

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  
(2020/05/27-2版)

岐阜大学流域圏科学研究センター 小山真紀（とりまとめ）

maki\_k@gifu-u.ac.jp

高知県立大学大学院看護学系研究科 神原咲子

長野県木曽建設事務所 南沢 修

## 本ガイドの位置づけ

本ガイドの位置づけは、以下のようになる。

### <前提条件>

- ・ガイド作成者のそれぞれの知見をまとめたものであり、所属機関の方針を表すものではない。
- ・まだ分かってないことも多く、考え方の指針を整理するものであり、適宜改訂を行っていく。
- ・ゼロリスクにはできないので、住民をふくめ、係わる人それぞれが、リスクをどこまで許容でき、どこから許容できないか。それを実現するにはどうしたら良いか。それは実現可能か。ということを考え、自己決定していくための指針となることを想定している。

### <COVID-19 流行下の自然災害対策の問題点>

- ・COVID-19 の感染拡大防止策として、人が集まらないこと、人が接触しないことを求めるのに対して、これまでの地域防災の対応（地域住民による見守りや接触による支援、3つの密が起こる避難所設定、被災後に多数の支援者の力を借りての復旧復興）は、人が集まるここと、人が接触することを前提としているため、COVID-19 流行下の自然災害対策は、これまでとは違う考え方、やり方で行う必要がある。
- ・これまでとは違うやり方を、行政や支援団体、研究者だけでなく、地域住民まで理解し、共有するためには、相応の時間が必要であるため、早く考え始めることが必要である（地域住民自身も含めて）。
- ・COVID-19 については、感染リスクをゼロにすることはできない。また、まだ分かっていないことが多い。
- ・COVID-19 流行下の災害対策において、係われる人的資源や物的資源が足りないこと、どの組織・部局、人が何を担当するのかがまだ整理し切れていないこと、活用できる制度が整理されていない場合もあるなど、現時点で整理された対策フレームや調整の仕組みがない（あるいは検討中）。そのため、各地域で、現状を踏まえた上で、それぞれの地域に合った対策を試行錯誤せざるを得ない。
- ・自然災害種別によって、被災状況や、時間フェーズごとに出来る事が異なるため、マルチハザードで一律の対策を考えることが難しい（本ガイドでは、まず、タイムラインを考えやすい水害・降雨による土砂災害を対象とする事で、対策の方向性を整理し、その後、他の災害についても検討する）

<本ガイドの目的>

- ・上の問題を踏まえ、各組織や地域が、それぞれの対策を考えるための指針になるような情報を整理する。
- ・これは、COVID-19 流行下で自然災害が発生したとき、どのようなことが起きうるかというシナリオを示す事（何が起きるかをイメージしやすくする）、その場合に考えられる対策の方向性（どういう考え方で対策を整理すれば良いかの指針）を示す事によって整理する。
- ・そのため、このガイドで示す事は、具体的な現場のノウハウというより、それ以前の、対策の取捨選択や考え方のためのガイドという位置づけとなる。

<本ガイドの対象範囲>

- ・対象者：世帯、地域、支援団体（地域）、介護福祉事業所、社会福祉協議会、医療機関、その他事業所、行政、支援団体（外部）
- ・対象時間フェーズ：災害前準備フェーズ、災害直前直後、避難生活期、  
(生活再建期：一部)
- ・対象災害：水害、降雨による土砂災害（将来的には地震、津波も考えたい）

ご意見や、一緒に考えて下さる方あれば、是非ご連絡頂きたい。

連絡先：小山真紀 [maki\\_k@gifu-u.ac.jp](mailto:maki_k@gifu-u.ac.jp)

# 目次

1. COVID-19 の特徴と一般的な対策 .....	1
1.1 一般的な感染症拡大予防策 .....	1
1.2 感染者の症状と感染力 .....	1
1.3 感染疑いによる相談の目安 .....	1
1.4 感染拡大による医療機関や福祉施設などへの影響 .....	2
1.5 COVID-19 の収束と収束までの対応 .....	2
1.6 家族に体調不良者、あるいは濃厚接触者がでた場合 .....	2
2. COVID-19 に関して既に起きていることとこれから起きそうなこと .....	3
2.1 感染状況について .....	3
2.2 感染者の療養と治療について .....	3
2.3 人道的な問題 .....	3
2.4 社会活動など .....	3
3. COVID-19 流行下で自然災害（水害・降雨による土砂災害）が発生したときに起きうこと .....	4
3.1 医療の逼迫 .....	4
3.2 避難行動（evacuation） .....	4
3.3 避難生活（sheltering） .....	5
3.4 災害対応 .....	5
4. COVID-19 流行下の災害対策（水害・降雨による土砂災害）の基本方針 .....	7
4.1 個人・地域・行政共通 .....	7
4.2 個人 .....	7
4.3 行政 .....	7
5. 個人の対策 .....	8
5.1 感染症に関する知識、対策スキルを上げる .....	8
5.2 避難計画を考える .....	8
5.3 避難生活 .....	9
5.4 生活再建期 .....	9
6. 地域の対策 .....	10
6.1 感染症や対策に関する情報を広める .....	10
6.2 避難場所・避難所の確保 .....	10
6.3 避難計画の策定支援 .....	10
6.4 避難行動・一時避難 .....	11
6.5 事前の防災減災活動（避難生活） .....	11
6.6 避難所運営支援 .....	12

6.7 避難生活・生活再建支援.....	12
6.8 その他.....	12
7. 行政の対応.....	14
7.1 感染症や対策に関する情報を広める.....	14
7.2 避難場所・避難所の確保.....	14
7.3 避難場所・避難所のしつらえ.....	15
7.4 避難行動支援.....	15
7.5 避難計画策定支援.....	16
7.6 救助.....	16
7.7 仮設診療所・感染者対応など.....	16
7.8 被災者の把握と避難生活支援.....	16
7.9 避難生活のための計画策定支援.....	17
7.10 体制全般.....	17
7.11 人材の確保.....	18
7.12 制度.....	18
8. 避難計画の考え方 .....	19
8.1 避難計画を考えるにあたって .....	19
8.2 避難先の考え方 .....	19
8.3 避難タイミングの考え方 .....	19
8.4 持ち出し品 .....	20
8.5 訓練 .....	20
9. 避難所運営の考え方 .....	21
9.1 避難所のしつらえなど .....	21
9.2 ICTの活用 .....	21
9.3 運営体制 .....	21
9.4 配慮しておくべきこと .....	21
9.5 感染を考慮した生活環境の整備と必要に応じた改善 .....	22
10. 避難所以外の避難先における注意点 .....	23
10.1 全般 .....	23
10.2 在宅避難 .....	23
10.3 車中避難 .....	23
11. 生活再建に向けた課題 .....	24
参考文献 .....	25

## 1. COVID-19 の特徴と一般的な対策

COVID-19 の特徴と一般的な対策については、厚生労働省による新型コロナウイルスに関する Q&A [1], 専門家会議資料 [2], 東北医科薬科大学による市民向けハンドブック [3] を参照されたい。ここでは、災害対策を考える上で特に重要となる点についてこれらの資料を元に記しておく。

### 1.1 一般的な感染症拡大予防策

- ・咳エチケット、手洗い、環境消毒・換気の徹底
- ・3つの密を避ける（密閉空間にしない、密集しない、密接しない）
- ・新しい生活様式の実践  
([https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000121431\\_newlifestyle.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000121431_newlifestyle.html))
- ・体調管理を行い、不調を早期に把握する（検温、症状の有無など）

### 1.2 感染者の症状と感染力

- ・潜伏期間は 1~14 日
- ・発熱や呼吸器症状などの風邪様症状、強いたるさや味覚・嗅覚障害などを訴える人が多いが、無症状の人もいる
- ・無症状の感染者も感染力があるという研究結果がある
- ・密閉空間、密集場所、密接場面では集団感染リスクが高くなる
- ・高齢者および基礎疾患（糖尿病、慢性肺疾患、免疫不全など）を有する方で重症化リスクが高いが、若年者でも重症化する人はいる
- ・重症化した場合、悪化し始めてからの進行が早い（朝話せた人がよるには亡くなるという事例もある）
- ・一度感染した人の再感染例も報告されており、免疫の獲得と継続期間についてはまだはつきりしていない

### 1.3 感染疑いによる相談の目安

- ・息苦しさ（呼吸困難）、強いたるさ（倦怠感）、高熱等の強い症状のいずれかがある場合
- ・重症化しやすい方（※）で、発熱や咳などの比較的軽い風邪の症状がある場合  
※高齢者をはじめ、基礎疾患（糖尿病、心不全、呼吸器疾患（慢性閉塞性肺疾患など）など）がある方や透析を受けている方、免疫抑制剤や抗がん剤などを用いている方
- ・上記以外の方で発熱や咳など比較的軽い風邪の症状が続く場合

#### 1.4 感染拡大による医療機関や福祉施設などへの影響

- ・マスクや消毒などの衛生用品、個人用防護具の不足
- ・感染者が増えると、医療機関での通常診療に大きな影響をおよぼす。インフルエンザなどより入院期間が長い（ベッドなどの占有期間が長くなる）上、重症化すると呼吸器や人工心肺などの医療資源を占有するため、医療資源の逼迫が生じやすくなる。
- ・院内感染リスクが高まる
- ・高齢者福祉施設や障害者施設などで施設内感染リスクが高まる

#### 1.5 COVID-19 の収束と収束までの対応

- ・COVID-19 の収束には、①ワクチンの開発と普及、②薬の開発と普及、③集団免疫の獲得のいずれかが必要とされているが、これは数年かかるとの予測もあり、対応の長期化が見込まれる
- ・陽性者の統計情報は、感染日ではないため、潜伏期間、自宅療養期間、検査までの期間、検査結果が出るまでの期間を考慮すると、感染日ベースでは 2 週間前の状況を後追いで見ていることになるため、対応を考える際には、この時間差を考慮する必要がある

#### 1.6 家族に体調不良者、あるいは濃厚接触者がでた場合

- ・厚生労働省による「家庭内でご注意いただきたいこと～8つのポイント～」 [4]やを参考に対応する
- ・1.3 の目安を参考に、対応する

※濃厚接触者の定義は以下の通り

- ①患者（確定例）と同居あるいは長時間の接触（車内、航空機内等を含む）があった者
- ②適切な感染防護なしに患者（確定例）を診察、看護若しくは介護していた者
- ③患者（確定例）の気道分泌液もしくは体液等の汚染物質に直接触れた可能性が高い者
- ④患者がコロナが疑われる症状を示した日の 2 日前から、患者との距離が 1m以内で、マスクなどで口元が覆われていない状態で 15 分以上会話した人

## 2. COVID-19 に関して既に起きていることとこれから起きそうなこと

### 2.1 感染状況について

- ・感染が拡大し緊急事態宣言が発表されたが、感染拡大が沈静化してきたため、地域によつては解除されている。今後は、感染の拡大と沈静化を繰り返していくような状況が継続することが想定される
- ・PCR検査の体制強化や抗体検査の実施により、感染状況の把握が進むかもしれない

### 2.2 感染者の療養と治療について

- ・無症状あるいは軽症者については、自宅ではなく宿泊療養施設での療養が行われている
- ・宿泊療養施設の確保が進められている
- ・宿泊療養施設の環境に耐えられず、帰宅する人もいる
- ・感染拡大が深刻化し、医療崩壊が起きた場合、COVID-19 の治療トリアージが行われるようになる [5]

### 2.3 人道的な問題

- ・感染者や感染者対応をしていると思われた人（人違いのケースも多々発生している）やその家族へのプライバシー侵害、誹謗中傷、嫌がらせ、差別など
- ・マスクを付けていない人、行動自粛をしていない人や事業所への誹謗中傷、嫌がらせ、暴行など
- ・宿泊療養施設の環境の悪化

### 2.4 社会活動など

- ・外出自粛により、運動不足になったり、健康に影響ができる
- ・診療の自粛や、医療機関が診療できることにより、持病の悪化など健康に影響ができる
- ・みんなで集まれないため、地域活動（まちづくり活動、防災活動、見守り活動、福祉サクソン・・・）や支援活動（子ども食堂、無料塾・・・）が低下している
- ・支援や社会活動の低下により、社会的孤立をしている人の拡大
- ・支援や社会活動の低下により、支援が必要な人に支援が届きにくくなる

### 3. COVID-19 流行下で自然災害（水害・降雨による土砂災害）が発生したときに起きうこと

#### 3.1 医療の逼迫

- ・自然災害発生により、救助活動、避難行動、避難生活などで感染リスクが上昇し、COVID-19 感染者数が増加した場合、医療資源の逼迫が起きる
- ・医療資源の逼迫が起きた場合、どんな疾患でも軽症の場合は医療にかかるかもしれない
- ・医療にかかる人が増えた場合、COVID-19 以外でも自宅や避難先で死亡する人が増える恐れがある
- ・医療崩壊が起きた場合、避難所でクラスターが発生しても、COVID-19 治療トリアージ [5]によって治療できない人が生じる恐れがある

#### 3.2 避難行動（evacuation）

- ・宿泊療養施設が浸水想定区域内あるいは土砂災害警戒区域内にあり、感染が明らかな人で避難行動を取らなければならない人が発生する
- ・避難先の選択肢が多様になる（密集を恐れて避難所へ行かない選択が増える。車避難、親戚知人宅、ホテルなどの宿泊施設など。一方で、避難所に避難せざるを得ない人、避難したい人もいる）
- ・どこに避難したら良いか分からない人がある（発災まで避難について考えていなかった場合、指定避難場所では感染の恐れが高いと考え躊躇したり、人が一杯で入れなかったりして、自分にとって安全な避難場所がどこなのか分からなくなる）
- ・従来の指定避難場所・避難所に多数の人が避難てくる
- ・避難場所・避難所に避難してくる人が感染しているかどうかが分からない（無症状の人、風邪様症状の人、濃厚接触者の人、感染が明らかな人の 4 つのタイプの人が混在する）
- ・マスクなどを持参しない、あるいは替えがない状態で避難場所・避難所に避難する人が多数いる
- ・避難場所で、体調不良者、感染が疑われる人への排斥行動が発生する
- ・避難所運営本部が 3 密状態になる
- ・避難場所・避難所でクラスターが発生する

### 3.3 避難生活 (sheltering)

- ・水道、電気、ガスなどのライフラインが停止し、衛生状況が悪化する。これにより感染拡大につながる
- ・被災者が感染を恐れて、多様な場所（被災した自宅、車中泊、友人・親戚宅・・・）で生活する
- ・避難生活を行う場所が分散するため、情報や物資が行き渡りにくくなる
- ・外部からの支援（避難所環境改善、炊き出しなど）が見込めないため、その地域の行政、事業所、各種団体、地域住民自身で何とかせざるを得ない
- ・避難所運営本部が3密状態になる
- ・避難所でのゾーニングができず、無症状の人、風邪様症状の人、濃厚接触者の人、感染が明らかな人の4つのタイプの人が混在して生活することになる
- ・感染の恐れがある人の隔離ができない
- ・避難所で、体調不良者、感染が疑われる人への排斥行動が発生する
- ・避難所でクラスターが発生する
- ・避難所には高齢者など重傷者ハイリスク者が多数生活しているため、感染者がでた場合、重症化する人が多発する
- ・感染拡大防止のため、人々が接触を避けるようになるため、避難者の見守りやケアなどの助け合いが困難になる（関連死のリスクが増える）
- ・避難所の環境が良くない場合、体調を崩しやすいが、医療の逼迫状況によって医療にかかる恐れがある（関連死のリスクが増える）

### 3.4 災害対応

- ・【行政】救助が必要な人がでたとき、その人が無症状の人、風邪様症状の人、濃厚接触者の人、感染が明らかな人、どのタイプであるかの情報が救助者にない、救助者用個人防護具がないなどの状況により、救助活動によって感染が拡大する恐れがある
- ・【行政】災害対策本部などの執務室が3密状態になる
- ・【行政】災害対応と感染症対応の部局のどちらが何についてイニシアチブをとるかなどに混乱があり、調整がうまくいかない
- ・【行政】被災者生活再建支援について、どういう状況でどの制度が使えるかなどについて、混乱が生じる（COVID-19以前でも、制度を使いこなすことは難しい状況も生じていたが、COVID-19流行下の場合、感染症関連の制度と災害関連の制度の交通整理が必要になるかも知れない）
- ・地域で中心に活動する自治会メンバーが高齢者（感染した場合、重症化するリスクが高い）であり、事前に決めておいた対応が全くできなくなる

- ・外部からの支援（泥かき、片付けなど）が見込めないため、その地域の行政、事業所、各種団体、地域住民で何とかせざるを得ない
- ・一方で、感染リスクを軽視している個人支援者（ボランティア）が被災地に移動、滞在するケースも生じる

## 4. COVID-19 流行下の災害対策（水害・降雨による土砂災害）の基本方針

### 4.1 個人・地域・行政共通

- ・直前の避難行動を可能な限り低減する対策をとる
- ・自然災害の危険性の高い地域からの事前の全員転居あるいは退避は不可能と思われるので、発災直前・直後の避難を想定した対策計画、避難所運営計画、生活再建支援計画を策定しておく
- ・多数の人が集まる避難場所、避難所では、その運営を行う人は、そこで避難生活をする人自身が行うことが想定されるため、事前に、個人防護服・ガウン・フェイスシールドなどの準備、着脱のレクチャーなどを始めておく。自作のフェイスシールドやガウンなどについてはJVOAD資料が参考になる [6]
- ・身体的距離を確保しつつ、コミュニケーション、人のつながりを維持できるようにする

### 4.2 個人

- ・自然災害の危険性の高い地域に居住している場合、災害発生前に可能な限り被災危険度を下げる（想定浸水区域かつ浸水想定高さ以下に居住している場合、土砂災害警戒区域に居住している場合は区域外に転居する。あるいは早い時期（出水期前から数ヶ月、大きな災害が発生する恐れのある気象状況が予測された日から数日間、警戒レベル3発表から数日間など、その人の状況に合わせて検討する）に避難行動をおこす）

### 4.3 行政

- ・感染が明らかな人を自然災害の危険性の高い地域（浸水想定区域かつ浸水想定高さ以下、土砂災害警戒区域）で宿泊療養させないようにする
- ・無症状の人、風邪様症状の人、濃厚接触者の人、感染が明らかな人は別の場所に避難してもらう（避難行動、避難生活とも）
- ・避難所は、できるだけ個室にする。集団になる場合、小区画に分けてゾーニングを行い、ゾーンごとの人が接觸しないようにする

## 5. 個人の対策

### 5.1 感染症に関する知識、対策スキルを上げる

- ・1.1に示した一般的な感染症予防対策を徹底する
- ・COVID-19がどんな感染症であるかということを知り、地域に広める（例えばリンク先の動画のような内容を知り、一人ひとりがこれを踏まえた上で考え、行動できるよう促す  
[https://www.youtube.com/watch?v=BtN-goy9VOY&feature=emb\\_logo](https://www.youtube.com/watch?v=BtN-goy9VOY&feature=emb_logo)）。
- ・感染リスクをゼロにする事は出来ない（誰でも感染の恐れはある）ので、感染による恐怖から排斥行動を行うのではなく、感染リスクを下げながら助け合える方法を考える

### 5.2 避難計画を考える

※避難計画の作りかたについては8.を参照

- ・3.2を参考に、自立生活ができているか、介護や支援が必要か、車の運転はできるか、などの状況によって、できるだけ自分がしんどくない避難先（親戚・知人宅、車、宿泊施設、指定避難場所などのメリット、デメリット）を検討し、事前に調整しておく（COVID-19による重症化リスクの高い人は、転居あるいは長期の一時退避が望ましいが、高齢者の場合、新しい環境への適応が難しい人も多く、認知症など別のリスクが高くなる。その人の状況・家族・支援者との相談によって、方針を考える）
- ・ハザードマップなどで自宅の災害危険度を知り、災害危険度が高い所に居住している場合には、自分の状況に応じた避難計画を考えておく（危険区域外への転居、早い時期（出水期前から数ヶ月、大きな災害が発生する恐れのある気象状況が予測された日から数日間、警戒レベル3発表から数日間など、その人の状況に合わせて検討する）に避難行動をおこすことなど）。避難タイミング（何をきっかけにして避難するか）、避難手段、避難先、持つて行くものなどを決めておく。

※中小河川や、建物がない場所の土砂災害危険度などはハザードマップに載っていない場合があるので、事前に行政にも情報を確認しておくとよい。このとき、地域でまとまって行政に相談できると対応してもらいやすい

- ・在宅介護を受けていた人など、要支援者の人の場合、家族や現在関わっているケアマネさん、支援員さんなどと一緒に避難先、避難手段などを検討しておく（どこに避難すれば、誰がどこまでできるか）

### 5.3 避難生活

- ・3.3を参考に、避難生活ができる場所（被災した自宅、親戚・知人宅、車、宿泊施設、見なし避難所（見なし仮設？）、従来の避難所・・・）について、自分が一番しんどくない場所を検討し、事前に調整しておく
- ・避難生活を行う場所が分散するため、孤立しやすくなったり、情報や物資などが行き渡りにくくなったりするので、人とのつながり、情報を得られる手段、物資を得られる手段、相談先などを確保するようにする（事前に地域や行政と相談しておくのが良い）
- ・在宅介護を受けていた人など、要支援者の人の場合、家族や現在関わっているケアマネさん、支援員さんなどと被災後の介護体制も検討しておく（どこに避難すれば、誰がどこまでできるか）
- ・避難所では感染者の早期把握や移動履歴の把握が感染拡大防止のために非常に重要であるため、避難所運営本部への、検温・体調報告や、移動履歴の提供などに協力する
- ・外部支援も見込めないため、避難所運営は、居住している人で行わざるを得ない可能性が高いことを理解し、事前の準備段階から積極的に協力するよう努める

### 5.4 生活再建期

- ・避難生活を行う場所が分散するため、孤立しやすくなったり、情報や物資などが行き渡りにくくなったりするので、人とのつながり、情報を得られる手段、物資を得られる手段、相談先などを確保するようにする（事前に地域や行政と相談しておくのが良い）
- ・感染リスクをゼロにする事は出来ない（誰でも感染の恐れはある）ので、感染による恐怖から排斥行動を行うのではなく、感染リスクを下げながら助け合える方法を考える
- ・生活再建に関する制度について相談できる先を確保する
- ・在宅介護を受けていた人など、要支援者の人の場合、家族や現在関わっているケアマネさん、支援員さんなどと被災後の介護体制も検討しておく

## 6. 地域の対策

### 6.1 感染症や対策に関する情報を広める

- ・1.1に示した一般的な感染症予防対策を率先して実践、広める
- ・COVID-19がどんな感染症であるかということを知り、地域に広める（例えばリンク先の動画のような内容を知り、一人ひとりがこれを踏まえた上で考え、行動できるよう促す  
[https://www.youtube.com/watch?v=BtN-goy9VOY&feature=emb\\_logo](https://www.youtube.com/watch?v=BtN-goy9VOY&feature=emb_logo)）。
- ・感染恐怖による感染の恐れのある人・感染者に係わっている人や家族への排斥行動や行動監視などによる人権侵害が生じやすくなっているので、感染リスクを抑えながら助け合える環境作りを行う
- ・COVID-19流行下で、対面による広報や打ち合わせ、ワークショップが難しい場合、電話、SNS、オンライン会議サービスなどを使った方法も検討する

### 6.2 避難場所・避難所の確保

- ・行政による避難場所・避難所の確保とは別に、地域でも独自に避難場所・避難所を確保するようにする（地域として動くことで、早く行動でき、協力してもらいやすいケースもある）
- ・地域として避難場所・避難所を確保した場合、その情報は行政と共有しておく（指定避難所以外は避難者対応の際に漏れやすいため）

### 6.3 避難計画の策定支援

※避難計画の作りかたについては8.を参照

- ・3.2を参考に、COVID-19流行下で自然災害が発生したらどんな状況が起これうか（感染拡大の恐れのある被災シナリオの提示）ということを地域で共有する
- ・一人一人の状況に応じた避難先（親戚・知人宅、車、宿泊施設、指定避難場所などのメリット、デメリットを踏まえた上で）の選定を支援する（住民自身が取り得る対策のパターンの例示など、要支援者対策も含む）
- ・ハザードマップなどによって地域の一人一人が自宅の災害危険度を把握できるような支援を行う

※中小河川や、建物がない場所の土砂災害危険度などはハザードマップに載っていない場合があるので、事前に行政にも情報を確認しておくとよい。このとき、地域でまとまって行政に相談できると対応してもらいやすい

- ・地区防災計画の無い地域は地区防災計画（一時避難先マップ）の作成を推進する。作成に当たっては、COVID-19 を踏まえるものとする。（マップに多様な避難先を入れられないか？）
- ・地域内に、避難計画の策定支援ができる人を増やす（育てる）

#### 6.4 避難行動・一時避難

- ・想定される避難先に高齢者など要支援者が、緊急持ち出しリュックなどを預けることができる仕組みを検討する
- ・地域の住民の避難行動予定を、できるだけ把握しておき（自治会と行政？）、避難場所の確保や発災後の支援に活かす
- ・地域組織などが係わる可能性の高い避難場所の開設については、行政や、関係機関と一緒に避難場所のしつらえや動線、備蓄物資、受け付けなどの対応などのありかたを考える（どんな環境になるか、実際にテストしたり、机上シミュレーションを行うとよい）
- ・避難所のしつらえや対応などについては、人と防災未来センター資料 [7] [8] や JVOAD 資料 [6] が参考になる
- ・COVID-19 流行下で、対面による広報や打ち合わせ、ワークショップが難しい場合、電話、SNS、オンライン会議サービスなどを使った方法も検討する

#### 6.5 事前の防災減災活動（避難生活）

- ・3.3 を参考に、COVID-19 流行下で自然災害が発生したらどんな状況が起りそうか（感染拡大の恐れのある被災シナリオの提示）ということを事前に地域で共有する
- ・住民の避難生活のための計画づくりの呼びかけ、支援を行う（住民が自分で考えるのは難しいので地域の中で一緒に考えてくれる人がいるとよい）
- ・一人一人の状況に応じた避難生活（親戚・知人宅、車、宿泊施設、見なし避難所（見なし仮設）、指定避難場所などのメリット、デメリットを踏まえた上で）の選定を支援する（住民自身が取り得る対策のパターンの例示など）
- ・在宅介護を受けていた人など、要支援者の人について、その家族や現在関わっているケアマネさん、支援員さんなどに被災後の介護体制を検討しておいた方がよいことを知らせる（どこに避難すれば、誰がどこまでできるか）。また、彼らが検討する時にその支援を行う
- ・地区防災計画の無い地域は地区防災計画（避難所運営計画、避難所マップなど）の作成を推進する。作成に当たっては、COVID-19 を踏まえるものとする。（計画に宿泊施設や見なし避難所（見なし仮設？）などの多様な避難所を考慮できないか？）

## 6.6 避難所運営支援

- ・行政や、関係機関と一緒に避難所のしつらえや動線、備蓄物資、受け付けなどの対応などのありかた、運営を考える（どんな環境になるか、実際にテストしたり、机上シミュレーションを行うとよい）
- ・避難所運営は、居住している人で行わざるを得ない可能性が高い。外部支援も見込めないため、避難所に行く予定の人で、運営できるような仕組み作り、準備、そのための支援を行う
- ・体育館型、公民館・集会所型、学校利用型など、これまで想定してきたような避難所（指定避難所になっているような場所）では、クラスター発生が生じやすいことが想定されるため、体調不良者の早期発見のためのモニタリングの重要性について、周知し、地域の中で、協力してもらえるような土壌を作り、避難所運営マニュアルにも反映させる（毎日の検温・体調報告により、感染者の早期発見に努める）
- ・避難所のしつらえや対応などについては、人と防災未来センター資料 [7] [8] や JVOAD 資料 [6] が参考になる
- ・COVID-19 流行下で、対面による広報や打ち合わせ、ワークショップが難しい場合、電話、SNS、オンライン会議サービスなどをを使った方法も検討する

## 6.7 避難生活・生活再建支援

- ・避難生活を行う場所が分散するため、孤立しやすくなったり、情報や物資などが行き渡りにくくなったりするので、地域の人が、人とのつながり、情報を得られる手段、物資を得られる手段、相談先などを確保できるような支援を行う（事前に関係機関や行政と相談しておくのが良い）
- ・生活再建に関する制度について行政と相談しておき、地域の人の相談にのれる人を増やす（育てる）
- ・在宅介護を受けていた人など、要支援者の人の場合、家族や現在関わっているケアマネさん、支援員さんなどと被災後の介護体制を検討できるように呼びかけ、支援を行う
- ・COVID-19 流行下で、対面による広報や打ち合わせ、ワークショップが難しい場合、電話、SNS、オンライン会議サービスなどをを使った方法も検討する

## 6.8 その他

- ・外部ボランティアの支援が望めないため、地域内の協力で泥かきや家の片付けを行う必要がある。感染リスクの低い方法などについて、行政（廃棄物系、健康保健系、市民活動系、防災系など）、JVOAD などの支援団体などと事前に検討しておくと良い

- ・地域内で、特別な技能を持っている人（医療、介護、福祉、建設、語学、法律、財務、経営、ICT、エンターテイメント、・・・）を把握し対策を考えるチームに参加してもらう（手挙げ方式が考えられる）
- ・対策を行う際には、特別な技能を持っていない人にもその人に応じた役割を持ってもらうことで、「助ける人」「助けられる人」ではなく、「お互い様」で関わる事ができる
- ・しんどいと続かないでの、無理なく、楽しくできる工夫を取り入れる

## 7. 行政の対応

### 7.1 感染症や対策に関する情報を広める

- ・1.1に示した一般的な感染症予防対策を周知する、地域組織や各種団体と連携して、多様な手段で住民に情報を伝え、実施するための支援を行う
- ・感染恐怖による感染の恐れのある人・感染者に係わっている人や家族への排斥行動や行動監視などによる人権侵害が生じやすくなっているので、感染リスクを抑えながら助け合える環境作りを行う
- ・COVID-19 流行下で、対面による広報や打ち合わせ、ワークショップが難しい場合、電話、SNS、オンライン会議サービスなどを使った方法も検討する

### 7.2 避難場所・避難所の確保

- ・一時避難、長期避難とも、無症状の人、風邪様症状の人、濃厚接触者の人、感染が明らかな人は、避難場所を別に出来る事が望ましい。避難場所・避難所を分けられるよう調整しておき、それぞれの場所に必要な人（医療者の配置などが必要かどうか、など）、ものについて調整準備しておく（平時の宿泊療養施設のグループと調整しておく。）
- ・一時避難であれば（被災が避けられれば）、車避難は分散避難のための一つの方策となり得るため、エコノミークラス症候群の予防策とあわせて、車避難できる安全な場所の確保とその周知も有効
- ・地域内の宿泊施設（ホテル、旅館、研修所など）や空き家（民間の空き家、県・市町村営住宅・教職員住宅など）、及び、感染者あるいは避難者収容可能な施設、トレーラーハウスの提供元（トレーラーハウス活用の場合は用地確保も含めて）などの洗い出しを行っておく。この時、既往の避難所制定されている場所に限らず、利用できる可能性のあるものはすべてリストアップし、利用に向けた調整を行っておく（ホテル・旅館などの宿泊施設を一時避難用の「みなし避難所」として利用できるようにする、空き家を被災時のみなし仮設住宅としてすぐ入居できるようにするなど）
- ・一時避難が必要な人（浸水想定区域内かつ浸水深以下の高さに居住している人、土砂災害警戒区域）の人数を試算しておく
- ・既往の指定避難所、避難場所、利用できる宿泊施設、車避難台数（駐車場で車避難できる台数）などに入れる人の人数を試算（COVID-19 流行下を前提とした望ましいスペースを基準として）しておき、関係機関、地域と共有する
- ・仮設避難所（テントなど？）の設置も検討する（消防や民間で持っているバルーンテントの活用も考えられる）

- ・地域独自の避難場所・避難所の設定がされていることがあるので、地域と情報を共有しておく

### 7.3 避難場所・避難所のしつらえ

- ・感染リスクを低減するためには、個室が望ましいが、個室が難しい場合は、少人数ごとにゾーン分けを行う（ゾーンに分けて、各ゾーンは完全に分離、導線も交わらないようにする）ことで、ゾーンを越えて相互に接触しないようにする（感染者が出た場合、影響を軽減するため）。ゾーニングについては JVOAD 資料が参考になる [6]
- ・避難場所・避難所となることが想定される場所のオンライン環境の確保（ゾーン間の連絡や情報共有はオンラインで行うことを前提とする。また、避難者への周知や、避難者同士のやりとりなどもオンラインを推奨する）
- ・避難場所・避難所となることが想定される場所のライフライン（電気・ガス・水道・通信（wifi 環境）など）の確保
- ・避難場所・避難所のレイアウトや必要物品などについては、人と防災未来センター資料 [7] [8] や、JVOAD 資料 [6] が参考になる
- ・避難所において感染者が確認された場合には、避難者を他の避難所には移動させない。濃厚接触者・経過観察者を他に移動させることで、移動先避難所でクラスター発生の恐れが高まるため、留めておき、健康観察等の方策を検討する
- ・避難所でクラスターが生じることも想定しておき、クラスターの早期発見とクラスター発生後のフローを準備しておく（毎日の検温・体調報告により、感染者の早期発見に努める）
- ・避難所内感染が多発したケースを想定し、感染症によって亡くなった方の対応、ご遺体の安置場所の考え方について整理しておく（高齢者福祉施設などでクラスターが発生したケースなどと同様の状況が起こりうる。海外では、医療にかかる事も出来ない状況が生じていた。また、遺体からの感染についての報告もあるので注意が必要）

### 7.4 避難行動支援

- ・避難情報の出し方を再検討する（避難が必要な区域を、浸水想定区域や土砂災害警戒区域などを踏まえて、より細かく設定するなど。ただし、ハザードマップに反映されていない危険地域もあるので、この点も配慮する）
- ・住民の、自宅の自然災害リスク（浸水想定区域（浸水深を考慮した上で）および土砂災害警戒区域）の理解を促進する

## 7.5 避難計画策定支援

※避難計画の作りかたについては8.を参照

- ・住民が避難計画（避難タイミング、避難手段、避難先、持ち出し品など）を考えるための支援を行う（対面、オンライン、計画策定支援アプリなど）
- ・要支援者の避難計画策定支援については、地域包括支援や障がい者支援の担当部局と連携して行う
  
- ・避難計画策定支援にあたり、避難対象人数および避難可能人数などについて、浸水想定や建物データから事前にシミュレーションを行っておく（指定避難所のみ、宿泊施設の利用ができた場合などの複数シナリオ）
- ・COVID-19 流行下で、対面による広報や打ち合わせ、ワークショップが難しい場合、テレビ、電話、SNS、オンライン会議サービスなどを使った方法も検討する

## 7.6 救助

- ・逃げ遅れた人の救助活動のあり方を検討し、準備しておく（防護服などのありかた、着脱レクチャー、被救助者が感染が明らかな人の場合、感染しているかどうかが分からぬ場合の対応フローや、救助後に連れて行く避難場所の整理など）

## 7.7 仮設診療所・感染者対応など

- ・診療所のしつらえについては、保健所などと事前に相談して決めておく
- ・遺体袋などの手配について検討しておく
- ・感染者対応が想定される人には、個人防護具などの手配や、正しい着脱方法のレクチャーを行っておく
- ・避難所で体調不良者の数の急増が見られる場合や、避難者の感染が明らかになったときの対応フローを決めておき、各避難所に周知しておく

## 7.8 被災者の把握と避難生活支援

- ・避難生活支援を考えるにあたって、9.避難所運営の考え方および10.避難所以外の避難先における注意点を踏まえて考える

- ・被災後の在宅者・避難者の把握体制を作つておく（これまでの災害だと、在宅被災者の把握はローラー作戦で一軒一軒巡回していた。基本はローラー作成になるかもしれないが、事前に、「災害発生後、何らかの理由で被災地域内在宅生活をしているひとは、〇〇に連絡を」というような事が周知できたら、把握の助けになるかもしれない）
- ・多様な避難形態（避難所だけでなく、車、親戚・知人宅、宿泊施設、在宅など）に対応した避難生活支援策を準備しておく（物資や情報の提供、見守りとフォローアップ体制、支援活動者の雇用など）。これは、災害支援団体や医療・介護・福祉関連部署、支援制度関連部署、住民などと連携して検討できるとよい
- ・多様な避難形態に対応できるように、体育館等に避難物資の拠点を設け、自宅避難者や車中避難者等が自ら受け取れるような仕組みを検討する。少人数の避難所においても、同様に必要な支援物資を受け取れるようにする。これにより、避難所以外の避難者に必要な物資が届かないことを防ぐことが期待できる
- ・物資拠点にどの物資がどの位あるかという情報を、市町村HPで表示できれば好ましい
- ・避難物資の拠点の選定や物資の管理・運営等は、事前に運送関係団体等と調整を行っておくことが望ましい

## 7.9 避難生活のための計画策定支援

- ・住民が避難生活のための計画を考えるための支援を行う（対面、オンライン、計画策定支援アプリなど）。
- ・住民による計画作成の支援を行う際、7.8の支援策の反映と、地域の実情に合わせた見直しなどをあわせて行うとよい

## 7.10 体制全般

- ・執務室が3密状態になっていたり、幹部が一同に直接接触するような体制をとっていた場合、感染者が出たら庁内の意思決定が止まりかねないため、執務室の設えや、グループ分け（相互に接触しない）、業務フローの整理をしておく。非接触に変えられることは非接触でできるよう仕組み化しておく
- ・調整しなければならないことが多数発生する（検討・調整には時間がかかる）こと、方針が決まっても、それを住民が実施できるところまで実装するにはさらに時間がかかるため、早期に検討を開始する
- ・COVID-19についてもまだ分からない事が多い事、感染状況も変化することから、対策計画が完全に固まっていなくても、同時並行で対応を進め、適宜見直しを進められるようにする

- ・感染症対策と災害対策が混在するため、災害を踏まえた感染症対策、感染症対策を踏まえた災害対策を、双方を担当する部局が共有し、どこがイニシアチブをとるのか、度の段階でどのような情報共有を行っておく必要があるのか、災害前の準備段階で行っておくべきこととその調整を誰が行うのかなどを整理する
- ・関係部局で無症状感染者・軽症者の療養場所、濃厚接触者の居住地などを共有しておく（救助活動が必要になった時の、感染防止対策を伴った救助活動戦略の策定と実施、感染拡大を抑えた避難行動支援、避難生活支援などのため）
- ・タイプック・N95 等感染症対応の資材を備蓄し、提供するのが現実的、可能であれば、国において調達をしてもらいたい

## 7.11 人材の確保

- ・予備自衛官のように、行政経験職員の退職者を行政対応要員として雇用することも有効と思われる。実際に雇用を行う場合には、事前に登録を行い、位置づけ・分担を整理しておくことが必要と思われる。特に、防災関係では女性が極めて少ないので、その点も配慮する必要がある
- ・災害対応の人的リソースが圧倒的に足りない状況になることが想定される。一方で、失業者も増えることが想定されるため、災害対応について、失業者の雇用も検討する（事前に検討しておく）
- ・避難所運営は、居住している人で行わざるを得ない可能性が高い。外部支援も見込めないため、避難所に行く予定の人で、運営できるような仕組み作り、準備、そのための支援を行う

## 7.12 制度

- ・対策を行う際に根拠となる法律が、そのままでは適用が難しい場合には、解釈によって適用できるかどうか、また、必要ならば法改正などについて検討する（災害救助法等で「みなし避難所」を位置づけ、財政支援の対処とするなど）
- ・現在の法制度とその運用については中林 [9]が参考になる

## 8. 避難計画の考え方

### 8.1 避難計画を考えるにあたって

- ・避難計画（タイミングと方法）の決め方は、これまでのマイタイムラインや避難カードなどの取り組みと同様。ここに、COVID-19 流行下であるという条件が加わる
- ・自分が浸水想定区域や土砂災害警戒区域に居住しているかどうかを確認し、浸水想定区域内に居住している場合は想定最大の浸水深も確認し、自宅の災害危険度を確認する（居住階が浸水しないことが明らか、家が流されないことが明らかであれば、避難行動を起こすのではなく、自宅に留まり、1週間程度籠城できるようにしておく（食料・水・トイレなどの準備をしておく）というのも一つの考え方（この場合、実際に被災して、ライフラインなどの復旧が長期化しそうならば、順次見なし仮設に入ってもらえるような準備をしておくと良い）

### 8.2 避難先の考え方

- ・避難先（親戚・知人宅、車、宿泊施設、指定避難場所など）の選定については、一人一人の状況に応じて、そこに避難できるか、そこにはどんな人がどれくらい集まっているのか、そこで生活できるかなどを思考実験することで、メリット、デメリットを洗い出し、その人にとって一番よいと思われる場所を選択する

### 8.3 避難タイミングの考え方

- ・避難タイミングの考え方については、直前避難にならないことが望ましい。避難タイミングを考える際には、避難手段も併せて考えることで、自分自身の避難準備、避難行動に必要な所要時間を試算しておく
  - 何度も避難行動を起こすことが難しい人（避難行動要支援者など）の場合は、出水期が始まる頃から出水期終わるまで滞在するという考え方もあり得る（それが可能な場所を考える必要がある）
  - 九州北部豪雨のような状況を考えると、避難情報ではなく、「警報級の可能性」の情報や、気象庁による、数日前からの「水害の恐れが高いという会見」などを参考にして、少なくとも前日には避難行動をとれれば、避難準備、移動にも十分時間をかけられる（避難先の選択肢が増える）
  - 近くに安全に避難できる場所があり、自分で避難することが可能であり、避難準備にもあまり時間がかかるない場合は、警戒レベル 3 くらいでも大丈夫ではないかという意見もある

-暗くなる前に避難完了できるようなタイミングで避難行動を行う

#### 8.4 持ち出し品

- ・考えた避難先や移動手段を踏まえて、避難時持ち出し袋をつくる（みなおす）
- ・COVID-19 流行以前から考えられていた持ち出し品の他、体温計、石鹼、マスク、消毒などを持ち出す
- ・COVID-19 流行下では、これまで以上に避難所での避難者の状況把握や配慮が難しくなることが想定されるため、コンタクトレンズ、薬、子どもの衣類などの「生活必需品」、名前・所属・血液型などのほか、持病やアレルギーなどの「配慮が必要なこと」をまとめたもの、発災直後の「支援ニーズ」をまとめたものを用意しておくとよい

#### 8.5 訓練

- ・可能であれば、事前に、実際に避難行動を伴う訓練ができると良い。やってみることを通じて、想定どおりの時間で移動ができるか、そこでの滞在生活における困難さはどの程度か、ということを確認できる

## 9. 避難所運営の考え方

### 9.1 避難所のしつらえなど

- ・避難所運営の具体的な考え方やしつらえ、準備物については、人と防災未来センター資料 [7] [8]や、JVOAD 資料 [6]が詳しいので、そちらを参照頂きたい

### 9.2 ICT の活用

- ・避難所になる場所には、オンライン環境を準備しておくことで、身体的な距離を確保しつつ、効果的に情報共有や、コミュニケーションを行うことができる（運営側だけでなく、避難者も含めて、孤立防止にもなる）
- ・避難所受付個票は、紙での提出だけでなく、ICT 利用ができるようにしておくとよい。フォームへの入力の他、事前登録情報を QR コードで読み取らせることなどの方法も考えられる
- ・避難所での情報共有や連絡（避難者情報や食料・物資の発注など含め）についても、ネットワークが使えるならば、オンラインツールの活用が望ましい

### 9.3 運営体制

- ・避難所運営は、外部からの支援が見込めないため、これまで以上に地域の人をはじめ、避難者自身が協力して行なう必要がある。これを踏まえた避難所運営マニュアルの作成と、事前にそれが有効にできるかどうかの訓練を行い、住民への啓発、協力者を増やしつつ、継続的にマニュアルの見直しを進められると良い
- ・避難所運営では、対面で関わる人ができるだけ限定されるような分担をし、ゾーンを超えた接触は避ける
- ・重症化高リスクの人（高齢者・基礎疾患を持つ人など）には、避難者と対面で対応したり、接触が必要になるような対応はさせないようにする

### 9.4 配慮しておくべきこと

- ・COVID-19 流行下の避難所では、人ととの接触をできるだけ低減する必要があるため、孤立しやすくなったり、社会活動が制限されることによって身体機能が低下したり、持病の悪化などのリスクが高くなる。身体的距離を保ちながら、人と人が交流できたり、社会活動ができるような仕組み作りが必要（オンラインツールの利用も有効）

- ・感染に対する恐怖から、行動監視や排斥などの行動が起きやすくなることが想定されるため、適切な感染症対策を講じながら協力し合えるような場づくりが必要（事前の地域での啓発や、協力者を増やしておくことが必要。避難所運営マニュアルに、この点の配慮の工夫などを盛り込める良い）
- ・避難所は、在宅避難をはじめ、指定避難所以外の多様な避難先に避難している人が必要な物資を受け取りに来る場所になるため、避難所外への物資や情報提供の方法を考えておく

## 9.5 感染を考慮した生活環境の整備と必要に応じた改善

- ・男女別のトイレ・更衣室・洗濯干し場
- ・授乳室の設置等によるプライバシーの確保
- ・暑さ寒さ対策
- ・入浴及び洗濯の機会確保の他
- ・子どもの遊びや学習のためのスペースの確保等

例：

- ア 畳、マット、カーペット、簡易ベッド
- イ 間仕切り用パーティション
- ウ 冷暖房機器・換気については、風向きや換気方法との兼ね合いで考える
- エ 洗濯機・乾燥機、洗濯干し場は、洗うまで個別で密閉を保つ
- オ 仮設風呂・シャワーは利用時間を分ける
- カ テレビ・ラジオについては、リモコンなどの供用物・箇所を消毒する
- キ 簡易台所、調理用品は、共同利用を避ける
- ク その他必要な設備・備品についても、供用物・箇所を消毒する

## 10. 避難所以外の避難先における注意点

### 10.1 全般

- ・指定避難所以外への避難者（在宅避難、車中避難、親戚・知人宅避難など）は避難者情報の把握が難しいため、事前に指定避難所以外への避難予定者を把握しておくことや、被災後の指定避難所以外への避難者の把握方法などを決めておき、そのやり方が有効かどうかを訓練で試し、継続的に見直しを行う
- ・指定避難所以外への避難者には情報、物資や支援が届きにくいため、これらについても、事前に方法を決めておき、そのやり方が有効かどうかを訓練で試し、継続的に見直しを行う

### 10.2 在宅避難

- ・要配慮者と言われる方々は感染有無に変わらず、避難所のハード面の問題や他者との関係等でやむを得ず在宅生活になる場合が多いため、地域包括や介護事業者、福祉事業者などと連携して、要配慮者で在宅避難せざるを得ないと思われる人の事前把握を行っておく。また、その支援対策についても検討しておく

### 10.3 車中避難

- ・車中避難できる場所をあらかじめ決めておくとよい（大きな駐車場がある施設など）
- ・車中避難者の利用が想定されるトイレ（公衆トイレなど）の消毒など、衛生管理の方法について決めておく（車中避難者自身が衛生管理ができるような仕組み作りができるとよい）
- ・車中避難者支援を行う場合には、飲食や会話を介した感染に注意する
- ・長時間・長期間による深部静脈血栓症のリスクに注意し、こまめに四肢を動かすなどする

## 11. 生活再建に向けた課題

- ・泥かきや住宅の片付けも、その地域にいる人を中心にして行わざるを得ないため、事前に水害にあったらどうなるか、どのような対処をしないといけないかということを事前に地域住民に知っておいてもらうこと、地域住民を中心とした泥かきや住宅の片付け支援への協力者を募り、準備しておく
- ・災害系の支援策と厚労省が今出している支援策があるが、一人ひとりがどの支援策を使えるのかという点をわかりやすくする（チェックリストを選ぶと該当する施策がでてきてそれをクリックすると申請できるような仕組みができるとよいが）
- ・経済的な支援制度（COVID-19 特化のものは現在検討中：厚生労働省の web サイトに逐次情報提供されている）
- ・被災による喪失、困窮に加え、日々の生活も厳しいものになることが想定されるため、楽しみがないと、暮らしを継続していくことが難しくなる（積極的に楽しみにつながるものを取り入れる）
- ・生活再建期まで含めた考え方としては、中林 [9]が参考になる。

## 参考文献

- [1] 厚生労働省, “新型コロナウイルスに関する Q&A（一般の方向け）,” 15 05 2020. [オンライン]. Available: [https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou\\_iryou/dengue\\_fever\\_qa\\_00001.html](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryou/dengue_fever_qa_00001.html). [アクセス日: 17 05 2020].
- [2] 新型コロナウイルス感染症対策専門家会議, “新型コロナウイルス感染症対策専門家会議の見解等（新型コロナウイルス感染症）,” 14 05 2020. [オンライン]. Available: [https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000121431\\_00093.html#h2\\_1](https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000121431_00093.html#h2_1). [アクセス日: 17 05 2020].
- [3] 東北医科薬科大学, “新型コロナウイルス感染症市民向け感染予防ハンドブック,” 24 04 2020. [オンライン]. Available: [http://tmpuh.net/%E7%AC%AC2%E7%89%88%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%E6%84%9F%E6%9F%93%E7%97%87\\_%E5%B8%82%E6%B0%91%E5%90%91%E3%81%91%E3%83%8F%E3%83%B3%E3%83%89%E3%83%96%E3%83%83%E3%82%AF\\_%E7%AC%AC2.2%E7%89%](http://tmpuh.net/%E7%AC%AC2%E7%89%88%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%E6%84%9F%E6%9F%93%E7%97%87_%E5%B8%82%E6%B0%91%E5%90%91%E3%81%91%E3%83%8F%E3%83%B3%E3%83%89%E3%83%96%E3%83%83%E3%82%AF_%E7%AC%AC2.2%E7%89%). [アクセス日: 17 05 2020].
- [4] 厚生労働省, “家庭内でご注意いただきたいこと ~8つのポイント~,” 01 03 2020. [オンライン]. Available: <https://www.mhlw.go.jp/content/10900000/000601721.pdf>. [アクセス日: 17 05 2020].
- [5] 生命・医療倫理研究会, “COVID-19 の感染爆発時における人工呼吸器の配分を判断するプロセスについての提言,” 30 03 2020. [オンライン]. Available: [http://square.umin.ac.jp/biomedicalethics/activities/ventilator\\_allocation.html](http://square.umin.ac.jp/biomedicalethics/activities/ventilator_allocation.html). [アクセス日: 17 05 2020].
- [6] 認定 NPO 法人全国災害ボランティア支援団体ネットワーク (JVOAD) 避難生活改善に関する専門委員会, “新型コロナウイルス 避難生活お役立ちサポートブックのご案内,” 11 05 2020. [オンライン]. Available: <http://jvoad.jp/news/%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-%e9%81%bf%e9%9b%a3%e7%94%9f%e6%b4%bb%e3%81%8a%e5%bd%b9%e7%ab%8b%e3%81%a1%e3%82%b5%e3%83%9d%e3%83%bc%e3%83%88%e3%83%96/>. [アクセス日: 17 05 2020].
- [7] 人と防災未来センター, “新型コロナウイルス感染拡大に伴う臨時レポート vol.1,” 30 4 2020. [オンライン]. Available: <http://www.dri.ne.jp/exreportvolr02>

01. [アクセス日: 17 5 2020].
- [8] 人と防災未来センター, “新型コロナウイルス感染拡大に伴う臨時レポート vol.2,” 13 05 2020. [オンライン]. Available: <http://www.dri.ne.jp/exreportvol0202>. [アクセス日: 17 05 2020].
- [9] 中林一樹, “新型感染症蔓延期における災害時避難対策と復旧・復興の基本体系,” 21 05 2020. [オンライン]. Available: <http://book.gakugei-pub.co.jp/nakabayashi-itsuki-proposal-on-evacuation-planning-during-pandemic-of-covid-19/?fbclid=IwAR2FU4IKxNiowgOzadYCrwrLFeBtQnyWFdkPOZullR0PsSSWWk37nUJHwTQ>. [アクセス日: 25 05 2020].
- [10] 日本感染症学会, “新型コロナウイルス感染症に対する注意事項,” 03 02 2020. [オンライン]. Available: [http://www.kansensho.or.jp/uploads/files/topics/2019ncov/2019ncov\\_ippan\\_200203.pdf](http://www.kansensho.or.jp/uploads/files/topics/2019ncov/2019ncov_ippan_200203.pdf). [アクセス日: 17 05 2020].