

# あつまれ？ひなんしゃの森

## ～COVID-19 下での災害避難～

班長:古田淑 副班長:川上愛弓 記録担当:針谷凌輔・室岡太一 オンライン担当:大森聡・田川多恵

担当教員:糸井川栄一 TA:門倉慧

### 第1章 背景

#### 1.1. はじめに

ゴールデンウィーク中に、関東地方では震度3以上の地震が相次いで3回発生した。また、昨年は九州北部豪雨や台風15号、台風19号などによる大雨で大きな被害があり、今年もこれから迎える梅雨や台風の季節には、同じような災害は十分に起こり得ると考えられる。一方、現在COVID-19の流行を防ぐために、3密を避けるような生活が必要とされている。以上を踏まえると、COVID-19が流行している現在の状況において、上記のような自然災害が発生したらどうなるだろうか。避難所内は非常に3密な空間となり、そのような環境は感染拡大につながるだろう。実際に、クロアチアでは3/22に地震が発生したが、その2日後の3/24よりCOVID-19の感染者数が急増しており<sup>(1)</sup>、COVID-19下における自然災害の発生がいかに危険であるかがわかる。これらのことから、自然災害発生時における感染予防対策は重要な課題であると考えた。

#### 1.2. 国の方針と自治体の課題

本節では、COVID-19下において、国や自治体等が避難所の3密を防ぐために行った対策をまとめ、現状の課題を把握する。

##### 1.2.1. 避難所運営ガイドラインの作成

避難所での3密を防ぐため、内閣府はCOVID-19に対応した避難所の運営ガイドラインを作成した<sup>(2)</sup>。例としては、避難所内のソーシャルディスタンスを保つため、避難所を新たに増設することが挙げられている。他にも親戚や友人宅への避難の検討、避難所内の十分な換気、スペースの確保など、新たな避難所の形を各自治体に示した。

##### 1.2.2. 自治体の取り組み

内閣府が示した避難所運営ガイドラインに基づき、千葉県南房総市では具体的な対応が行われていた<sup>(3)</sup>。避難所に入ることができる体調の基準、避難所内の一

人当たりの面積(3㎡)、事前の医療資源の準備などを確認できた。さらには、広報誌を通じて住民に周知を行っていた。以上から、高い防災意識を持ちながら迅速に対応している自治体があることがわかった。

##### 1.2.3. 自治体の対策実施状況

一方、人と防災未来センターは「避難所開設での感染を防ぐための事前準備チェックリスト<sup>(4)</sup>」を8つの項目(1.資材の事前準備、2.避難所内の安全管理、3.合理的配置、4.関係機関への調整、5.有症状者等の整理、6.避難所開設、7.長期の避難生活、8.避難所の閉鎖)に整理し作成している。また、防災科学技術研究所(以下、防災科研)は、COVID-19下の避難所について対応を行っている自治体を同研究所ホームページ内に掲載している<sup>(5)</sup>。チェックリストの8項目に加え、調査中に頻繁に見られた「分散避難の検討」を合わせた9項目の実施状況を調査した。

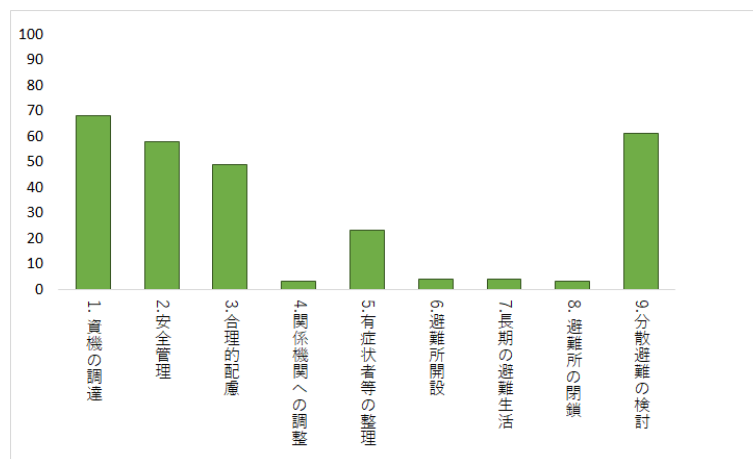


図1 事前準備チェックリストの項目別実施割合

図1は自治体がCOVID-19下における避難所対策の実施状況を項目別に示した棒グラフである。1. 資源の調達、2. 安全管理、3. 合理的配慮、9. 分散避難の検討の4項目は比較的に高かったが、他の項目は低く、実施状況には偏りがあった。また、防災科研HP上に記載されていた市の数は74であり、全国の市の数(772

市)に比べると、対策をしている自治体の数が少ないことが確認できた。

#### 1.2.4. 事前調査とその課題

以上より、内閣府は避難所運営マニュアルを改定し、南房総市などは具体的な策を提案したが、多くの自治体では対策が具体的ではなく、実施状況においても偏りが見られた。これより、COVID-19 下において避難所の3密状況を解消する方策を実行する際に、障壁があると考えた。

## 第2章 目的

本実習では、COVID-19 下における自治体の避難対策の実施状況を把握し、自治体対応としてどの項目が実施困難かを整理したうえで、対策が不十分である原因を分析し、対策を行う際に障壁となる課題を明確にすることを目的とする。最終的には、自治体による対策の円滑な施行を後押しするような提案に繋げる。

## 第3章 調査方法

COVID-19 下の災害時における自治体避難対策について、現時点での実施状況を把握し、対策の不足が見られる原因を明らかにすることを目的に、自治体へのアンケート調査を行うことにした。

### 3.1. KJ法による課題の整理

適切な情報の入手には、第一に COVID-19 流行下での自然災害発生時における住民側の想定できる問題を

整理することが必要不可欠である。ネット上の文献・資料や最新のニュースを参考にして得た情報を基に問題意識を列挙し、KJ法を活用してそれぞれの関係性から図2のようにまとめ、構造化した。

図2で発見した主要な課題を時系列ごとに述べる。

まず、災害が発生する前に考えられる課題は、平時から備えておくべきもの、住民同士や地域全体で迅速な避難ができるための心構え・方法などが不明確であることが挙げられる。

災害発生の際には、避難所での密集を恐れ希望していても思うように避難できない状況が想定でき、適切な避難行動を瞬時に判断しにくい。内閣府公表の自治体避難所運営における方針<sup>(2)</sup>では、安全な友人宅への避難や車中泊などを含めた分散型・マルチ避難による対策を呼び掛けている。だが、住民としてはいざ避難する際、事前に参考のできる具体的な避難基準が示されないと安全な避難行動が難しいのではないかと、いう点も重要な課題である。

避難後に考えられる課題として、3密を回避した避難所配置、例えば身体的距離を維持した生活環境や物資配給方法および体調不良者が発生した際の隔離スペースの確保等の避難所内における問題が目立つ。感染症予防と安全な災害避難の双方のために必要な支援物資に、避難後もアクセス可能かどうかについても考慮すべき問題である。ここでいう支援物資というのは、例えば、避難所用のマスクや体温計等の医療物品や身体的距離を置いた避難所内配置に必要な仕切り等が考

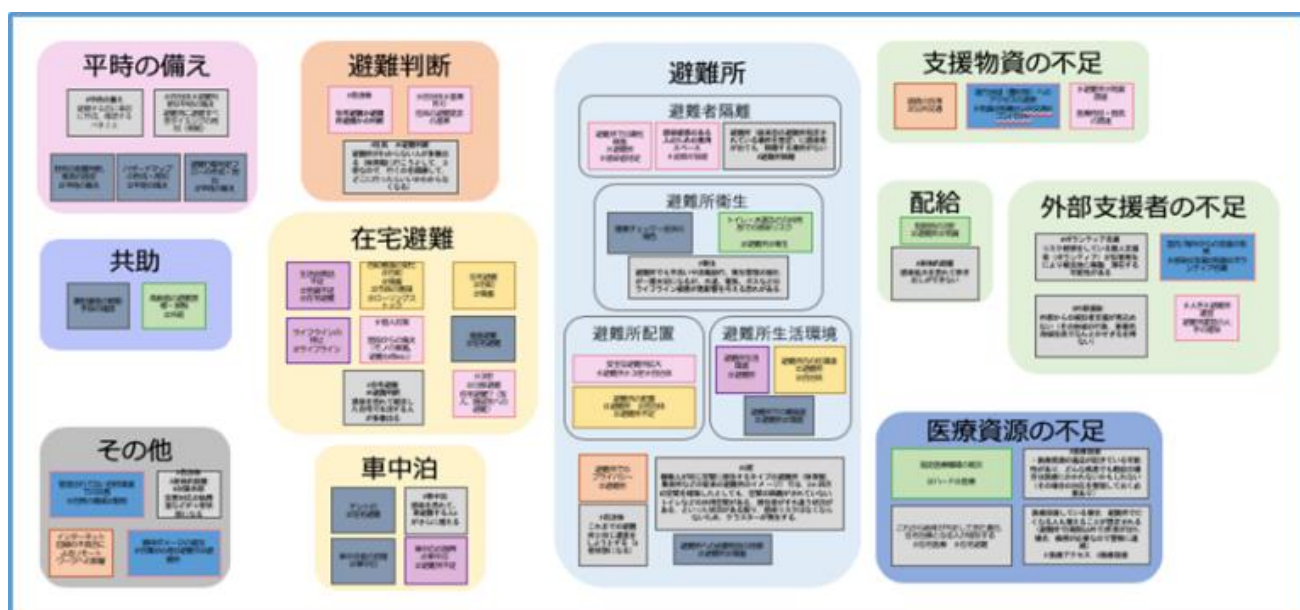


図2 KJ法に基づく COVID-19 下の災害時避難の問題の整理

えられる。また、通常時の自然災害後は、全国のみならず海外からの支援ボランティアや防災関係に詳しい職員の役割は大きい。しかし、COVID-19のような感染症下で想定されるのは、感染拡大を懸念する中でこのような外部支援者を自由に受け入れることが難しいという課題である。

全体的に、自治体が各地域内で自ら避難者の管理を行える体制がどこまで整っているか、疑問が残る。さらに、災害への平時の備えが難しいと思われる「要配慮者」の円滑な避難が行えるかという問題も考えられる。

### 3.2. 住民ニーズと行政サプライ

ここで、第3章のKJ法によるグルーピング図(図2)を通して挙げられた、住民の立場からのCOVID-19下の避難時の課題を「住民ニーズ」と呼ぶこととする。これに対して、COVID-19下の避難前及び避難時に行政が住民に対して行うことができる情報伝達や支援、施設の運営管理のことを「行政サプライ」と呼ぶこととする。

KJ法による課題整理を行った際に、KJ法で列挙した住民ニーズを果たして行政が実際に対応できているかという疑問を持った。そこで、行政サプライには何が挙げられるかを把握し、住民ニーズと行政サプライが対応する項目を抽出する必要があると考えた。

住民ニーズに関しては防災科研が収集したCOVID-19下に関する自治体の情報<sup>(5)</sup>を参照し、KJ法だけで

は不足していた課題を補い、より内容を深めた。そして、再分類し以下の11の大項目に分類した。

表1 KJ法に基づくCOVID-19下の災害時住民ニーズ

1. 平時の備え, 2. 避難判断, 3. 共助, 4. 在宅避難, 5. 車中泊,
6. 避難所, 7. 配給, 8. 支援物資の不足, 9. 医療資源の不足,
10. 外部支援の不足, 11. 避難弱者の避難

行政サプライは人と防災未来センターが指定した事前準備チェックリスト<sup>(4)</sup>を参照し、以下の8つの大項目に分けて分類した。

表2 COVID-19下の災害時における行政サプライ

1. 資機材の事前の調達, 2. 安全管理, 3. 合理的配慮,
4. 関係機関への事前調整, 5. 有症状者等の避難先の整理,
6. 避難所開設, 7. 長期の避難生活, 8. 避難所の閉鎖

表3において、横軸が行政サプライ、縦軸が住民ニーズを表しており、対応する関係の箇所は黄色に着色されている。

### 3.3. 市町村へのアンケート調査

3.2で抽出した項目に基づき、本実習の目的の要素である「行政サプライの実施状況」及び「実施不十分の原因」の明確化の手段として、アンケート調査を実施することにした。

表3 住民ニーズと行政サプライにおける対応関係の整理

	1. 資機材の事前の調達		2. 安全管理		3. 合理的配慮	4. 関係機関への事前調整		5. 有症状者等の避難先の整理		6. 避難所開設		7. 長期の避難生活				8. 避難所の閉鎖			
	1.1 避難所資材の調達	1.2 職員用の資材の調達	2.1 避難所担当職員への説明	2.2 避難所担当職員の体調管理体制	3.1 配慮が必要な方への対応の準備	4.1 避難所施設管理者との調整	4.2 福祉避難所施設管理者との調整	5.1 自宅待機	5.2 宿泊療養者(PCR検査陽性：軽症者)	6.1 避難所選	6.2 体調不良	7.1 環境の再	7.2 衛生的な	7.3 資機材の	7.4 ゴミ	8.1 避難所開	車中泊、テ		
避難所	液体せっけん、アルコール消毒剤、清拭、除菌シート	使い捨て手袋、マスク、ゴーグル、長袖ガウン、足踏まきき	感染症予防に長けた医療者・保健所職員に確認	職員の体調管理方法・対応のルール	・人権に配慮した啓発ポスターの掲示 ・情報保障の手段を確保	開設手順の確認 役割分担 ゾーニング 設定(施設ごと)	受け入れ可否の事前確認 資器材と対応スタッフの調達が確保	連絡担当者の確認 避難先の確保 避難時は衛生資材を確保		・避難先のレイアウト検討 ・後で連絡が取れる避難者名簿の相対担当	・感染症を疑う有症状者への対応準備 ・隔離室の確保 ・健康状態に合わせた	・長期的な避難所レイアウトの検討 ・共同スペースの衛生環境	・手洗い場/足洗い場の設置 ・共同スペースの衛生環境	・段ボールベッド ・パーテーション(拭けるもの) ・感染性病原体として	・世帯ごとのゴミ袋 ・蓋付きゴミ箱 ・施設備上	・感染者が利用された後の対応方法 ・宿泊・施設備上			
	避難所衛生																		
	避難所配置																		
	避難所生活環境																		
	避難所での3密回避																		
配給	配給時の感染リスク																		
車中泊	車中泊																		
テント泊																			
在宅避難																			
支援物資	支援物資の不足																		
避難判断																			
平時の備え																			
医療資源の不足																			
外部支援の不足																			
避難弱者の避難																			
その他	執務室の3密																		

表4 アンケートの概要

調査対象	つくば市をはじめとする各自治体
調査方法	Excel シートに作成した質問票を送付・回収
調査内容	住民ニーズに対する行政サプライの実施状況に関する選択形式での質問

表4は、アンケートの概要である。

アンケートでは、実施状況に関する質問を以下の3項目に分けて行う。

#### ① 住民への周知

例1) 各家庭での在宅避難のための平時の備えや避難行動についての住民への周知を行っていますか？

例2) 災害レベルとその状況に応じた避難の方法を住民に周知していますか？など

#### ② 避難所の行政側対応

例1) 地域防災計画に定められた避難所以外に、新たに避難所を設置する予定はありますか？

例2) 避難所衛生に関する指導のできる職員はいますか？など

#### ③ 必要資源、医療資源及び外部資源の不足

例1) 避難所での避難者に対する感染症予防及び対策に必要な医療用品・器具の備蓄・調達の環境は整っていますか？など

■基本事項に関してお尋ねします	
1. 差し支えなければ、自治体名をお答え下さい。	
都道府県	市町村
2. 災害ハザードマップの作成状況について尋ねます。次のうち、ハザードマップとして住民に公開しているものを選択して下さい。	
<input type="checkbox"/> 河川浸水洪水ハザードマップ	<input type="checkbox"/> 土砂災害ハザードマップ
<input type="checkbox"/> 津波浸水・高潮ハザードマップ	<input type="checkbox"/> 火山防災ハザードマップ
<input type="checkbox"/> 地震災害ハザードマップ	<input type="checkbox"/> 避難経路・避難場所などの防災マップ
■新型コロナウイルス感染のおそれがある状況下で、住民の避難が必要な災害が発生した場合の貴市の対応についてお尋ねします。	
1. 新型コロナによる感染のリスクが続く中で、平時からの備えや災害発生時における避難行動に関する住民への周知・啓発についてお尋ねします。	回答欄
1-1. 長期的な避難所避難のための、感染症対策も含めた平時の備えなど住民に特別に呼びかけていますか？	選択下さい
・上記で「いいえ」と回答された自治体にお尋ねします。その主な理由を1つお答え下さい。	選択下さい
1-2. 各家庭での在宅避難のために必要な平時の備えを住民に呼びかけていますか？(自宅の耐震診断、家具の固定など)	選択下さい
・上記で「いいえ」と回答された自治体にお尋ねします。その主な理由を1つお答え下さい。	選択下さい
1-3. ハザードマップに基づいて避難の要否を住民が意思決定するための避難行動判定フローを住民に周知していますか？	選択下さい
・上記で「いいえ」と回答された自治体にお尋ねします。その主な理由を1つお答え下さい。	選択下さい

図3 作成したアンケート表

図3は実際に作成した質問票の一部である。

各質問に対して「はい」「いいえ」または「検討中」のいずれから選択してもらい、「いいえ」「検討中」を選択した場合には、その理由に関しても「財政不足」「人員不足」など複数の選択肢から選択してもらう形式を予定している。

## 第4章 今後の予定

3.3のアンケート調査の実施・回収をし、これらの自治体のアンケート調査の結果により、自治体が現時点で対応できている項目と対応できていない項目が明確になる。その中で、対応できていない項目に注目し、現状の把握・分析を行い、自治体の抱える課題の考察を行う。それらを元に自治体が円滑に施行できる課題解決案を提示する。

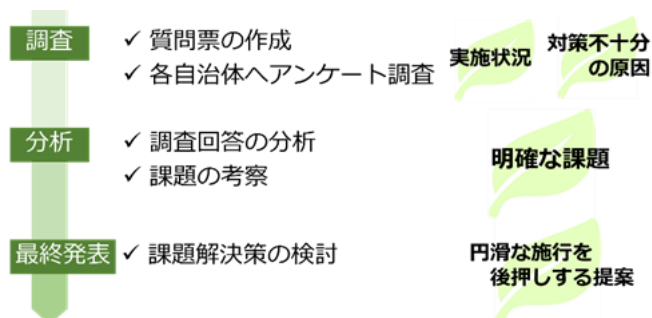


図4 今後の調査・分析結果

## 参考文献

- 1) NNN; データとグラフで見る新型コロナウイルス (世界版)  
[https://www.news24.jp/archives/corona\\_map/index.html](https://www.news24.jp/archives/corona_map/index.html)  
 (最終閲覧日 2020.5.27)
- 2) 内閣府 HP; 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  
[http://www.bousai.go.jp/pdf/hinan\\_korona.pdf](http://www.bousai.go.jp/pdf/hinan_korona.pdf)
- 3) 南房総市; 南房総市定例記者会見 (2020.4.23)  
<http://www.city.minamiboso.chiba.jp/cmsfiles/contents/0000013/13405/kaikenn.pdf>
- 4) 人と防災未来センター; 避難所開設での感染を防ぐための事前準備チェックリスト  
[http://www.dri.ne.jp/wordpress/wp-content/uploads/sp\\_report\\_vol1\\_ver2.pdf](http://www.dri.ne.jp/wordpress/wp-content/uploads/sp_report_vol1_ver2.pdf)
- 5) 防災科学技術研究所; 新型コロナウイルス感染症の状況下の災害避難に関する情報  
<https://ecom-plat.jp/nied-cr/group.php?gid=10338>  
 (最終閲覧日 2020.5.27)