン、充電器・モバイルバッテリー、簡易トイレ・おむつ、入れ歯（ケース含む）、補聴器

■ 実際の避難所運営について

基本的には、避難所運営については、既出のマニュアル(例：避難所運営ガイドライン(内閣府：http://www.bousai.go.jp/talsaku/hinanjo/pdf/1604hinanjo_guideline.pdf)、避難所における感染対策マニュアル(日本環境感染学会：http://www.kankyokansen.org/modules/news/index.php?content_id=20)に則り運営する。しかし、新型コロナ感染症蔓延期を想定した場合、以下に示した項目については、市区町村の関連部署、保健所、医師会、地域の医療・介護・福祉機関、NPO・NGO等と共に平時から検討し、有事の際には迅速に対応できるように、準備を進めておく。

【軽症者および感染疑いのある症状を有する者の避難所】

基本的には、新型コロナウイルス感染症の軽症者等の宿泊療養マニュアル(厚生労働省新型コロナウイルス感染症対策推進本部：<https://www.mhlw.go.jp/content/000618526.pdf>)に則り運営する。

【スフィア基準】

尚、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においても、スフィア基準(https://jgan.info/wpJQ/wp-content/uploads/2019/10/spherehandbook2018_jpn_web.pdf)に則り、避難者が安定した状況で、尊厳をもって生存し、健康や生活を回復するために、あるべき人道対応・実現すべき状況とはどのようなものかを追究していくべきである。人びとの生存を確保し、尊厳ある生活の回復および再建を促すような透明性のある支援を提供するために、避難所運営のあり方を地域が一丸となって検討し、実行することが求められる。

1. 換気とスペースの確保

(十分な換気の実施、スペースの確保等)

・避難所内については、十分な換気に努めるとともに、避難者が十分なスペースを確保できるように留意すること。

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(4月7日付内閣府事務連絡)

【十分な換気】

・避難所の2方向の窓およびドアを開け、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。

【スペースの確保】

- ・体育館などに避難所を開設する場合には、簡易ベッドとパーティ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。
- ・食事スペースは、対面しないレイアウトにする。但し、隣同士の距離も空けておく必要があることから、スペースに余裕がない場合は、テーブルの両端近くに互いに向き合わないよう席を配置し、食事時間をずらすことなどで密集・密接を避けるよう運用する。
- ・隔離区域あるいは隔離室を必ず設ける。他の避難者のスペースと隔離された場所に設置し、潜在的な感染症状が見られる人を診察や移送を待つ間、収容する場所とする。

2. 衛生環境の確保を含む感染対策

(避難所の衛生環境の確保)

- ・物品等は、定期的に、および目に見える汚れがあるときに、家庭用洗剤を用いて清掃するなど、避難所の衛生環境をできる限り整えること。

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(4月7日付内閣府事務連絡)

(手洗い、咳エチケット等の基本的な対策の徹底)

- ・避難者や避難所運営スタッフは、頻繁に手洗いするとともに、咳エチケット等の基本的な感染対策を徹底すること。

(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(4月7日付内閣府事務連絡))

- ・原則として、避難所における感染対策マニュアル
(file:///C:/Users/Akemi%20Yamagishi/Downloads/110325_news_manual.pdf) に沿って衛生環境の確保に努める。
- ・地域において新型コロナウイルス感染症の発生を認めている状況では、すべての避難所スタッフは、標準予防策を徹底するとともに、常にサージカルマスクを着用して業務にあたる。
- ・アルコール消毒液だけでなく、次亜塩素酸ナトリウムや家庭用洗剤(界面活性剤)、入手できる消毒薬をうまく活用する。
- ・災害時感染制御支援チーム(DICT: 避難施設等における感染制御活動を支援するために日本環境感染学会が主体となって感染制御の実務経験者により編成される職能集団)に依頼し、サーベイランスを実施してもらうことが望ましい。

【普段の清掃について】

- ・避難所内で共用している手すり、ドアノブ等の高頻度接触表面について、アルコールや抗ウイルス作用のある消毒剤をしっかりと含ませたクロスを用いて、1日3回以上の清掃・消毒を行う。
- ・クロスで物を拭く際は、一方向にゆっくりと拭く。端から、丁寧にペンキを塗るようなイメージで拭く(何度もクロスを行ったり来たりさせたり、あちこち拭いたりしない)。
- ・発熱や咳などの症状がある者の室内清掃など、とくに汚染が疑われる場所の環境清掃を行うときは、手袋、サージカルマスク、ガウン、アイゴーグルを着用する。

【避難所運営スタッフ】

- ・避難所運営・避難者対応をする人は、関わる人ができるだけ限定されるよう、ブロックで担当分けを行い、動線を分け、ブロックを超えた接触は避ける。
- ・避難所運営スタッフは基本的には、電話またはSNSでやりとりし、事務所には最低限の人数しかいないで済むオペレーションとする。
- ・新型コロナウイルス感染症の罹患が疑われる症状がある者の対応については、基本的に医療職が当たることが望ましい。行政保健師は既に手一杯であり、地域の医療機関から医療職のサポートを募り、感染症対応を含む公衆衛生の研修を事前に施行しておくことが望ましい。

【感染が疑われる者に対応する避難所運営スタッフの PPE について】

- ・代用品として使用した雨合羽は、できるだけ再利用は避ける。やむを得ず、再利用する場合、台所用洗剤を 200 倍に薄めたもの（水 1L に 5 cc）か、0.1%次亜塩素酸ナトリウム液（水 1L にハイター 20～50 cc：製造日により調整）にしっかり浸け、乾かして使用する。
- ・症状のある入所者が着用するマスクは布マスクでよいが、症状のある者をケアするスタッフは、サージカルマスクを使用する。尚、サージカルマスクの消毒・洗浄による再利用は、透過率が低下する可能性があるため望ましくない。
- ・サージカルマスクは、ひとり対応するごとに交換する必要はないが、手袋と防護服（ポリ袋での代用や使い捨てのエプロン含む）は、ひとりごとに交換する。

【感染が疑われる者のゴミの対応】

- ・感染が疑われる症状を有す者の弁当のゴミや使用した手袋、鼻をかんだティッシュなどは、感染性廃棄物として廃棄する。
- ・ゴミは、前もって配布した大型のビニール袋に入れてもらい、口を閉じた形で出してもらい、PPE 着用の避難所運営スタッフが回収する。
- ・避難所運営スタッフの PPE については、医療廃棄物として対応する。

【感染が疑われる者の退去後の居室の清掃等】

- ・退去後は、室内の家具・備品の消毒及び十分な換気を行う。
- ・清掃は、通常の清掃に加え、次亜塩素酸 0.1%溶液またはアルコールにより、ドアの取っ手やノブ、ベッド周り等を拭く。
- ・清掃・消毒は、PPE を着用して行う。

3. 倫理的・人道的配慮

【感染者への差別や誹謗中傷への対応】

- ・避難所では、感染者への差別や誹謗中傷、また誤った情報による混乱などが予想される。倫理的・人道的観点からの配慮や対応、また適切な情報提供のありかたについても、検討の上、関係者に広く周知しておく必要がある。同時に、平時からの住民啓発・啓蒙も重要である。

【倫理的配慮のポイント】

- ・倫理的配慮のポイントは以下のとおりである。
新型コロナウイルス感染症流行時の患者・家族・職員への倫理的配慮（国立国際医療研究センター病院国際感染症センター：http://dcc.ncgm.go.jp/core/pdf/20200221_1.pdf）を一部改変。

-個人情報保護

感染症に対する偏見/差別を阻止するため個人情報管理が必要である。

-科学的根拠に基づいた感染対策

科学的根拠に基づかない感染対策実践は医療倫理に反する。感染症の発生状況や対策に関する情報が更新されるたびに対策の見直しが必要である。

-感染拡大防止のために行動制限される個人の生活の質の改善

感染防止のための隔離や停留は、公共の利益のために個人の人権が侵害されている状態である。社会のために行動が制限される個人の生活の質が損なわれないように配慮する必要がある。

-感染（疑い）患者の対応は防護具を着脱できるスタッフに限定

避難所運営スタッフが感染から守られない状態では医療や適切な支援を提供することはできない。感染（疑いを含む）患者に対応するスタッフには防護具着脱の技術訓練を行う必要がある。

-避難者・スタッフに発生状況と感染対策の正しい伝達と不安の聴取

関係者間でリスクに関する情報を交換すること（リスクコミュニケーション）は、社会的危機で人命を守る唯一の方法とされる。交換する情報には感染発生状況や感染対策に関するだけでなく、不安や恐怖といった個人の「感情」も含まれる。感染症蔓延期には、適切なリスクコミュニケーションが重要となる。

-患者・家族・職員の不安への対応

「不安」や「恐怖」は感染防止実践の妨げになり、偏見や差別の芽ともなる。個々の事情に合わせた解決策を考え対応する必要がある。

以上