

円滑な避難所運営の実施に関する調査研究

令和7年度 危機管理体制調査研究報告書



東日本大震災 鎮魂と追悼のモニュメント（石巻市）

令和8年3月

一般財団法人 日本防火・危機管理促進協会

はじめに

大きな自然災害が発生すると、避難所で身を寄せ合う被災者の様子がマスメディア等によって報道されます。1995年1月17日早朝に発生した阪神・淡路大震災では、過酷な環境下で避難生活を送る被災者の様子が社会の大きな注目を集めました。以降の大規模自然災害においても類似の報道が見られていましたが、被災者を取り巻く避難所環境は確実に変化してきています。飲食物等の非常用備蓄の充実や段ボールベッド・避難所テントの導入等の設備面の改善だけでなく、避難所運営組織の確立や支援団体との連携構築等の体制面での進歩も、避難所環境の向上に大きな役割を果たしています。

その一方で、特に長期に渡る避難所運営では、依然として大きな課題が残されています。阪神・淡路大震災発生後は避難所でのトイレや避難所管理体制にかかわる問題が顕在化されましたが、類似の問題は近年の大規模自然災害発生後の避難所でも確認されています。限られた人的・物的資源でいかにして円滑に避難所を運営していくかは、市区町村を含めた地方自治体にとって喫緊の課題となっています。

従って令和7年度の本事業では、円滑な避難所運営の実施にかかわる課題や対策について検討しました。

調査研究にご協力頂いた市区町村のご担当者様や地域住民・民間団体の皆様、そして本事業の助成元である一般財団法人全国市町村振興協会には、深く感謝申し上げます。また、本事業の実施に際しては、明治大学名誉教授中邨章先生にご指導を賜りました。心より厚く御礼申し上げます。

本事業の知見が地方自治体の防災施策の一助になれば、幸甚に存じます。

令和8年3月

一般財団法人 日本防火・危機管理促進協会
理事長 小宮 大一郎

目次

第1章	避難所の運営について本調査を行う問題意識と調査の目的	1
第1節	災害発生後の避難所	3
(1)	避難所の運営主体	3
(2)	避難所の開設期間	4
第2節	阪神・淡路大震災における避難所運営	6
(1)	神戸市の避難者数と避難所数	6
(2)	学校避難所の運営体制	8
(3)	避難所運営事例：神戸高校体育館避難所	8
(4)	避難所での諸問題	9
第3節	現在の指定避難所を取り巻く状況	10
(1)	国の法令・指針の変遷	10
(2)	避難所運営の体制	12
第4節	本事業の目的と構成	12
第2章	近年の自然災害における避難所運営の実態	17
第1節	本章の概要と調査の視座	19
第2節	平成23年(2011年)東日本大震災	19
(1)	被害の概要	19
(2)	避難所運営の実態	20
第3節	平成28年(2016年)熊本地震	25
(1)	被害の概要	25
(2)	避難所運営の実態	25
第4節	平成30年(2018年)7月豪雨災害(西日本豪雨)	30
(1)	被害の概要	30
(2)	避難所運営の実態	30
第5節	令和6年(2024年)能登半島地震	34
(1)	被害の概要	34
(2)	避難所運営の実態	35
第6節	近年の災害における避難所運営の実態を振り返って	39
第3章	円滑な避難所運営の実施を妨げる諸要因	47
第1節	円滑な避難所運営を阻害する物質的な要因	49
(1)	避難所施設にかかわる問題	49
(2)	物資不足	49

(3) ライフラインの寸断	50
第2節 円滑な避難所運営を阻害する人的な要因	51
(1) 運営主体・役割分担にかかわる問題	51
(2) 人員不足	53
第3節 その他の要因	53
(1) 気温・天候	54
(2) 個人による物資支援・災害ボランティアの受け入れ	54
第4章 民間の避難所運営経験者を対象としたインタビュー調査	57
第1節 目的	59
第2節 方法	59
第3節 結果	59
(1) 市立鹿妻小学校（石巻市）	60
(2) 集合住宅の自主避難所（仙台市青葉区）	62
(3) 町立益城中央小学校（益城町）	64
(4) 益城町総合体育館（益城町）	66
第4節 考察	69
(1) 安心できる避難所空間の確立	69
(2) 避難所に集まる人材の活用	69
第5章 市区町村を対象としたアンケート調査	73
第1節 目的	75
第2節 方法	75
(1) 調査対象	75
(2) 質問項目の分類	75
(3) 実施手続き	75
第3節 結果	76
(1) 「一般項目」（Q1～3）	76
(2) 「避難所の運営体制に関わる項目」（Q4～6、9）	77
(3) 「災害トイレに関わる項目」（Q7、8）	81
(4) 「避難所運営上の課題に関わる項目」（Q10）	82
(5) 「避難所運営において特に力を入れている点に関わる項目」（Q11）	83
(6) 「自由記述項目」（Q12）	84
第4節 考察	87
(1) 避難所でのトイレ問題に関わる取り組み状況	87
(2) 避難者を主体とした避難所運営体制の確立に関わる取り組み状況	88

第6章 総合考察	91
第1節 避難所のトイレ問題	93
(1) 避難所開設直後の初動対応	93
(2) 避難所でのトイレ環境の維持管理	94
第2節 避難者を主体とした避難所運営体制の確立	96
(1) 避難者への積極的な声掛け	97
(2) 避難所運営参加にかかわる平時からの意識づけ	99
(3) 高齢化・過疎化が避難所運営に与える影響	100
第7章 参考資料	103
第1節 民間の避難所運営経験者を対象としたインタビュー調査質問項目	105
第2節 市区町村向けの質問項目	106

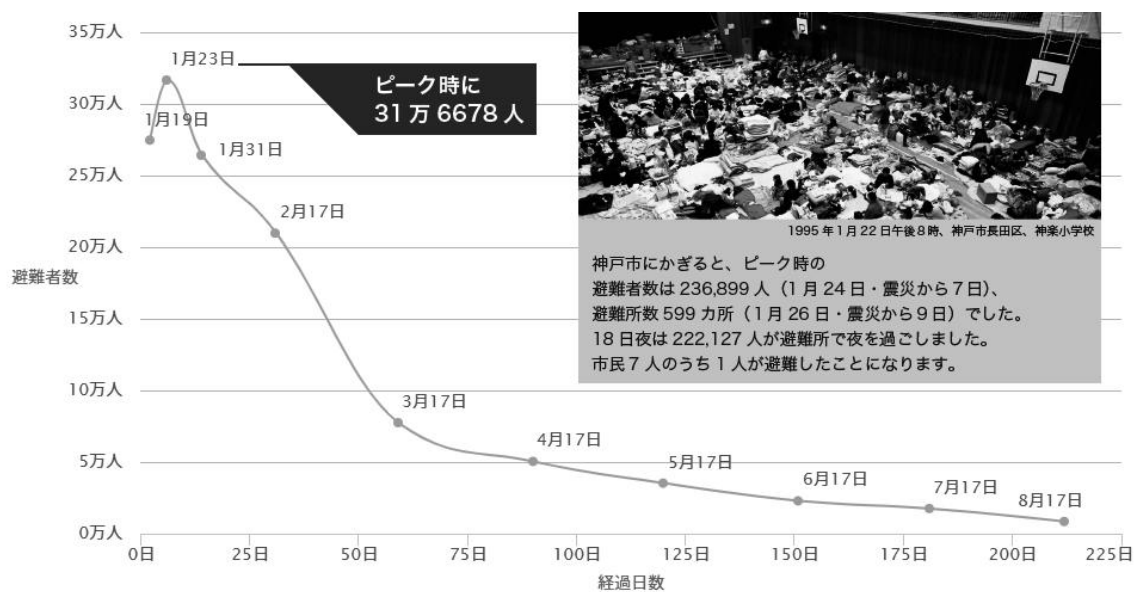
第1章 避難所の運営について本調査を行う 問題意識と調査の目的

第1節 災害発生後の避難所

避難所は、自然災害等によって自宅で生活ができなくなった被災者が一時的に生活を送る場所とされている。日本においてはこれまでも全国各地で幾度となく避難所が開設されてきたが、その運営の様相は避難所によって大きく異なっている。特に避難所の運営主体や開設期間は、災害種別や被災規模、そして時代等によっても異なってくる。まず本節では、1995年の阪神・淡路大震災以降の避難所運営主体と避難所開設期間を概観する。

(1) 避難所の運営主体

1995年に発生した阪神・淡路大震災以前においては、「避難所の運営は行政の仕事」という認識が根強かった。しかし、阪神・淡路大震災では、地震発生後（発災6日目）31万人以上の避難者が1,000を超える避難所で避難生活を強いられることとなった（図1-1）。当然、それだけの避難所を行政のみで運営することは不可能であるため、阪神・淡路大震災では避難者（地域住民）が主体となった避難所運営も散見されるようになった（吉村、1998）。以降、現在に至るまで、「住民主体の避難所運営」は避難所運営の大きな流れとなっている。



兵庫県調べ 仮設住宅がすべて完成したことに伴い、災害救助法に基づく避難所の設定・運営は1995年8月20日で終了

図1-1. 阪神・淡路大震災における避難者数推移
引用：神戸新聞NEXT、2025

住民主体の避難所運営といっても、避難所の開設から閉鎖までの全ての段階を避難者（地域住民）のみで対応するわけではない。特に市区町村が指定する指

定避難所においては、避難者（地域住民）を中心に据えつつ、被災自治体職員及び避難所の施設管理者（例：学校職員）も運営に関わるようになっている場合が多い（図1-2）。他方、市区町村独自の取り組みではあるが、地域住民が事前に近所の公民館等を自主的な避難所として登録しておく届出避難所や発災後自然発生的に形成される自主避難所においては、より地域住民が主体となった運営が実施されることとなる。

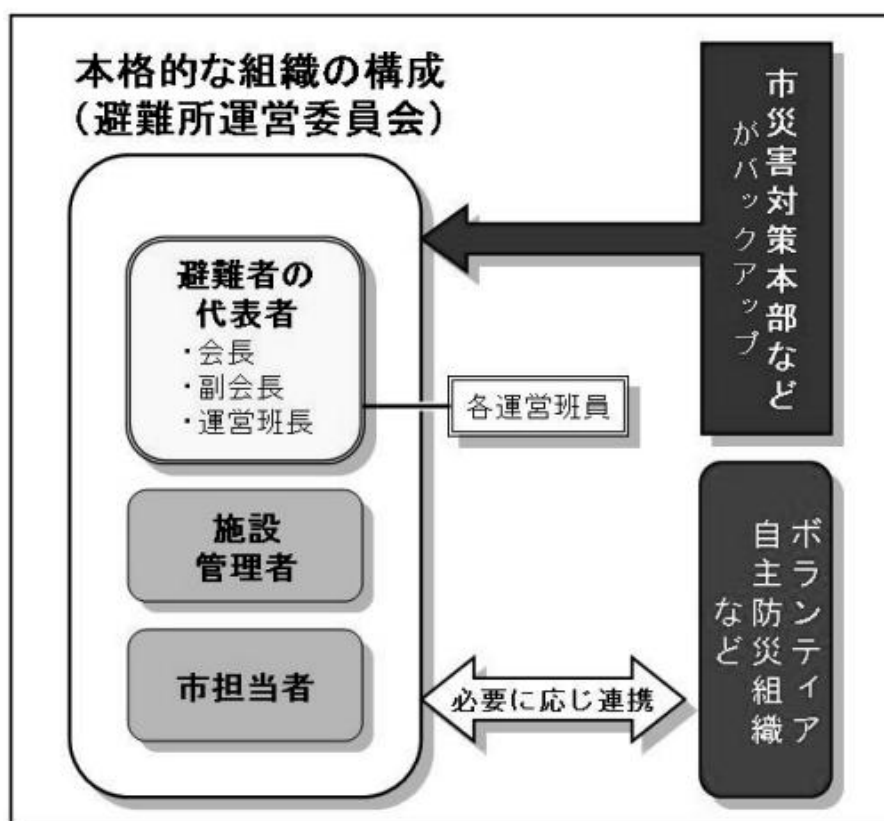


図1-2. 避難所運営組織の構成例

引用：七尾市、2014

(2) 避難所の開設期間

近年発生した指定避難所の開設を伴う主な自然災害に限っても、多くの場合、避難所の開設期間は1か月を超える長期間となっている（表1-1）。先の図1-1でも示したとおり、阪神・淡路大震災では発災から3か月经過した4月17日時点においても、約5万人の避難者が避難所生活を強いられていた。さらに、兵庫県内の避難所は1995年8月20日に全て閉鎖されたが、指定避難所閉鎖後の避難先として8月21日以降に開設された待機所は1997年3月31日まで、旧避難所（災害救助法の適用が終了した指定避難所）は1996年12月20日まで運

営が続けられていた（吉村、1998）。

表 1－1．近年発生した自然災害における指定避難所の開設期間

No.	災害名	発生日	最大避難者数	避難所開設期間
1	阪神・淡路大震災 ^{*1}	1995/ 1/17	約 31 万人	約 7 か月
2	新潟県中越地震 ^{*2}	2004/10/23	約 10 万人	約 2 か月
3	東日本大震災 ^{*3}	2011/ 3/11	約 47 万人	約 9 か月 ^{*7}
4	熊本地震 ^{*4}	2016/ 4/14	約 18 万人	約 7 か月
5	平成 30 年 7 月豪雨 ^{*5}	2018/ 6/28	約 4 万人	約 5 か月
6	能登半島地震 ^{*6}	2024/ 1/ 1	約 3.4 万人	約 1 年 3 か月

^{*1}神戸新聞 NEXT、2025；^{*2}国土交通省北陸地方整備局、2005；^{*3}総務省消防庁、2013；^{*4}内閣府、2017；^{*5}日本経済新聞、2018；^{*6}NHK、2025

^{*7}原発事故による避難者は除く

避難所の開設期間が長期化すれば、それだけ避難所の管理・運営に要する時間や労力は増加することになる。特に避難所の開設期間が数か月の長期に渡れば、場当たりの対応ではなく、組織的な管理・運営が必要となってくる。近年では、長期の避難所運営を強いられた過去の大規模自然災害の教訓をもとに、市区町村による避難所運営マニュアルの整備等が全国各地で積極的に行われている（避難所運営マニュアルの作成状況比較：図 1－3、図 1－4）。そのため、過去の事例（例えば阪神・淡路大震災時の避難所運営）と比べれば、現在はより体系的な避難所運営の体制が整備されているといえる。

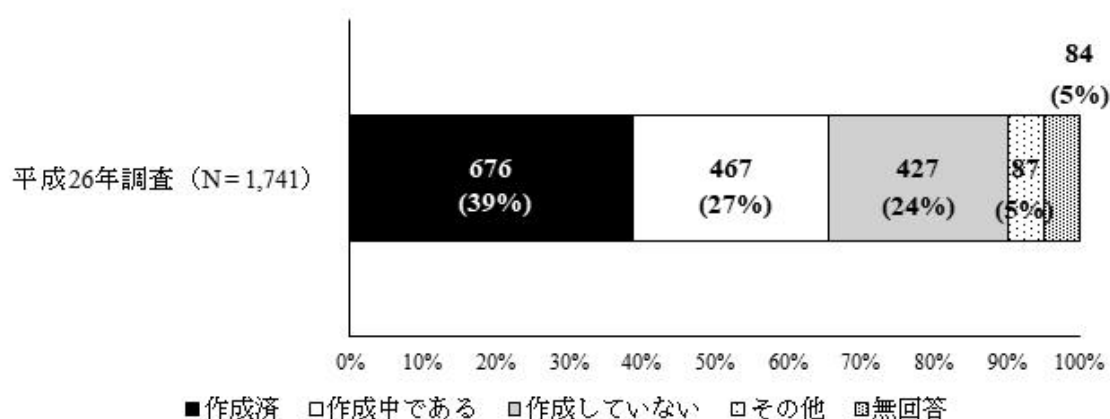


図 1－3．避難所運営の手引き（マニュアル）の作成状況（平成 26 年調査）
引用：内閣府（2015）をもとに作成

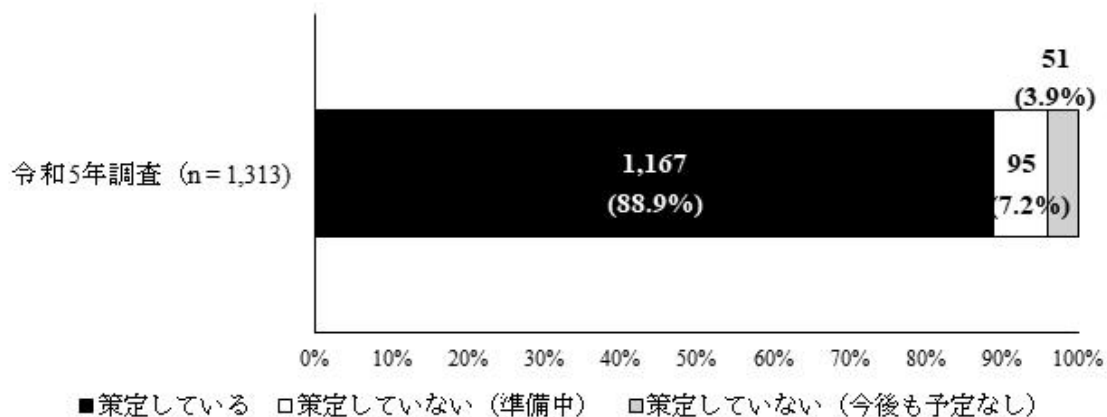


図1-4. 避難所運営マニュアルの策定状況（令和5年調査）

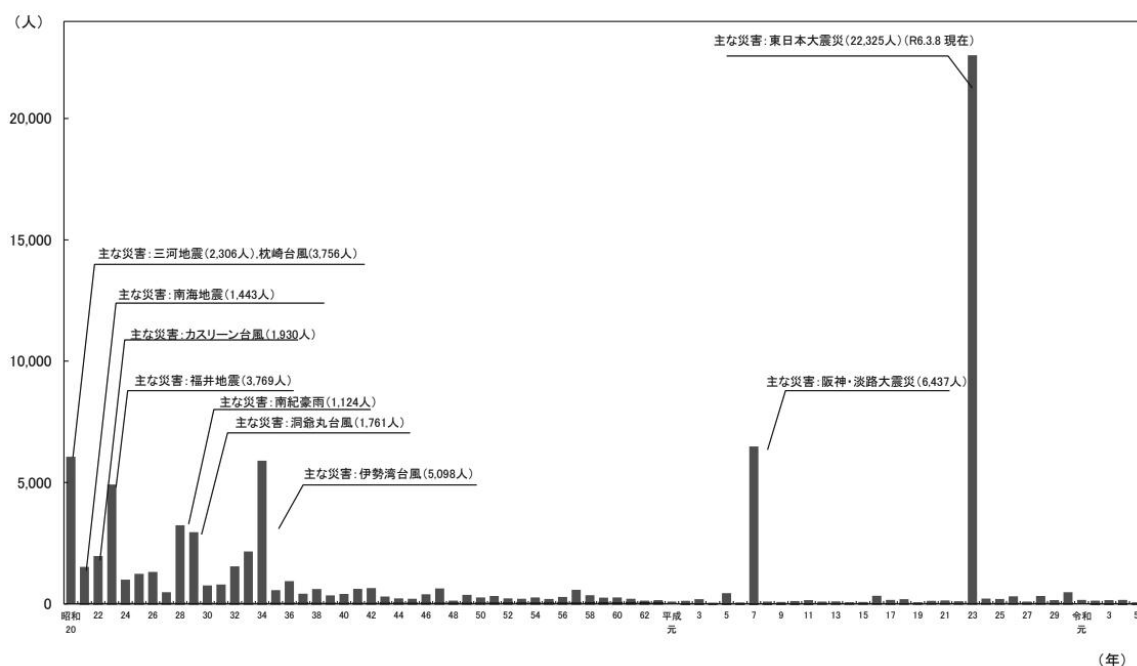
引用：内閣府（2024a）をもとに作成

第2節 阪神・淡路大震災における避難所運営

近年の避難所運営施策に関しては、1995年の阪神・淡路大震災の教訓が大きな影響を及ぼしている。この震災では、地震や火災による直接被害のみならず、避難者が避難所で直面した生活環境も大きな注目を集めた。本節では、阪神・淡路大震災の避難所に関わる文献を読み解きながら、当時の避難所運営の様子や問題点を取り上げていく。

（1）神戸市の避難者数と避難所数

1995年1月17日の早朝に発生した阪神・淡路大震災は、伊勢湾台風によって甚大な被害が生じた1959年以降で初めて死者・行方不明者数が1,000人を超える自然災害となった（図1-5）。また、この震災は、人口の密集する都市圏（兵庫県、大阪府）で発生している点も特異点として挙げられる。特に神戸市は死者全体の71%（6,434人のうち4,564人）を占めており、市内ピーク時の避難者数は236,899人（1月24日）、避難箇所は599か所（1月26日）に上っていた（神戸新聞NEXT、2025）。事後調査によれば、神戸市内の避難所面積を避難者数で割った避難者1人当たりの居住可能面積は、1平方メートルと推測されている（上野・九野、1998a）。



注) 令和5年の死者・行方不明者は内閣府取りまとめによる速報値
 出典：昭和20年は主な災害による死者・行方不明者（理科年表による）。昭和21～27年は日本気象災害年報、昭和28年～37年は警察庁資料、昭和38年以降は消防庁資料をもとに内閣府作成

図1-5. 1945年（昭和20年）から2023年（令和5年）までの
 自然災害による死者・行方不明者数
 引用：内閣府、2024c

阪神・淡路大震災における指定避難所と自主避難所の割合は、はっきりとしていない。事後調査によれば、神戸市灘区における形態別の避難所数と避難者数は表1-2の通りとなる。学校型は3形態の避難所で最も数が少なかったが（27か所）、収容者数は最も多くなっている（全体の80%）。この数字に基づけば、少なくとも神戸市灘区においては、大多数の避難者が学校型の避難所で避難生活を送っていたことになる。

表1-2. 神戸市灘区における形態別の避難所数と避難者数

No.	形態	避難所数 (割合)	避難者数 (割合)
1	広場型*1	44 (38%)	2,000 (7%)
2	学校型*2	27 (24%)	24,000 (80%)
3	施設型*3	43 (38%)	4,000 (13%)

*1 公園・グラウンド・駐車場などのオープンスペースのみの避難所

*2 学校のようにオープンスペースと建物が揃っている避難所

*3 市役所・公会堂・公営住宅などの建物のみの避難所

引用：横田（1998）をもとに作成

(2) 学校避難所の運営体制

阪神・淡路大震災における学校型の避難所については、多くの場合、学校職員が運営の主体となっていた（表1-3）。特に短期の避難所（一時避難）においては、その傾向が強く見受けられる。他方、当時は今ほど自助・共助の考えが根付いてなかったと推測されるが、長期避難における自治組織（被災住民主体の組織、以下同様）による避難所運営は3割強（46か所）となっていた。なお、避難所において自治組織が立ち上がる時期は、発災後からおおむね1週間程度と考えられている（吉村、1998）。

表1-3. 学校避難所の運営主体

種別	避難所の運営主体				計
	学校職員	ボランティア	自治組織	市職員	
長期避難	68 (50.4%)	11 (8.1%)	46 (34.1%)	10 (7.4%)	135
一時避難	23 (100.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	23
計	91 (57.6%)	11 (7.0%)	46 (29.1%)	10 (6.3%)	158

引用：上野・九野（1998b）をもとに作成

上野・九野（1998a）によれば、発災から1週間後の1月25日時点で避難者数が1,000人を超える神戸市内の学校は、52校となっていた。特に、東灘小学校（4,000人）や二葉小学校（3,500人）、長楽小学校（3,000人）などは、かなり規模の大きな避難所となっていた。避難所における自治組織立ち上げの有無は避難者数（避難所の規模）に関係することが指摘されており、規模が小さいほど自治組織は組織されにくいと考えられている（上野・九野、1998b）。

(3) 避難所運営事例： 神戸高校体育館避難所

阪神・淡路大震災発生直後から避難所の研究に取り組んでいた吉村（1998）は、避難所運営が比較的上手くいった事例として神戸高校体育館避難所を挙げている（表1-4）。この避難所では、のちに避難所リーダーとなる被災者（K氏）が、1月18日の夜時点ですでに避難所運営ルールを作成している。また、K氏の人脈を介した支援（例：知人による物資支援）や避難所となった神戸高校のOBらによるボランティア活動も、避難所運営が円滑に行えた要因として挙げられている。なお、避難所リーダーとなったK氏は当時サッカーチーム（現Jリーグチーム）の管理職に就いており、行政関係者や防災の専門家ではなかった。

表 1 - 4. 神戸高校体育館避難所の開設から閉鎖まで（一部抜粋）

No.	月日	主な出来事
1	1/17	● 早朝に地震が発生し、直後から住民が体育館に避難
2	1/18	● のちに避難所リーダーとなる K 氏が体育館へ避難 ● 体育館に 500 人以上の避難者が集まる（最大約 800 人） ● 夜に K 氏が避難所運営ルールを考える ● 電気は復旧するが水が出なくなる
3	1/19	● 避難所運営の基本方針が壁に掲示される
4	1/20	● 神戸高校の OB やボランティアが活動を開始する ● 仮設トイレが届く
5	1/27	● 避難所組織図（案）が作成され、K 氏がリーダーに選出される（自治組織の立ち上げ）
6	1 月下旬	● 避難者名簿が完成する
7	2/8	● 水道が復旧する
8	2/14	● 仮設風呂の使用開始
9	2/22	● 毎日夕方、自主的に炊き出しが始まる
10	3 月上旬	● 退去者が増え始める
11	3/12	● ガスが復旧
12	8/20	● 神戸市が避難所の運営並びに食事の提供を終了
13	8/23	● 避難所から全員が退去

引用：吉村（1998）をもとに作成

神戸高校体育館避難所の運営が円滑に行えた要因は、ソフト面（例：リーダーの存在、ボランティアによる支援）だけでなく、ハード面の要因も挙げられている（吉村、1998）。具体的には、神戸高校体育館は震災前年の 1994 年に改築・竣工されたばかりできれいであった点、および設備面・空間面において避難所への機能転用が上手く行えた点が挙げられている。また、体育館周辺に全壊家屋が少なく火災の発生もなかった点（ライフラインの復旧とともに帰宅できる避難者が多かった）も、避難所運営が円滑に行えた要因として挙げられている。

（４）避難所での諸問題

上述の神戸高校体育館避難所は比較的円滑に住民主体の避難所運営が行われていたが、それでも問題が全くなかったわけではない。例えば、避難所開設当初は配給される救援物資に限りがあったため、避難者間でけんかが生じている（吉村、1998）。他の避難所においては、おおむね「用便」や「食事」、「入浴」、「就寝・睡眠」といった日常生活に関わる問題が多く挙げられていた（横

田、1998)。また、避難所内の場所取りは早い者勝ちになる傾向があるため、後から避難所に来る避難者はどうしても条件の悪い場所となってしまう（例：トイレから遠い、入り口近くで寒い）。そのため、体の不自由な高齢者や障害者が階段を要する上階に避難せざるを得ない状況も生じてしまう。

当時は避難所における高齢者や障害者、女性等への配慮が十分でなかったため、要配慮者等に関わる問題は多岐に渡って生じていたと推測される。特に過酷な避難生活が起因となる「災害関連死」は、阪神・淡路大震災で大きな注目を集めることとなった（表1-5）。その他、当時の避難所内でも、冬季には感染症（インフルエンザ）の流行が問題となっていた。

表1-5. 過去の主な地震の災害関連死

No.	災害名	死者*	直接死	災害関連死
1	1995年阪神・淡路大震災	6,434	5,502 (85.5%)	932 (14.5%)
2	2004年新潟県中越地震	68	16 (23.5%)	52 (76.5%)
3	2011年東日本大震災	19,694	15,900 (80.7%)	3,794 (19.3%)
4	2016年熊本地震	276	50 (18.1%)	226 (81.9%)

引用：産経新聞（2024）をもとに作成

*行方不明者数は除く

第3節 現在の指定避難所を取り巻く状況

現在では、多くの市区町村において、避難所運営に関わるガイドラインやマニュアルが作成されている。国や地方自治体によって避難所環境の整備や避難所運営体制の構築が課題として取り上げられ始めたのは阪神・淡路大震災以降となるため、その歴史は比較的浅い。本節では、阪神・淡路大震災以降における指定避難所に関わる国の法令・指針の変遷及び避難所運営の体制を整理する。

（1）国の法令・指針の変遷

江戸時代には大火や地震が発生すると被災者のために御救小屋（おすくいごや）が設置され、幕府等による支援（例：寝床や食事の提供）が行われていた（柏原、1998）。その後災害救助法（1947年10月）及び災害対策基本法（1962年7月）の施行を経て避難所の概念がより具体化されていくが、現在の指定避難所が法的に位置づけられたのは平成25年6月の災害対策基本法の改正時となる。それ以前は避難所と避難場所が明確に分けられておらず、また、避難先が災害種別ごとに分けられていなかった。避難所の呼び名が「指定避難所」（「一時避難場所」は「指定緊急避難場所」）に統一されるようになったのも、

この改正時となる。

避難所環境に関わる問題が大きな注目を集めた阪神・淡路大震災以降、国や地方自治体、防災の専門家らによって、避難所環境を改善する取り組みが行われている。1997年には旧厚生省より「大規模災害における応急救助の指針」が示されると共に、各自治体で独自の運営マニュアルが作成されるようになった。その後、2011年の東日本大震災での教訓を踏まえ、2013年には内閣府（防災）によって「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」が策定された。

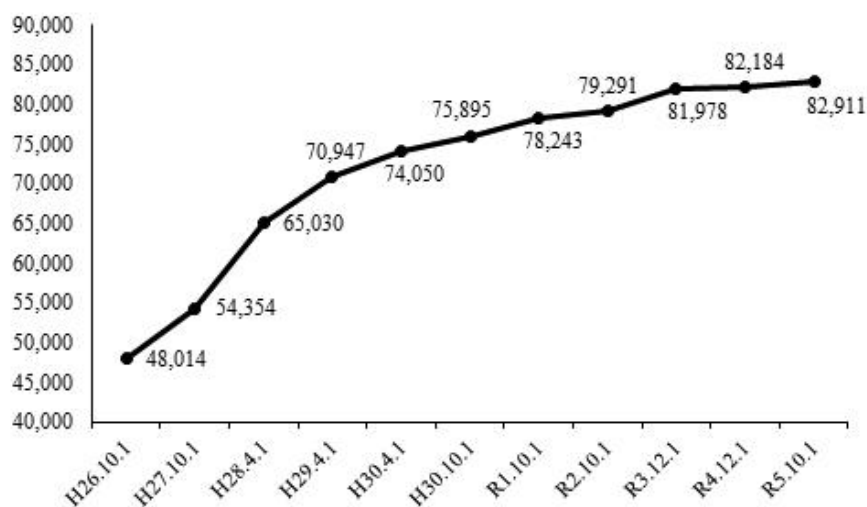


図1-6. 指定避難所数の推移（平成26年～令和5年）
引用：内閣府（2024b）をもとに作成

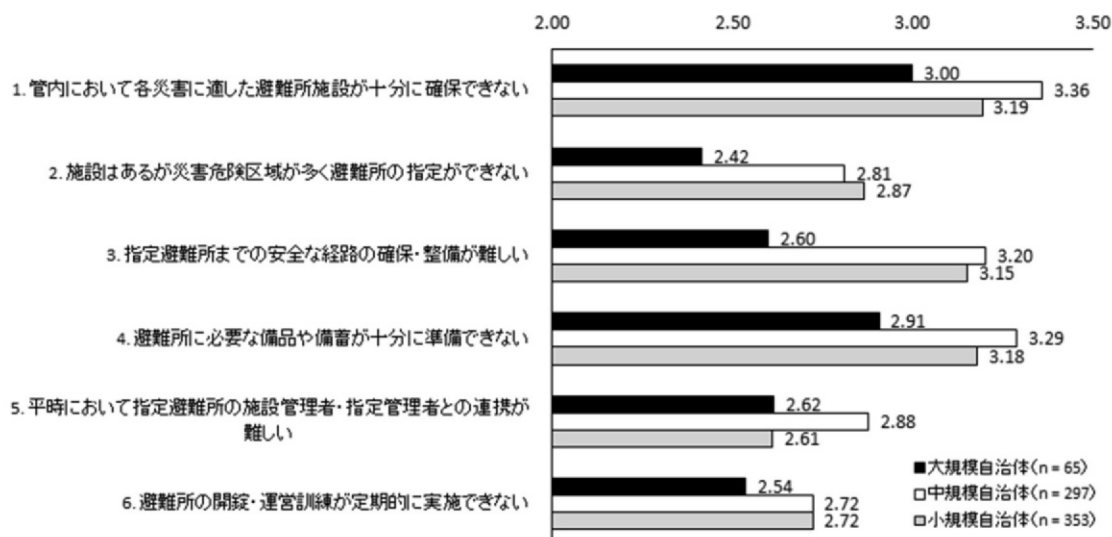


図1-7. 自治体規模別の避難所の指定・管理に関する課題（Q15）
（「1. 全くそう思わない」～「5. とてもそう思う」の5件法）
引用：日本防火・危機管理促進協会、2021

(2) 避難所運営の体制

上述のとおり、過去 30 年において、避難所運営をより円滑に実施しようとする取り組みは、着実に進展している。その一方で、現在においても、避難所運営の実態は以前と比べても劇的には改善していないという指摘もある（松川ら、2022）。実際のところ、近年発生した大きな震災（例：2016 年熊本地震、2024 年能登半島地震）に限っても、避難所運営や避難所生活において過去の災害事例と同じような問題が繰り返し確認されている（運営体制の問題 [内閣府、2016、2024d]、避難所のトイレ問題 [岡山、2024；時事通信、2024]）。

令和 5 年 10 月 1 日時点で全国には 82,911 箇所の指定避難所が設置されており、うち 9,398 か所が福祉避難所となっている（内閣府、2024b）。指定避難所の数は、平成 25 年の災害対策基本法の改正以降増加傾向にある（図 1-6）。他方、当協会が 2020 年に実施した調査によると、特に中小規模自治体（指定都市・中核市・施行時特例市以外の市および町村）では管内における避難所施設の確保（図 1-7 の設問 1）が課題として多く挙げられていた。また、避難所施設だけでなく、指定避難所までの安全な経路の確保・整備（設問 3）や必要備品・備蓄の準備（設問 4）も、中小規模自治体にとっては大きな課題となっていた。

第 4 節 本事業の目的と構成

本章では、阪神・淡路大震災の事例を中心に、現在の避難所運営を取り巻く状況を整理した。阪神・淡路大震災だけでなく、この 30 年間には大規模な自然災害が複数回発生しており（例：新潟県中越地震、東日本大震災、熊本地震、平成 30 年 7 月豪雨）、現在の避難所運営のあり方にも多大な影響を与えている。過去の災害事例と比較すれば、現在の避難所運営は様々な面において改善が見られている一方で、以前と同様の問題も依然として確認されている。

そこで本事業では、円滑な避難所運営の実施に焦点を当て、当該分野における阻害要因の検討を行う。本事業の構成を、図 1-8 に示す。第 2 章では 1995 年の阪神・淡路大震災以降に発生した主な自然災害を取り上げながら、各災害における避難所運営の実態を整理する。第 3 章では前章でまとめた内容を精査し、円滑な避難所運営の実施を妨げる諸要因を検討する。第 4 章では避難所運営経験を有する地域住民・団体にインタビュー調査を、続く第 5 章では全国の市区町村を対象に避難所運営に関わるアンケート調査を実施する。第 6 章では、それまでの章の結果を踏まえながら、円滑な避難所運営の実施に関わる阻害要因を軽減する施策案を検討する。

第1章 避難所の運営について本調査を行う問題意識と調査の目的
第2章 近年の自然災害における避難所運営の実態
第3章 円滑な避難所運営の実施を妨げる諸要因
第4章 民間の避難所運営経験者を対象としたインタビュー調査
第5章 市区町村を対象としたアンケート調査
第6章 総合考察

図1-8. 本事業の構成

引用・参考文献

- 上野 淳・九野 修司 (1998a). 第10章 避難所として機能した学校施設 柏原 士郎・上野 淳・森田 孝夫 (編) 阪神・淡路大震災における避難所の研究 (pp.265-284) 大阪大学出版会
- 上野 淳・九野 修司 (1998b). 第12章 教職員の果たした役割と学校の避難所機能 柏原 士郎・上野 淳・森田 孝夫 (編) 阪神・淡路大震災における避難所の研究 (pp.299-310) 大阪大学出版会
- 岡山 朋子 (2024). 能登半島地震の被災地の避難所トイレの現状と災害トイレの課題 災害廃棄物情報プラットフォーム 国立環境研究所
<https://dwasteinfo2.nies.go.jp/page/page000438.html>
- 柏原 士郎 (1998). 第1章 避難所とはなにか 柏原 士郎・上野 淳・森田 孝夫 (編) 阪神・淡路大震災における避難所の研究 (pp.21-34) 大阪大学出版会
- 神戸新聞 NEXT (2025). データでみる阪神・淡路大震災 神戸新聞社
<https://www.kobe-np.co.jp/rentoku/sinsai/graph/p2.shtml>
- 国土交通省北陸地方整備局 (2005). 第2節一般被害 第1章新潟県中越地震の概要 新潟県中越地震—北陸地方整備局のこの一年— 国土交通省

- <https://www.hrr.mlit.go.jp/saigai/H161023/chuetsu-jishin/1/1-2-2.html>
産経新聞 (2024). 冬の避難生活、災害関連死に注意 低体温症など懸念 能登半島地震 産経新聞社 <https://www.sankei.com/article/20240109-H4C6BWYZVJPUTGKKJDHO3SIUAU/>
- 時事通信 (2024). なぜ繰り返す？被災地トイレ問題◆記者が見た現実、最初に必要なのは… 時事通信社 https://www.jiji.com/jc/v8?id=202402toilet-team#goog_rewarded
- 総務省消防庁 (2013). 3.6 避難の状況 第3章 災害の概要 東日本大震災記録集 総務省消防庁 https://www.fdma.go.jp/disaster/higashinihon/item/higashinihon001_21_03-06.pdf
- 内閣府 (2015). 避難所の運営等に関する実態調査（市区町村アンケート調査）調査報告書 内閣府 https://www.bousai.go.jp/taisaku/hinanjo/pdf/hinanjo_kekkahoukoku_150331.pdf
- 内閣府 (2016). 平成28年度 熊本地震における避難所運営等の事例（途中経過） 内閣府 <https://www.bousai.go.jp/updates/h280414jishin/h28kumamoto/pdf/h281025san-ko05.pdf>
- 内閣府 (2017). 平成29年防災白書 内閣府
- 内閣府 (2024a). 避難所における生活環境の確保に向けた取組事例集 内閣府
- 内閣府 (2024b). 避難所の現状・課題について 内閣府 https://www.bousai.go.jp/taisaku/hinanjo/r6_setsumeikai/pdf/sanko_shiryo1.pdf
- 内閣府 (2024c). 令和6年防災白書 内閣府
- 内閣府 (2024d). 令和6年能登半島地震における避難所運営の状況 令和6年能登半島地震に係る検証チーム（第3回） 内閣府 https://www.bousai.go.jp/updates/r60101notojishin/pdf/kensho_team3_shiryo02.pdf
- 七尾市 (2014). 七尾市避難所運営マニュアル 七尾市 https://www.city.nanao.lg.jp/bosai/kurashi/bosai/plan/documents/re_hinanjo_u-nei_manual_r021021.pdf
- 日本経済新聞 (2018). 被災3県避難所 ほぼ閉鎖 西日本豪雨、発生5カ月で 日本経済新聞社 <https://www.nikkei.com/article/DGXMZO38869250T11C18A2ACX000/>
- 日本防火・危機管理促進協会 (2021). 避難所の指定・管理に関する調査研究 令和2年度危機管理体制調査研究報告書 日本防火・危機管理促進協会

- 松川 杏寧・高岡 誠子・木作 尚子・柴野 将行・有吉 恭子 (2022). 避難所生活の質の向上に関する基礎研究—避難所運営経験者へのインタビュー調査から— 地域安全学会論文集, 41, 107-117.
- 横田 隆司 (1998). 第2章 避難所の発生と避難行動 柏原 士郎・上野 淳・森田 孝夫 (編) 阪神・淡路大震災における避難所の研究 (pp.35-66) 大阪大学出版会
- 吉村 英祐 (1998). 第6章 避難所の形成から消滅までの過程における諸問題 柏原 士郎・上野 淳・森田 孝夫 (編) 阪神・淡路大震災における避難所の研究 (pp.177-205) 大阪大学出版会
- NHK (2025). 石川の指定避難所すべて閉鎖へ 能登半島地震・豪雨災害で開設 NHK <https://www3.nhk.or.jp/news/html/20250411/k10014776691000.html>

第2章 近年の自然災害における避難所運営の 実態

第1節 本章の概要と調査の視座

本章では、平成23年（2011年）東日本大震災、平成28年（2016年）熊本地震、平成30年（2018年）7月豪雨（西日本豪雨）、令和6年（2024年）能登半島地震の4つの大規模災害を事例に、それぞれの災害における避難所運営の実態を明らかにすることを目的とする。

本章では、避難所運営の実態を体系的に把握するために、第3章で用いられている分析枠組みを援用し、「円滑な避難所運営を阻害する物理的要因」と「円滑な避難所運営を阻害する人的要因」という2つの視点から本章で取り上げる災害について避難所運営の実態を整理したい。

円滑な避難所運営を阻害する物理的要因の調査の視点からは、①避難施設にかかわる問題（安全性・収容人数）、②物資不足、③ライフライン（上下水道の被災によるトイレの利用不可・通信網の遮断による情報不足）の3つ、円滑な避難所運営を阻害する人的要因の視点からは、①運営主体・役割分担（運営マニュアルの整備・運営組織の設置）、②人員不足、③その他の要因（気温と気候・個人ボランティアの受入れ）の3つから、それぞれの災害における避難所運営の実態を抽出し、整理する。

また、避難所運営の実態の調査にあたっては、被災自治体や国が公表している災害対応の検証報告書や記録誌、避難所運営に関するガイドラインやマニュアル、指針、さらに避難所における生活環境の実態を調査した学術論文などを参照する。

第2節 平成23年（2011年）東日本大震災

（1）被害の概要

東日本大震災は2011年3月11日に発生した巨大地震、及び津波災害である。地震被害に限らず、津波は東北地方太平洋沿岸地域に大きな被害を及ぼしたほか、原子力災害の原因ともなった。

福島第一原子力発電所では、東日本大震災による津波の影響により全電源の喪失、炉心融解、水素爆発事故が発生した。この事故により福島第一原子力発電所の周辺に位置する地域住民が避難せざるを得ない事態となり、彼らは県内外での避難生活を余儀なくされた。現在でも、福島県双葉郡に位置する一部の町村には福島第一原子力発電所事故の影響により、帰還困難区域が設定されている。

これらの背景を踏まえると、東日本大震災は地震災害・津波災害・原子力災害が同時発生した複合的な災害と捉えられよう。

東日本大震災の地震の規模や被害は以下の通りである。震源は三陸沖を中心

とするマグニチュード 9.0 の地震で、宮城県栗原市で震度 7 が観測されたほか、東日本沿岸地域を中心に津波が発生した。岩手県大船渡市では 16.7m の津波が観測されている（気象庁, 2012 ; 内閣府, 2013）。

人的被害は直接死 15,900 名、行方不明者 2,520 名、直接死者数とは別に災害関連死 3,808 名にのぼる（警察庁, 2025 ; 気象庁, 2012 ; 復興庁, 2025）。直接死と災害関連死者数を合計した犠牲者数は約 19,700 名となる。東日本大震災の犠牲者数の多さは阪神・淡路大震災の約 3 倍強であり、いかに大きな災害であったかが窺える。

最大避難者数は 2011 年 3 月 14 日時点で約 47 万人であった（内閣府, 2013）。特に被害の大きかった岩手県・宮城県・福島県の 3 県において、ピーク時の避難所は、発災 1 週間後までに約 1,900 か所が開設され、全国では、発災 2 ヶ月後に避難所数のピークを迎え、約 2,400 か所が開設されていた（内閣府, 2012c）¹。

（2） 避難所運営の実態

前項では、東日本大震災がもたらした被害について、その概要を説明した。本項では、主に各府省庁の検証報告及び、岩手県「岩手県東日本大震災津波の記録」、宮城県「みやぎの 3.11 : 現場編」などの広域自治体が公表した報告書のほか、大槌町「大槌町東日本大震災検証報告書」や陸前高田市「陸前高田市東日本大震災検証報告書」などの基礎的自治体からの報告、これらに加えて学術論文を用いて、避難所運営の実態を整理したい。

○「円滑な避難所運営を阻害する物理的要因」

1. 避難施設にかかわる問題

東日本大震災における避難施設にかかわる問題としては、特に自治体が指定した、もしくは住民が避難した施設が津波によって浸水の被害を受けた結果、犠牲者が出てしまった事例、その他に、膨大な数の避難者を受け入れる体制が整っていなかったという事例がみられた。

避難施設が被災し避難者から犠牲者が生じた事例の一つとして、指定避難所とされている避難施設まで津波が押し寄せてきた記録がある。宮城県東松島市の旧野蒜小学校は、当時指定避難所として指定されていたが、1 階部分にあたる

¹ 岩手県・宮城県・福島県の 3 県における開設避難所数は発災後 1 週間頃にピークを迎え、その後減少している。他方で、全国における避難所開設数は、岩手・宮城・福島の 3 県と同じく、発災後 1 週間頃に約 2,200 か所と一度目のピークを迎えた後減少に転じたが、発災後 2 週間後頃から開設避難所数は再び増加し、発災後 2 ヶ月後頃には最大で約 2,400 か所の避難所が開設されている。これは、福島第一原子力発電所事故の影響により、原発周辺の地域住民が広域避難をしたためと推察できよう。

体育館が津波の浸水に遭っている。当時、体育館には児童、周辺住民が避難していたため、津波に飲み込まれ、犠牲になった住民もいた（国土交通省, 2012, p.18; 村中, 2018, p.64）。

東松島市旧野蒜小学校の事例に限らず、避難所が津波によって浸水し、犠牲者が発生した例は、他の自治体にもみられる²。

岩手県釜石市では、市の防災センターに避難した住民が津波に巻き込まれ犠牲になる事例も発生した。当該施設は、市が指定避難所や津波から一時的に命を守るための津波から安全に避難できる場所として指定していなかったものの、平時の津波避難訓練で当該施設を使用してきた経緯から、住民が避難できる場所と認識してしまった。さらに、この防災センターが津波から安全に避難できる場所として不適切だという明確な認識の共有が市職員にあったとはいえない、と検証されている（釜石市, 2014, pp.33-38）。

その他、岩手県の沿岸地域では、膨大な避難者の発生によって、避難施設に座る場所もなくなるほど、避難者であふれたと記録されている（岩手県, 2014, p.6）。宮城県でも同様に、沿岸市町では津波により指定避難所自体が被害を受けたことや、庁舎、市町職員が被災したことから、避難所の開設が困難な中での災害対応となったという（宮城県, 2023, p.50）。

2. 物資不足

東日本大震災における避難所では、特に発災直後に物資の絶対数が不足していた。さらに、燃料不足から避難所への配送が滞りぎみであったようである（福本ほか, 2012, pp.19-20）。

以下は、数ある物資のなかでも特に避難者の生命の維持に欠かせない避難所における食事情について実態を整理する。

宮城県女川町総合体育館で震災翌日の3月12日から4月30日まで7週間にわたって行われた食事調査の結果、厚生労働省が発出した基準では1人1日あたり2,000kcal/人・日が目標とされていたが、避難所では発災後1週目に605kcal/人・日しか摂取できておらず、その後2週目からやや改善したものの、調査終了の7週目まで1000kcal/人・日から1300kcal/人・日の間を行き来していた。7週間の間、どの期間においても目標の2,000kcal/人・日に達した週はなかった。さらに、たんぱく質、ビタミンB1・B2、ビタミンCなどの栄養も、目

² 例えば、陸前高田市では、市が指定した一次避難所67か所のうち、38か所が津波により浸水し、犠牲者も発生している（陸前高田市, 2014, pp.85-87）。

標とする値を大きく下回っている結果であった（佐々木, 2012, p.108-110）³。

同様に、宮城県内沿岸の避難所に対して栄養と食生活支援のための巡回訪問調査が4月1日から4月12日にかけて行われた。調査実施避難所数は332カ所であった。調査の結果、避難所平均で摂取エネルギーは目標の7割強（1300kcal/人・日から1500kcal/人・日前後）しか摂取できていないことや、そのほか、たんぱく質、ビタミンB1・B2、ビタミンCといった栄養も目標栄養量を大きく下回る値でしか摂取できていないことが判明した（加藤, 2011, p.426）⁴。

栄養素の不足の背景には、特定の食品群の供給不足があった。東日本大震災における避難所では、特に牛乳・乳製品、肉類、野菜、豆類、魚類、貝類が不足しており、ケチャップやマヨネーズなどといった調味料についても不足していたとする報告がある（Tsuboyama-Kasaoka et al, 2014, p.160）。

また、要配慮者への配慮も大きな課題となった。東日本大震災発災後に宮城県の避難所で行われた食事調査によれば、アレルギー・離乳食・軟食の提供といった食事内容への配慮が行われている避難所は、調査対象全332カ所の避難所中10.5%にすぎなかったということが分かっている（加藤, 2011, p.427）。

食事提供を支える燃料の確保も重要な課題であった。避難所において調理用のガス供給が可能である避難所の方が、炊き出しを容易に行うことができ、バランスの取れた食事を避難住民に対して提供することが可能であることが明らかになっている（Tsuboyama-Kasaoka et al, 2014, p.161）。

3. ライフライン

東日本大震災では、特に沿岸部の地域を多く有する被災自治体の長期間の断水や停電等のライフラインの断絶によって、トイレや入浴施設の利用など衛生環境の維持等が困難であった。

特に、トイレの確保と衛生管理は、避難所における最も深刻な課題の一つであろう。日本トイレ研究所の報告によれば、被災により水を流せないトイレが津波被害に遭った地域に多く、こうしたトイレでは便器内が大小便の山となってしまう、使用できる状態ではなかったという（日本トイレ研究所, 2013）。

また、仮設トイレの配備も大幅に遅れた。3日以内に仮設トイレが避難所に行

³ 佐々木 (2012) は、目標とする数値を以下の厚生労働省発出の事務連絡に依拠している。厚生労働省「避難所における食事提供の計画・評価のために当面の目標とする栄養の参照量について」<https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r9852000001a159-img/2r9852000001a29m.pdf>（最終閲覧日：2025/11/12）

⁴ 加藤 (2011) も、佐々木 (2012) と同じく、目標数値については厚生労働省の事務連絡を参考にしているほか、「日本人の食事摂取基準（2010年版）」<https://www.mhlw.go.jp/shingi/2009/05/s0529-4.html>（最終閲覧日：2025/11/12）も参考にしている。

き渡った自治体は被災自治体の 34%にとどまり、最も日数を要した自治体は被災後 65 日目という結果であった（日本トイレ研究所, 2013）⁵。他方で、仮設トイレが到着しても、バキュームカー不足により便槽がすぐに一杯になり使用できない例や、仮設トイレが和式ゆえに高齢者等の要配慮者が使用できない例があったという（日本トイレ研究所, 2013）⁶。

感染症の発生もライフラインが断絶している状況では、懸念すべき事項の一つであろう。大船渡市の報告書によれば、停電と断水により、手洗いができない状況に避難者がおかれた上に、避難生活が集団生活であるために、インフルエンザや感染性胃腸炎等の感染症の集団発生が懸念されていた。現場ではこれら感染症の集団発生はなかったものの、罹患者は発生し、罹患した避難者の隔離を行うための部屋の確保に苦慮したとの報告があがっている（大船渡市, 2015, p.96）。

○「円滑な避難所運営を阻害する人的要因」

1. 運営主体・役割分担の課題

まず、被災地において数多くの行政職員が被災し、犠牲となったことは、円滑な避難所の運営に直接関わる問題であろう。避難所運営の実態について、東日本大震災に限らず、他の災害でも「人員不足」といった課題がみられるが、行政職員もまた被災者であった、ということ念頭におく必要があるだろう。

東日本大震災において、災害対応の拠点となる市町村庁舎が地震・津波により被災した市町村数は、237 市町村に上る（内閣府, 2012d, p.9）⁷。

岩手県陸前高田市では、職員 293 名中 68 名が犠牲となり、岩手県大槌町では、職員の 2 割にあたる 40 名が犠牲になった（岩手県, 2013, p.112；大槌町, 2021, p.7）。これらは事例の一部に過ぎず、行政職員の被災による犠牲は他の市町村でも発生している。

このように行政職員の犠牲が生じた自治体もある中で、避難所の運営における主体や役割分担はどのように行われていたのだろうか。

⁵ 仮設トイレが到着するまでの間、地面に穴を掘り、その上に排泄用の穴を開けた木の板を置いただけの応急的な素掘りのトイレが使用される例もあった（日本トイレ研究所, 2013）

⁶ 同じく日本トイレ研究所の報告によれば、宮城県気仙沼市の小学校の保護者 36 名を対象としたアンケートの結果、31%が「被災後 3 時間以内にトイレに行きたくなった」、36%が「被災後 4～6 時間でトイレに行きたくなった」と回答しており、被災直後からトイレの確保が喫緊の課題であったことが示されている（日本トイレ研究所, 2013）。

被災地において、被災後であっても排泄が行える環境をすぐに整える必要性は高いといえよう。

⁷ 岩手県では沿岸 12 市町村のうち大槌町・釜石市・陸前高田市、宮城県では同じく沿岸 15 市町村のうち、南三陸町・女川町・亶理町で本庁舎が使用不能となり、災害対応は、仮設庁舎等であっていた（黒田, 2011, p.40）。

大船渡市の報告書によれば、避難所の運営形態は、避難所ごとに異なっていた。自主防災組織や地域公民館役員を中心に自主的な運営が行われた避難所や、常駐した市職員が中心となって運営が行われた避難所など様々であったという（大船渡市, 2015, p.90）。

他方で、大槌町の報告書では、大規模な避難所では、行政や学校職員主導の運営体制であり、職員等の負担が大きかったと報告されている一方で、小規模な避難所では、町内会主導で避難所が運営されており、避難者の多くが発災初期から運営に携わっていたと記録されている（大槌町, 2014, p.34）。

2. 人員不足

避難所運営における人員不足は特に大規模災害が発生した際に、必ずといってよいほど問題として提起される。

岩手県の沿岸地域では、膨大な避難者の発生により、指定避難所以外の施設も避難所として使用されたため、人員不足により、市職員をそれぞれ配置することができなかったと記録されている（岩手県, 2014, p.6）。

特に職員も被災し犠牲が生じた大槌町の報告書には、津波襲来後に、人員不足等により、被害状況の把握、被災者ニーズ等の情報収集や分析が遅れ、対応が遅れたと記録されている。さらに、職員が不足しているがゆえに、業務の分担や調整に時間を要したこと、直接避難所運営の実態に関わることはないが、避難所の運営を職員中心で行った結果、災害対策本部の職員が手薄になってしまったことなどが報告されている（大槌町, 2014, p.45）。

3. その他の要因⁸

男女共同参画の視点からも避難所運営の課題が提起されている。例えば、避難所運営のルールや役割分担の決定、情報の集約を行うために毎日実施していたミーティングには男性の代表者だけが集まっており、避難所運営については女性の視点が欠けていたことが報告されている（内閣府, 2012a, p.2）。

⁸ 東日本大震災における被災自治体の対応等をまとめた検証報告書や記録誌等の資料のうち、インターネット上でアクセスできるものについては、復興庁によってそれぞれの資料がリストアップされ、「東日本大震災の教訓継承サイト：自治体記録誌リスト」（URL：<https://www.reconstruction.go.jp/311kyoukun/report/government/>）というタイトルで公表されている。本章で触れることのできた避難所運営の実態は氷山の一角に過ぎなかった。是非、本章と併せて上記のURLから、それぞれの被災自治体の記録を辿っていただきたい。

第3節 平成28年（2016年）熊本地震

（1）被害の概要

熊本地震は2016（平成28）年4月14日に発生した直下型の巨大地震と、その一連の地震活動である（気象庁，2018a）。4月14日に発生したマグニチュード6.3の地震よりも地震の規模が大きいマグニチュード7.3の地震が、翌々日の4月16日に発生したことが特徴である。気象庁では、前者の地震を「前震」、後者を「本震」と区別している。

本震では熊本県益城町と同県西原村で震度7が観測された。前震は熊本県益城町で震度7が観測されているほか、本震は1時25分という深夜に発生していることがもう一つの特徴ともいえる（気象庁，2018a）。また、4月14日から熊本地方、阿蘇地方を中心にマグニチュード5.0を超える地震が頻発した。

最大避難者数は4月17日に約18万3千人、開設避難所数は855か所であった（内閣府，2017）。

人的被害は死者273名、この内災害関連死が218名である。重傷者は1,203名、軽症者は1,606名であった（内閣府，2019a；熊本県，2021）。

（2）避難所運営の実態

本項では主に、熊本市『平成28年熊本地震 熊本市震災記録誌』、益城町「平成28年熊本地震 益城町による対応の検証報告書」を参考に避難所運営の実態を整理する。

○ 円滑な避難所運営を阻害する物理的要因

1. 避難施設にかかわる問題

避難施設の安全確認について、4月16日の本震は深夜に発生し停電した施設も多数あったことから、明かりのない中での安全確認に苦慮したと記録されている（熊本市，2018，p.135）⁹。

また、避難所に配置された職員からは「建物の安全性を専門的に判断することが難しかった」との意見があり、避難施設の安全確認体制が課題として挙げられている（熊本県，2018，p.137）。

その他避難者の収容人数について、益城町の報告書によると、地域防災計画の想定を遥かに超える避難者が町内の避難所に押し寄せた。避難所に入ることのできない避難者も多く、初動期は大混乱をきたしたという（益城町，2017，p.91）。

⁹ 熊本市では、避難所開設マニュアルである「避難場所施設被害状況チェックリスト」が整備されていたが、ほとんど活用されなかったという（熊本市，2018，p.135）。

熊本地震においても多くの避難者が避難所外避難を選択している¹⁰。余震による家屋倒壊をおそれる被災者、乳幼児やペットがいるために指定避難所での生活を断念する被災者が、屋外での野宿やスーパーマーケット・コンビニエンスストアなどの駐車場で寝泊まりする「車中泊避難」が急増した（熊本市, 2018, p.135）。

避難所以外に避難している地域住民の情報把握が新たな課題として浮上したほか、益城町では、車中泊避難者に支援物資の配布等の対応を実施したが、事前の取り決めがなく、現場は混乱したことが報告されている（熊本市, 2018, p.135; 益城町, 2017, p.94）。

2. 物資不足

避難所における物資について、熊本市では4月16日の本震発生後に市内で11万人を超える避難者が発生したのに対し、備蓄量は36,500人分を想定したものであったため、備蓄だけでは到底賄うことができない状態であったという。また、益城町も、食糧については、保管していた備蓄物資では到底数量が足りなかったと記録されている（熊本市, 2018, p.146; 益城町, 2017, p.95）¹¹。

4月16日の本震の1~2日後から支援物資が届くようになったが、支援物資の配送システムが体系化されていなかったことから、避難所で不足する物資の発注が重複したり、発注漏れが発生した（熊本市, 2018, p.146）。

また、発災初期段階においては、飲料水や食糧の確保が一番の関心事となるが、発災から一定期間が経過すると、必要とされる物資のニーズが避難所の環境改善に必要なものに変化していったという（益城町, 2017, p.95）。類似した課題は熊本市の報告にもあり、必要とされる物資のニーズが刻々と変化したことで、食事の支給が終わった後におにぎりやパンが届くなど、時期を外した物資が無駄になる事態が生じたほか、各避難所では「何が、いつ、どのくらい届くのか」が把握できないといった課題があったという（熊本市, 2018, p.146）。

その他、熊本市の備蓄倉庫には粉ミルクや離乳食、紙オムツなど乳幼児に配慮した物資が備蓄されていなかったため、各避難所において要望があったものは区対策部に要請を行い対応したほか、避難所においては当初水が不足していたが、粉ミルク用としてペットボトルの水やお湯を優先的に確保するといった対

¹⁰ 避難所外避難については「避難所に入れない避難者も多く、車中泊避難者や自宅軒先避難者等も多数発生し」（益城町, 2018, p.91）という益城町の報告書からわかるように、避難所に入所したくても、避難所の収容人数のオーバーにより、入所できなかった例があることから、「選択」という文言を使うことは必ずしも適当ではないことに注意したい。

¹¹ 熊本市では避難者全員に食料が行き渡らない状況の中、高齢者や子どもに優先して支給したり、1人前を2人分に分けるなど、支給方法は避難所ごとに異なる対応を余儀なくされた（熊本市, 2018, p.146）。

応が行われたことが記録されている（熊本市, 2018, p.142）。

3. ライフライン問題

熊本地震においても、他の災害と同様に特にトイレに関する問題が多く見受けられる。特に、断水が引き起こした生活用水の利用制限が、トイレ内の衛生環境を悪化させたほか、仮設トイレの大半が和式トイレであったために、高齢者や障害者など、要配慮者が使用しづらい環境であった。

熊本市では、断水状態の中で仮設トイレが避難所に設置されたが、上述のように仮設トイレの大半が和式であったために、要配慮者にとってトイレの使用が大きな負担となっていた（熊本市, 2018, p.143）。要配慮者の仮設トイレの使用についての負担は益城町でも同様の事例が報告されている（益城町, 2017, p.105）。

また、仮設トイレの設置場所が避難所となっている建物から離れたところに設置された事例もあり、これもまた要配慮者や要配慮者を介護する避難者にとって負担となったほか、夜間は仮設トイレの周囲が暗く、要配慮者が転倒する可能性があったとも指摘されている（熊本市, 2018, p.143）。

熊本地震では、4月16日の本震後に断水となったため、生活用水の確保が困難となり、特にトイレ等の衛生環境の悪化が問題として浮上していたことがうかがえる。

熊本市では、プール等に貯まっていた水をバケツ等にくんで汚物を流していたが、洗浄力が弱く便器が汚れていったという。益城町では、水不足から悪臭やウジ等が発生する不衛生な環境であったとも報告されている（熊本市, 2018, p.147；益城町, 2017, p.103）。

特に益城町では、上述のような不衛生な環境のトイレの清掃を町職員、応援市町村職員、ボランティアが行ったことが記録されており、避難所運営上、負担の大きさが甚大なものであったと、推察できる（益城町, 2017, p.103）。

断水状態では、避難者の身体の健康に関わる問題が生じる。熊本市においては、避難者の口腔衛生について、歯ブラシを持っていない避難者が数日間歯磨きを行っていないなど、課題が生じた（熊本市, 2018, p.147）。口内の清潔が保たれていない状態では、口の中の細菌が唾液とともに誤って肺に流れ込むことで発症する誤嚥性肺炎を引き起こす可能性があり、災害関連死につながりかねない。

衛生に関する課題として、感染症対策では、水が出ないことから手洗いが行えず、ウェットティッシュや消毒液の配布を行ったが、在庫だけでは全ての避難所に配布することができなかったことが問題としてあげられた。18日からはウェットティッシュや消毒液等の購入を進めるとともに、医療支援で本市を訪れた医療関係者からも物資支援を受けることにより、20日頃には各避難所に消毒液

等が行き渡ることとなった。この間、消毒液等がない状態で食事を取ることもあり、衛生面の確保に苦心したとの報告があった（熊本市, 2018, p.147）。

○ 円滑な避難所運営を阻害する人的要因

1. 運営主体・役割分担の課題

発災当時、益城町では、避難所運営マニュアルは作成途中の状態であり、マニュアル無しでの避難所運営を強いられることとなったと報告されている（益城町, 2018, p.91）。

他方で熊本市においては、避難所マニュアルは発災前に策定済みであった。発災後に避難所に配置される職員にマニュアルを配布していた区もあったが、多くの避難所では発災直後にマニュアルが活用されることはなかったという（熊本市, 2018, p.135）¹²。

その後、それぞれの避難所において、運営の仕組みが確立されていたため、マニュアルに沿った運営に変更することは困難であったことから、職員の交代の際には、各々の避難所で引継書を作成することで対応を行ったという課題が提示された（熊本市, 2018, p.135）。

被災によって行政機能が低下している中で、避難所運営においては、地域と避難者の協力が必要とされ、行政のみが主体となる避難所運営ではなく、地域、避難者が主体として避難所運営を行うことが重要とされる。

熊本市では、町内自治会や消防団などの地域組織や避難者との協力関係が築けた指定避難所、日頃からのつながりが強い地域の指定避難所等においては、避難所運営のための住民主体の組織を構築し、それぞれ役割分担を行い効率的な運営を行った指定避難所もあった（熊本市, 2018, p.139）。

一方で、地域や避難者からの協力が得られず、市職員や学校関係者が主体となって運営し、行政サイドの負担が大きいた指定避難所があったほか、市職員、学校関係者、地域住民のそれぞれが避難所運営において連携を取ることができておらず、それぞれの主体がそれぞれの判断で運営を行う非効率な避難所もあったという（熊本市, 2018, p.130）¹³。

運営主体や運営方法が避難所ごとに差が生じていることも課題の一つであるが、地域と避難者が避難所運営の主体として避難所運営を行うことができてい

¹² 一部職員を除いて、マニュアルの存在を知らなかった職員もおおり、マニュアルの存在を知っていても見たことがない、把握をしていない職員が多かったことが活用されなかった理由の一つと考察されている（熊本市, 2018, p.135）。

¹³ 熊本市では避難所運営において、避難者も運営に協力・連携することになっていたが、避難者が積極的に運営に参画する避難所がある一方で、支援に頼りきりだけで、自らが避難所運営に携わる意識の低い避難者もおおり、避難者の避難所運営に対する携わり方にも避難所ごとに差が生じていたことが記録されている（熊本市, 2018, p.139）

ない避難所があったことも、課題であろう。

益城町の報告によると、避難所の規模によって避難所運営の主体に大きな差があったことが伺える。避難者数 1,000 人以上の大規模避難所では、町内全域から避難者が集まり、避難者によるまとまりがなく、自主運営は困難であったと記録されている一方、避難者数 500 人から 1,000 人未満の避難所では、食事の配膳や清掃等、避難者だけで対応が可能であったという。さらに避難者数 100 人未満の避難所では、地元からの避難者がほとんどであったため、自主運営についても協力が得やすかったと記録されている（益城町, 2017, p.95）。

2. 人員不足

避難所における運営主体、役割分担の課題とも関連する課題であるが、職員の被災などが原因で行政機能が低下した状態であり、「避難所の開設が遅れる」「十分に職員を派遣できない」といった事態も生じていた。

こうした状況下では、それぞれの避難所に配置される職員が固定されずに日替わりで交代が行われた例、地域に精通していない職員の配置により、「職員と地域等の意思疎通が不十分であった」との課題も熊本市の報告書では報告されている（熊本市, 2018, p.135）。

益城町では、最大で 16,000 人の避難者に対し、町職員は 250 名であったため、避難所運営に割く職員が足りず、課長級であっても避難所運営に携わるなど、役職関係なく避難所運営が強いられた（益城町, 2017, p.95）。このことは、直接避難所運営の課題に関する事項ではないものの、災害対策本部における意思決定機能が不十分な状況がしばらく続いたことが課題として記録されている（益城町, 2017, p.95）。

3. その他の要因

避難所の食事提供について、支援物資や炊き出し支援等がメインとなるため、栄養バランスの不均衡やアレルギー対策の問題も生じた。一部の避難所では栄養士が食料物資の組合せや献立等の確認を行い、アレルギー等の栄養相談が必要な方への対応を行ったが、すべての避難所で実施されたわけではなかった（熊本市, 2018, pp.141-142）。

その他、ボランティアに関する問題についても一部提起されており、避難所に来た多数のボランティアに作業内容を指示することが、困難だったほか医療関係者等の様々な種類のボランティアが避難所に来たものの、信用できる人たちなのか見極めることが難しかったとの記録がある（益城町, 2017, p.102）。

第4節 平成30年（2018年）7月豪雨災害（西日本豪雨）

（1）被害の概要

平成30年7月豪雨（西日本豪雨）は、2018年6月下旬から同年7月にかけて発生した豪雨災害である。

7月上旬に東海地方から西日本にかけて、15個の線状降水帯が形成され、東海、西日本地方に限らず全国各地で長時間の記録的な大雨が観測された（内閣府、2019b）。

この豪雨によって、各地で河川の氾濫や堤防決壊、土石流が発生し、広島県、岡山県、愛媛県等で被害が拡大した（内閣府、2019b）。

人的被害は死者237名、行方不明者8名、負傷者446名であり、家屋被害は全壊6,767棟、半壊11,248棟であった（総務省消防庁、2019）。

本災害による犠牲者を市町村別にみると、岡山県倉敷市が最多で52名が、広島県広島市、同県呉市で25名、同県坂町で17名、愛媛県宇和島市が11名である（西予市、2019, p.19）

最多開設時には全国で3,779か所の避難所が開設され、最大避難者数は約2万8千名であった（内閣府、2019b）。

（2）避難所運営の実態

本項では主に、倉敷市「平成30年7月豪雨災害対応検証報告書」、熊野町「平成30年7月豪雨災害の検証結果報告書」、西予市「平成30年7月豪雨における西予市災害対応に関する検討報告書：市の災害対応の記録及び今後の防災対策のあり方と改善の方向」等を参考に避難所運営の実態を確認する。

○ 円滑な避難所運営を阻害する物理的要因

1. 避難施設にかかわる問題

それぞれ報告書から避難施設にかかわる問題を抽出すると、「洪水に対応できる避難所の不足」が課題として挙げられよう。

倉敷市の報告書によれば、真備地区には、洪水に対応できる避難所は3か所のみであり、その収容可能人数は合計520人程度であったが、収容可能人数をはるかに超える数千人の住民が避難したという。また、救助された住民は、それぞれ地区外の避難所にも搬送され、他の自治体にも支援を求めることとなったことが報告されている（倉敷市、2019, p.47）。

さらに、洪水に対応できる避難所は3か所のみであったことから、日頃からあまり訪れることのない避難所に避難するため、避難行動につながりにくかったという（倉敷市、2019, p.47）。

こうした事例は、西日本豪雨で大きな課題となった、「避難の遅れ」にも繋がったことが推察できる。

他にも、避難生活が長期化する中で、被災者から様々な要望や相談が寄せられ、それに対応すべく、行政・支援団体等と連携を図ったが、避難所のスペースの制約などから対応に限られることもあったと記録されている（倉敷市, 2019, p.51）。

また、西予市の報告書によると、避難所の施設・設備等の詳細について、市職員が分からず、対応に苦慮したため、施設管理者等が来るまで対応が滞ったという（西予市, 2019, p.74）。特に、照明のスイッチや窓開閉の仕方等、職員が避難所の施設・設備等の場所、操作方法がわからなかったと記録されており、避難所の開設・運営を担当する職員は、事前に施設・設備等の詳細を把握しておくことが必要であると指摘されている（西予市, 2019, p.74）。

2. 物資不足

他の災害と同様に、事前の備蓄だけでは、避難所生活に必要な物資が不足した事例が西日本豪雨でも確認できた。倉敷市の報告書によれば、被災者用の毛布・水・食料・タオルなどが大量に必要となったが、市の備蓄量だけでは不足したという（倉敷市, 2019, p.49）。

また、避難生活が長期に及んだ場合は、冷蔵庫や洗濯機などの生活家電が必要となることも同報告書では指摘されている。こうした物資については倉敷市においては、市が購入したほか、西日本豪雨において国の支援や民間からの支援により設置できたものの、発災後早期に調達できる体制強化が必要であると提言されている（倉敷市, 2019, p.51）。

その一方で、支援物資が全国から大量に入ってきたため、支援物資受援の体制整備が追いつかず、受け入れた支援物資の置き場所、仕分け、配送等に苦慮したという記録が残されている（倉敷市, 2019, p.52）。

3. ライフライン問題

被災によって断水し、トイレの水を流せなくなった事例が報告されている。加えて、断水した際の対応方法を事前に計画化していなかったために負担となったことから、断水時のトイレの取扱い方法について、事前に決めておくことが必要であると報告されている（西予市, 2019, p.75）。

また、入浴について、自衛隊の入浴支援、近隣自治体の民間浴場施設等の無料開放、レンタル業者からの調達で対応したが、レンタルシャワー・風呂は、需要が高い夏場であったため、業者からの調達が難しかったという（倉敷市, 2019, p.51）。

ライフラインの問題については断水のみならず、通信分野でも課題が提示されている。倉敷市では、発災初期の段階では、災害対策本部の電話回線がつながりにくくなったため、避難所と災害対策本部、あるいは避難所間での連絡調整ができにくい状況が生じ、避難所において情報の入手が困難な状況もあったことが報告されている（倉敷市, 2019, p.48）。

倉敷市では、毎日、避難所や公民館に支援情報や生活情報を記載した「倉敷市役所からのお知らせ」を掲示し、また、広報車での広報時にも配布を行なうなどして、最新の支援情報を提供した。この情報は、報道機関への提供やホームページ等でも情報発信していったが、在宅避難者や、インターネットの利用が難しい被災者に情報が届きにくかったことが課題として挙げられている（倉敷市, 2019, p.59）。

○ 円滑な避難所運営を阻害する人的要因

1. 運営主体・役割分担の課題

前節の熊本地震における運営主体・役割分担の課題では、避難所運営マニュアルに係る課題が挙げられていたが、西日本豪雨でも、マニュアルについての課題が存在していたことがわかる。

熊野町では、水防計画に基づいて、総務班、物資調達係、防災班の各組織を編成して適切な対応を行うべきであったが、各組織の細かい業務マニュアルが策定されていなかったために、各自がすべき具体的な業務について認識している職員は少ない状況であったという（熊野町, 2019, p.29）。

熊野町においては、避難所班の班長会議を実施し、ある程度の業務内容の共有は図られていたものの、詳細な避難所運営マニュアルが作成途中であったことから、避難所開設に伴い、混乱が発生した避難所もあったという（熊野町, 2019, p.29）¹⁴。

また、熊野町では、避難所の運営について、自主防災組織、ボランティア団体その他防災関係機関との協議を行うものとされていたが、実際には行えていなかった（熊野町, 2019, p.43）。似たような事例は倉敷市の報告書からも読み取れる。避難所では、医療・福祉・教育・情報・避難所運営・物資・炊き出し等、様々な分野に、これらの支援を得意とする NPO・企業等が多数集まり、避難者の支援に熱心に取り組んだという。一方で、これらの専門的支援を行う団体の統括や活動調整をすることは難しいため、支援が重複することもあったことが記録されている（倉敷市, 2019, p.55）。

¹⁴ 同町の報告書によれば、過去に大きな災害を経験したことがなく、1日程度の自主避難対応で済んでいたことから、災害時マニュアル等の必要性の認識が低かったためと推察されている（熊野町, 2019, p.29）。

2. 人員不足

倉敷市においては、想定を超える多くの住民が避難所に来たために、体育館だけでなく各教室にも避難をすることとなった。その結果、当初配置していた職員数では避難所運営に支障が出ることとなった（倉敷市, 2019, p.48）。

避難所運営における責任者が誰だかわからないという課題も読み取れる。当時、市職員、他自治体からの応援職員、各種支援団体からの派遣など、多くの支援者が避難所で活動していたため、発災の初期段階では、避難所の責任者が誰か分かりにくかったという（倉敷市, 2019, p.49）。

熊野町では、避難者数の確認、避難者名簿の作成等により避難所及び避難の状況を早期に把握し、関係防災機関に連絡することになっていたが、開設当初に短時間で大勢の避難者が押し寄せたため、室内に入れることを優先し、避難者名簿の作成に時間がかかり、関係機関への報告も遅れた（熊野町, 2019, p.43）。

また、避難所内では、プライバシー確保や様々なニーズの違いに対応できるよう、男女双方の視点等に配慮するなど、良好な生活環境を維持するよう注意を払うことになっていたが、開設当初では、職員が受付対応に追われて避難所内の区割りができず、共用部分などの必要なスペースの確保ができなかったという（熊野町, 2019, p.44）。

さらに、p.30の「避難施設にかかわる問題」にも関連する事例と思われるが、嘱託職員等非常勤職員の災害対応に関する問題も課題として西予市では報告書に記載があった。西予市では、避難所の開設を正規職員である公民館等主事（1名）に頼っているが、当該職員が地域外の職員である場合があり、緊急的な避難所開設に対応できない場合も考えられ、その場合嘱託職員は現在の規定では災害対応の責務はないため、公民館を開設するのが難しいという課題の提示がなされていた（西予市, 2019, p.73）。

3. その他の要因

p.31の「物資不足」でも提示したが、西日本豪雨は夏場の災害であったため、気温と気候への対応が大きな課題となった。健康管理上、空調設備が重要となったほか、熱中症・感染症が懸念され、避難所等での熱中症・感染症の事前の対策が必要であることが記録されている（倉敷市, 2019, p.50 ; 西予市, 2019, p.75）。

第5節 令和6年(2024年)能登半島地震

(1) 被害の概要

令和6年能登半島地震は2024年1月1日に石川県能登地域を中心に強い揺れと、北海道から九州地方にかけての日本海沿岸に津波をもたらした地震である。マグニチュードは7.6を観測し、石川県輪島市、同県志賀町で震度7を観測した。石川県珠洲市、同県能登町では4m以上の津波が観測されている(総務省消防庁, 2024; 内閣府, 2024d)

最大避難者数は約5万2千人、最多時には約1,300か所の避難所が開設された(厚生労働省, 2024)。人的被害は死者672名、うち災害関連死が444名と、災害関連死が全体の6割強を占める。また、負傷者は重軽傷合わせて1,405名である(内閣府, 2025)。

能登半島地震では、孤立集落対策も課題として大きく取り上げられた。孤立集落の問題は、新潟県中越地震(2004年)、中越沖地震でも特に課題として取り上げられていたが、能登半島地震を受けて、改めて提起された課題といえるだろう¹⁵。

石川県の報告書によれば、県内の地区及び集落において、道路交通及び海上交通による外部からのアクセス(四輪自動車で行き届くかどうかを目安)が途絶し、人の移動・物資の流通が困難もしくは不可能な状態となる孤立集落が発生し、最大で24地区3,345人が孤立した。特に輪島市では、令和6年1月8日時点で、14地区2,817人が孤立していた(石川県, 2025, p.21)。

これら孤立集落が実質的に解消したのは、1月19日である。また、孤立が解消された後も、車両の通行が難しいため物資の供給等が行き届きにくく支援が必要となる要支援集落が残り、県による継続的な支援が実施されたことが記録されている(石川県, 2025, p.21)。

また、発災は元旦であり、年末年始の帰省シーズンであったため、住民だけでなく正月休みに訪れた観光客、帰省客も被害を受けた点が特徴である(石川県, 2025, p.24)。

その他、能登半島地震は1月の厳冬期における災害であり、最低気温が氷点下となる日や、積雪が観測される日もあり、低体温症や凍死による人的被害が生じたほか、避難所での寒さ対策等も必要となった(石川県, 2025, p.24)。

¹⁵ 2004年新潟県中越地震における新潟県旧山古志村での孤立集落発生について、例えば、平井(2015) pp.4-7、長島ほか(2005) pp.41-55を参照。

(2) 避難所運営の実態

本項では主に、各府省庁より公表されている資料及び、石川県「令和6年能登半島地震対策検証報告書」、富山県「令和6年能登半島地震災害対応検証報告書」の広域自治体の資料に加え、基礎的自治体から、高岡市「令和6年能登半島地震災害対応検証報告書」等を参考に避難所運営の実態を確認する。

○「円滑な避難所運営を阻害する物理的要因」

1. 避難施設にかかわる問題

高岡市、富山県の報告書からは、発災時、避難所の鍵が開いておらず、窓を割って建物に避難した事例が確認できる(高岡市, 2025, p.16; 富山県, 2024, p.80)。

避難所運営要員である市職員が避難所への到達まで時間を要したことや、避難所の施設管理者の役割が十分に周知されておらず、避難所の開設が遅れる事例、開設まで外で待つ避難者が多くいたという事例が報告されている(高岡市, 2025, p.16)。

厳冬期の災害であったために、床が冷たいといった避難施設の構造への問題が指摘されている(高岡市, 2025, p.16)。次の「物資不足」でも言及するが、富山県が県民に行ったアンケートによると、避難所では「寒かった」と回答する避難者が一番多かった(富山県, 2024, p.82)。

その他にも、避難者が多かったこと、避難所の運営ノウハウ不足、混乱によって避難所開設初期からゾーニングや間仕切りが設営できずに雑魚寝が生じたとの報告もあった(石川県, 2025, p.49)。内閣府の報告書では、避難所の開設の際に、避難所のレイアウトが定められていない、パーティションや段ボールベッド等の簡易ベッドが設置されていない、避難所に土足で入るなど感染症対策が十分でない、といった事例が見られたという(内閣府, 2024e, p.22)。

2. 物資不足

能登半島地震は半島という地理的制約から、他の災害と比較して備蓄物資に頼らざるを得ない環境が長期に渡って生じた可能性があること、さらに厳冬期における災害ゆえの物資ニーズが発生したと推察できる。

そもそもの備蓄が不足していたとする報告は多い。発災直後に、避難所によっては食料等の物資が不足した事例が見られた。また、パーティションや段ボールベッド等の簡易ベッドなど避難所開設時に設置されるべき資材等の展開がなされなかったとの記録のほか、食料・簡易トイレ・段ボールベット等避難生活において必要な物資の備蓄が十分でない避難所があったことが報告されている(石川県, 2025, p.50; 富山県, 2024, p.82, 内閣府, 2025, p.21)。特に女性用品や乳幼児用品の備蓄が不足したとの報告もある(石川県, 2025, p.50)。

また、市職員が備蓄物資の保管場所を認識していなかったとの課題も事例として見られた（高岡市, 2025, p.26）。

発災後に富山県が、避難所で困ったことについて問う県民アンケートでは、「寒かった（34.4%）」、「毛布等の生活用品が足りなかった（15.3%）」、「飲料水・食料が足りなかった（14.5%）」が上位に位置しており、厳冬期の災害特有の物資ニーズの発生に加え、物資不足の深刻さが推察できよう。

3. ライフライン

能登半島地震においても、断水や下水設備被害により、トイレ不足がより深刻化した（石川県, 2025, p.68）。上下水道が被災した状況において、被災地外からの仮設トイレの搬入が整うまでの期間をつなぐ携帯トイレ・簡易トイレ・仮設トイレの自治体での備蓄が十分でなかったとの報告が挙げられている（内閣府, 2024e, p.28）。

日本トイレ研究所の調査によると、外部調達される仮設トイレやトイレカーなどは、半島という地理的条件や道路の被災により、設置されるまでに時間を要し、発災当初はし尿処理場の機能停止により汲み取りに関しても困難な状態であったという（日本トイレ研究所, 2024, p.16）。

避難所に設置された仮設トイレのうち 85%が和式であり、仮設トイレの利用に際し、高齢者が転倒し怪我を負った事例もあった。和式トイレのうち 23%はアタッチメントを取り付けることにより、簡易的に洋式化されていたが、空間が狭くなることや、ペーパーホルダーの位置が不便になることにより、使用や清掃がしづらい状態であったという（日本トイレ研究所, 2024, p.16）。

屋外の仮設トイレとは別に、屋内のトイレにおいて、携帯トイレや簡易トイレなどを積極的に活用する避難所もあったものの、使用方法の周知等が徹底できないことで、不衛生になってしまった避難所もあったという（日本トイレ研究所, 2024, p.16）。

また、防犯・衛生面では、男性用と女性用のトイレが区分けされていない、照明が設置されていない、手洗い設備が不十分であるなどの課題も多くみられたと記録されている（日本トイレ研究所, 2024, p.16）。

トイレ等、断水の影響に限らず、通信網、道路インフラ等のライフラインが被災した影響による問題が確認できる。石川県の報告書では、必要な救助や支援の伝達に支障をきたしたり、特に孤立状態にある被災住民とのコミュニケーションについて、孤立状態にある被災住民に衛星電話を配布しその後県側から連絡をするも、衛星電話の使用方法が不慣れで衛星電話配布後も状況の把握が困難であったと報告されている（石川県, 2025, p.50）。

避難所内の情報伝達についても、課題と思われる事例が報告されている。高岡

市の報告書では、避難所内にテレビやラジオがなく、情報を得ることができなかつたほか、拡声器やホワイトボードがなかったために、避難所内の情報周知に苦慮したという（高岡市, 2025, p.16）。

同じく高岡市では、給水所開設等の被災者支援に関する情報が避難所まで届いておらず、避難者の問い合わせに答えられないこともあったという（高岡市, 2025, p.21）。

○「円滑な避難所運営を阻害する人的要因」

1. 運営主体・役割分担の課題

令和 6 年能登半島地震は、本章で触れた災害の中でも相対的に最近の災害であるが、これまでの災害と同様の避難所運営における役割分担等の課題が発生しているようである。

避難所の運営について、避難者が運営に積極的に参画した事例も見られたという報告がある一方で（内閣府, 2024e, p.24）、避難所運営は避難者による自主運営が原則である中で、他自治体応援職員等に運営を依存してしまったという報告もある（石川県, 2025, p.49）。

また、自主防災組織が主体的に避難所の開設や運営を行った地区があった一方で、全くできなかった地区があったという報告、避難所の運営は避難者（自主防災組織、自治会等）、施設管理者、市職員が協力して行うこととなっているが、自主防災組織、自治会、防災士の協力を得られたところが少なかったとする報告もあった（富山県, 2024, p.81；高岡市, 2025, p.16）。

そのほか、避難所運営のリーダーと期待される職員や自主防災組織、防災士等が被災してしまったという報告のほか、そもそも災害支援 NPO 等との連携が未想定であったとの報告もある（石川県, 2025, p.49；富山県, 2024, p.81）。

他にも、職員が運営方法や業務内容を理解していなかったという課題、職員間での円滑な連絡が不可能だったとの報告がみられるほか、配慮が必要な避難者の申し送りが徹底されていなかったという（高岡市, 2025, p.16）。

2. 人員不足

避難所運営における人員不足についての報告は、様々な報告書において見受けられる。例えば、高岡市の報告書では、そもそも避難所運営に当たる市職員が足りないという意見のほか、市職員だけでは円滑な避難所運営は困難であるから、地域と連携してほしいという住民サイドからの声が上がっている（高岡市, 2025, p.16）。

この他、避難所運営等についても、避難所内で相談できる相手は誰なのかわからないという、広義で捉えれば、避難者にとって責任者がだれだかわからないと

いう状況が発生していたようである（高岡市, 2025, p.16）。

同じく高岡市では、多数の避難者が避難所に押し寄せたこと、避難者名簿の記入項目が多かったことから、受付名簿に記入せずに避難所へ入る避難者もいたことが報告されており、人員不足が原因と推察できる事例も発生している（高岡市, 2025, p.16）。富山県の報告書でも同様に、避難所運営職員が足りない中で、避難者名簿の作成や避難者への情報提供を行えなかった避難所があったとの記録がある（富山県, 2025, p.81）。

人員不足が原因と考えられる問題は他にも挙げられており、避難所運営に携わる職員が女性 1 名のみという事例があり夜間の避難所運営に不安を感じるものがあつたと報告されている（高岡市, 2025, p.16）。

3. その他の要因

避難所運営において、男女共同参画の視点が欠落していた、もしくは女性や要配慮者に配慮した運営がなされていなかったという報告もまた確認できた。

石川県の報告書では、女性の視点による授乳室の確保や女性向け物資のニーズ把握、男女共同参画の視点による運営等、多様な視点による対応が不足していたとまとめられている（石川県, 2025, p.49）。内閣府、高岡市の報告でも、女性に対する配慮が不足しているとの趣旨の報告が見られた（高岡市, 2025, p.16 ; 内閣府, 2024e, p.81）。

避難所で収集された情報の取扱いについても課題が提示されている。石川県では、紙ベースでの入所者管理が多く、名簿のデータ化に苦慮したと報告されているほか、収集した個人情報の取扱い方法についても課題が提起されており、石川県の報告書からは、名簿データ等が支援団体等と共有可能か不明であったとの課題が提示されている（石川県, 2025, p.50）。

第6節 近年の災害における避難所運営の実態を振り返って

本章では、東日本大震災、熊本地震、西日本豪雨、能登半島地震の4つの大規模災害を事例に、第3章の分析枠組みを援用し、「円滑な避難所運営を阻害する物理的要因」と「円滑な避難所運営を阻害する人的要因」という視点から、それぞれの災害における避難所運営の実態や課題を整理した。

物理的要因については、いずれの災害においても共通して、避難施設の収容能力と安全性についての問題、さらにトイレの確保と衛生管理、食事の量的・質的確保、生活用水の確保といったライフラインに関わる課題が観察された。

まず避難施設の問題について、施設の収容能力が十分かどうか、安全といえる環境下にあるか否かが共通の課題であろう。

東日本大震災では想定を超える津波の発生により、避難所で犠牲者が発生したほか、西日本豪雨における真備地区では洪水災害の場合に対応可能な避難所が少なく、大勢の避難者が数少ない対応可能な避難所に殺到した。その他、避難施設の安全確認の問題、避難施設が施錠されており発災直後に入所できない等の実態が確認できた。

次に物資不足について、特に東日本大震災における一部の避難所における食事は、発災後7週間にわたり目標カロリーの半分程度しか摂取できず、その他の災害でも食事に限らず、備蓄物資不足から、発災初期の対応に苦慮する例があった。

ライフラインの問題については、避難者が排泄可能な環境を避難所において迅速に整えることや、トイレの衛生環境の維持が主な課題として提示されていた。仮設トイレの設置の遅れ、断水による便器の汚れによる衛生環境の悪化、設置された仮設トイレのほとんどが和式であったことが高齢者の転倒事故につながったことなど、それぞれ各災害において提示されている。

人的要因については、避難所運営マニュアルやそれに準じた計画を作成する際に、行政職員や地元の防災士等の何割かは被災し災害対応に従事することが不可能となるという前提で作成されていないために、実際の災害発生時に、行政職員等が被災し避難所運営において人員不足になる、ということであろう。

また、そもそも熊本地震では避難所運営マニュアルの不活用や形骸化が指摘されている。

熊本地震では多くの職員が避難所運営マニュアルの存在を知らなかったという事例のほか、発災後の混乱の中では活用されず、仮に避難所運営マニュアルが配布されても、発災後時間が相当に経過している避難所では、既に独自の運営体制が確立されており、避難所運営マニュアルに則った運営への変更が困難だったという事例も確認できた。

その他、不活用や形骸化の問題の前に、西日本豪雨においては、避難所運営マニュアルが作成途中であったことが混乱を招いた。

さらに、各災害の季節的特徴も避難所運営のあり様に影響を与えていると考えられよう。西日本豪雨は夏場の災害であり、熱中症対策としての空調設備の確保が課題となった一方、東日本大震災、能登半島地震は冬期の災害であり、最低気温が氷点下となる中での避難生活という環境であり、冬季に必要な物資ニーズが発生し、そのニーズに対応できるか否かもまた、避難所運営の実態を観察する視点として重要であろう。

これら避難所運営の実態に対し、政府は各災害の経験を踏まえて「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」や「避難所運営ガイドライン」の改定を重ねてきた。東日本大震災を受けて平成 25 年 8 月に最初の取組指針が策定され、その後、熊本地震、西日本豪雨と、それぞれの災害の教訓を反映させる形で改定がされている。また、能登半島地震の教訓を踏まえた改定も令和 6 年末に改定されたところである。

以上のように、能登半島地震までの近年の災害における避難所運営の実態を観察したところ、トイレや食事、人員不足といった課題が各災害の避難所運営における課題として長期に渡って現れてきていたと推測できるであろう。

引用・参考資料

- 石川県 (2025) 「令和 6 年能登半島地震対策検証報告書 (令和 7 年 8 月 1 日公表)」 https://www.pref.ishikawa.lg.jp/bousai/bousai_g/bousaikaigi/20241028/documents/01_houkokusyo_honpen.pdf (2025/12/10 最終閲覧)
- 岩手県 (2013) 「岩手県東日本大震災津波の記録」 <https://www2.pref.iwate.jp/~bousai/shiryu/gakusyuu/kirokushi/allpage.pdf> (2025/05/12 最終閲覧)
- (2014) 「東日本大震災津波における避難者支援活動記録集」 <https://iwate-archive.pref.iwate.jp/wp/wp-content/uploads/2017/02/4034f1258ef291f46c3aa6ce5e8453ca-1.pdf> (2025/05/12 最終閲覧)
- 大槌町 (2014) 「大槌町東日本大震災検証報告書 (平成 25 年度版)」 https://www.town.otsuchi.iwate.jp/fs/2/2/1/0/2/9/_/kensyo.pdf (2025/05/12 最終閲覧)
- (2021) 「大槌町役場職員：大槌町東日本大震災津波犠牲職員状況調査報告書」 https://www.town.otsuchi.iwate.jp/fs/2/6/0/1/3/1/_/_____.pdf (2025/05/12 最終閲覧)
- 大船渡市 (2015) 「大船渡市 東日本大震災記録誌」 <https://www.city.ofunato.iwate.jp/archive/contents-2357> (2025/05/12 最終閲覧)
- 加藤真奈美 (2011) 「東日本大震災における宮城県内被災者への栄養・食生活支援」『ビタミン』85 巻 8 号, pp. 426-429
- 釜石市 (2014) 「釜石市鶴住居地区防災センターにおける東日本大震災津波被災調査報告書」 <https://iwate-archive.pref.iwate.jp/wp/wp-content/uploads/2017/02/20140312-130741.pdf> (2025/05/12 最終閲覧)
- (2015) 「釜石市 東日本大震災 検証報告書【避難所運営編】 (平成 26 年度版)」 https://www.city.kamaishi.iwate.jp/docs/2015101400022/file_contents/2015101400022_www_city_kamaishi_iwate_jp_fukko_joho_torikumi_shinsai_kensyo_detail__icsFiles_afielfile_2015_10_21_26hinanjyouneihen.pdf (2025/10/05 最終閲覧)
- 気象庁 (2012) 「気象庁技術報告第 133 号 平成 23 年 (2011 年) 東北地方太平洋沖地震調査報告第 I 編」 <https://www.jma.go.jp/jma/kishou/books/gizyutu/133/ALL.pdf> (2025/05/12 最終閲覧)
- (2018a) 「気象庁技術報告第 135 号 平成 28 年 (2016 年) 熊本地震調査報告」 <https://www.jma.go.jp/jma/kishou/books/gizyutu/135/ALL.pdf> (2025/05/12 最終閲覧)
- (2018b) 「『平成 30 年 7 月豪雨』及び 7 月中旬以降の記録的な高温の

- 特徴と要因について」<https://www.jma.go.jp/jma/press/1808/10c/h30goukouon20180810.pdf> (2025/05/12 最終閲覧)
- (2024)「災害時地震・津波報告 令和6年能登半島地震(気象庁災害時自然現象報告書2024年第1号)」https://www.jma.go.jp/jma/kishou/books/saigaiji/saigaiji_2024/saigaiji_202403.pdf (2025/05/12 最終閲覧)
- 熊野町 (2019)「平成30年7月豪雨災害の検証結果報告書」https://www.bousai.go.jp/fusuigai/suigai_dosyaworking/pdf/kumanohonpen.pdf (2025/11/12 最終閲覧)
- 熊本県 (2019)「震災関連死の概況について(R3.3末時点)」<https://www.kumamoto-archive.jp/post/58-99991j1000auvn> (2025/11/12 最終閲覧)
- 熊本市 (2018)『平成28年熊本地震 熊本市震災記録誌』
- 倉敷市 (2019)「平成30年7月豪雨災害 対応検証報告書」https://www.bousai.go.jp/fusuigai/suigai_dosyaworking/pdf/kurashikikensyou.pdf (2025/11/12 最終閲覧)
- 呉市 (2020)「平成30年豪雨災害 呉市災害記録誌」<https://www.city.kure.lg.jp/uploaded/attachment/52018.pdf> (2025/11/12 最終閲覧)
- 黒田洋司 (2011)「『東日本大震災』被災市町村現地調査から」『季刊 消防科学と情報』第105号, pp.40-43
- 警察庁 (2025)「平成23年(2011年)東北地方太平洋沖地震の警察措置と被害状況(令和7年2月末現在)」<https://www.npa.go.jp/news/other/earthquake2011/pdf/2025higaijoukyou.pdf> (2025/06/09 最終閲覧)
- 厚生労働省 (2009)「日本人の食事摂取基準(2010年版)」<https://www.mhlw.go.jp/shingi/2009/05/s0529-4.html> (2025/08/27 最終閲覧)
- (2011)「避難所における食事提供の計画・評価のために当面の目標とする栄養の参照量について」<https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r9852000001a159-img/2r9852000001a29m.pdf> (2025/08/27 最終閲覧)
- (2024)「令和6年版 厚生労働白書」<https://www.mhlw.go.jp/wp/hakusyo/kousei/23/dl/zentai.pdf> (2025/11/12 最終閲覧)
- 国土交通省 (2012)「平成22年度 国土交通白書」<https://www.mlit.go.jp/hakusyo/mlit/h22/index.html> (2025/05/12 最終閲覧)
- 小松市 (2024)「『令和6年能登半島地震』に係る検証報告書」<https://www.city.komatsu.lg.jp/material/files/group/8/reiwarokunennotohantoujisinkenshou.pdf> (2025/12/10 最終閲覧)
- 佐々木裕子 (2012)「東日本大震災時の避難所における栄養・食生活状況と管理栄養士としての支援について」『仙台白百合女子大学紀要』16巻, pp.10

- 総務省消防庁 (2019) 「平成 30 年 7 月豪雨及び台風第 12 号による被害状況及び消防機関等の対応状況 (第 59 報)」 https://www.fdma.go.jp/disaster/info/items/h30-7_59.pdf (2025/08/19 最終閲覧)
- (2024) 「令和 6 年版 消防白書」 <https://www.fdma.go.jp/publication/hakusho/r6/68138.html> (2025/10/11 最終閲覧)
- 高岡市 (2025) 「令和 6 年能登半島地震災害対応検証報告書」 <https://www.city.takaoka.toyama.jp/material/files/group/11/R6notojisinkenshouhoukou.pdf> (2025/12/10 最終閲覧)
- 富山県 (2024) 「令和 6 年能登半島地震災害対応検証報告書」 https://www.pref.toyama.jp/documents/46476/02_1227_hokoku.pdf (2025/12/10 最終閲覧)
- 内閣府 (2012a) 「「避難所における良好な生活環境の確保に関する検討会」(第 1 回) 議事概要について」(避難所における良好な生活の確保に関する検討会 (第 2 回) 資料 9) https://www.bousai.go.jp/taisaku/hinanjo/h24_kentoukai/2/pdf/9.pdf (2025/08/05 最終閲覧)
- (2012b) 「「避難所における良好な生活環境の確保に関する検討会」(第 2 回) 議事概要について」 https://www.bousai.go.jp/taisaku/hinanjo/h24_kentoukai/2/pdf/gaiyou.pdf (2025/08/05 最終閲覧)
- (2012c) 「「避難所における良好な生活環境の確保に関する検討会」(第 1 回) 資料 : 東日本大震災の避難所生活者の推移について」 https://www.bousai.go.jp/taisaku/hinanjo/h24_kentoukai/1/pdf/8.pdf (2025/08/08 最終閲覧)
- (2012d) 「平成 24 年版 防災白書」 https://www.bousai.go.jp/kaigirep/hakusho/pdf/H24_honbun_1-4bu.pdf (2025/08/27 最終閲覧)
- (2013) 「平成 25 年版 防災白書」 https://www.bousai.go.jp/kaigirep/hakusho/h25/zuhyo/zuhyo01_01_01.htm (2025/08/27 最終閲覧)
- (2014) 「平成 26 年版 防災白書」 <https://www.bousai.go.jp/kaigirep/hakusho/h26/honbun/index.html> (2024/10/30 最終閲覧)
- (2017) 「平成 29 年版 防災白書」 https://www.bousai.go.jp/kaigirep/hakusho/pdf/H29_honbun.pdf (2025/11/12 最終閲覧)
- (2019a) 「平成 28 年 (2016 年) 熊本県熊本地方を震源とする地震に係る被害状況等について (平成 31 年 4 月 12 日 18 時 00 分現在)」 https://www.bousai.go.jp/updates/h280414jishin/pdf/h280414jishin_55.pdf (2025/11/12 最終閲覧)
- (2019b) 「平成元年版 防災白書」 https://www.bousai.go.jp/kaigirep/hakusho/pdf/H1_honbun.pdf (2025/08/27 最終閲覧)

- p/hakusho/r1.html (2025/11/12 最終閲覧)
- (2021) 「避難情報に関するガイドライン」 https://www.bousai.go.jp/oukyu/hinanjouhou/r3_hinanouhou_guideline/pdf/hinan_guideline.pdf (2024/10/30 最終閲覧)
- (2022) 「『防災に関する世論調査』の概要」 <https://survey.gov-online.go.jp/r04/r04-bousai/gairyaku.pdf> (2024/08/19 最終閲覧)
- (2024a) 「令和6年版防災白書」 <https://www.bousai.go.jp/kaigirep/hakusho/r6.html> (2024/11/01 最終閲覧)
- (2024b) 「避難生活における良好な生活環境の確保に向けた取組指針(令和6年12月改定)」 <https://www.bousai.go.jp/taisaku/hinanjo/pdf/2412kankyokakuho.pdf> (2025/09/24 最終閲覧)
- (2024c) 「避難所運営等避難生活支援のためのガイドライン(チェックリスト)(令和6年12月改定)」 https://www.bousai.go.jp/taisaku/hinanjo/pdf/2412hinanjo_guideline.pdf (2025/09/24 最終閲覧)
- (2024d) 「特集 令和6年能登半島地震」『ぼうさい』第109号, pp. 3-4
- (2024e) 「令和6年能登半島地震に係る災害応急対応の自主点検レポート」 https://www.bousai.go.jp/updates/r60101notojishin/pdf/kensho_team_report.pdf (2025/11/12 最終閲覧)
- (2025a) 「令和6年能登半島地震に係る被害状況等について」(令和7年10月15日16時00分現在) https://www.bousai.go.jp/updates/r60101notojishin/r60101notojishin/pdf/r60101notojishin_59.pdf (2025/11/12 最終閲覧)
- (2025b) 「令和6年能登半島地震における避難所運営の状況(令和6年能登半島地震に係る検証チーム(第3回資料))」 https://www.bousai.go.jp/updates/r60101notojishin/pdf/kensho_team3_shiry02.pdf (2025/11/12 最終閲覧)
- 長島忠美・森民夫・関克史・五十嵐豊(2005)「山古志村民の全員避難」長岡市対策本部編『中越大震災：自治体の危機管理は機能したか』ぎょうせい
- 西予市(2019)「平成30年7月豪雨における西予市災害対応に関する検討報告書：市の災害対応の記録及び今後の防災対策のあり方と改善の方向」 <https://www.city.seiyo.ehime.jp/material/files/group/4/houkokusyo.pdf> (2025/11/12 最終閲覧)
- 日本トイレ研究所(2013)「東日本大震災 3.11のトイレ：現場の声から学ぶ」 <https://www.toilet.or.jp/toilet-guide/pdf/311.pdf> (2025/08/19 最終閲覧)
- (2017) 「トイレ衛生対策2：震災経験から学ぶ、災害時のトイレ」ht

- ps://www.toilet.or.jp/wp/wp-content/uploads/2018/13/redbook2.pdf (2025/12/05 最終閲覧)
- (2018)「西日本豪雨災害のトイレ (2018.7) : 現場の声から学ぶ」<https://www.toilet.or.jp/wp/wp-content/uploads/2018/13/redbook3.pdf> (2025/08/19 最終閲覧)
- (2024)「能登半島地震における避難所トイレの被災状況調査」https://www.toilet.or.jp/wp/wp-content/uploads/2024/06/ното_survey2024_0704.pdf (2025/12/01 最終閲覧日)
- 平井邦彦 (2015)「中越地震からの復興を読み解く」中越防災安全推進機構・復興プロセス研究会著『中越地震から 3800 日: 復興しない被災地はない』ぎょうせい
- 復興庁 (2025)「東日本大震災における震災関連死の死者数 (令和 6 年 12 月 31 日現在調査結果)」https://www.reconstruction.go.jp/topics/main-cat2/sub-cat2-6/20250214_kanrenshi.pdf (2025/06/09 最終閲覧)
- 益城町 (2017)「平成 28 年熊本地震 益城町による対応の検証報告書」https://www.town.mashiki.lg.jp/bousai/kiji0032410/3_2410_1633_up_j7cvpcog.pdf (2025/12/01 最終閲覧日)
- 宮城県 (2023)「みやぎの 3.11 : 現場編」<https://www.pref.miyagi.jp/soshiki/densho/miyagi-311.html> (2025/12/01 最終閲覧日)
- 村中洋介 (2018)「災害時の学校・避難場所としての責務: 野蒜小学校津波訴訟」『自治体学』第 32 巻第 1 号, pp.64-70
- 陸前高田市 (2014)「陸前高田市東日本大震災検証報告書」<https://www.city.rikuzentakata.iwate.jp/material/files/group/61/kensyouthoukokusyo.pdf> (2025/6/10 最終閲覧)
- Nobuyo Tsuboyama-Kasaoka, Yuko Hoshi, Kazue Onodera, Shoichi Mizuno, Kazuko Sako. What factors were important for dietary improvement in emergency shelters after the Great East Japan Earthquake? *Asia Pac J Clin Nutr* 2014;23(1):159-166.

第3章 円滑な避難所運営の実施 を妨げる諸要因

第1節 円滑な避難所運営を阻害する物質的な要因

避難所を円滑に運営していくためには、避難所運営委員会の設置や非常用備蓄等の事前準備だけでなく、避難所開設後の官民連携等の発災後の対応も重要となってくる。また、避難所施設の損傷や運営人員の不足等、避難所の運営を妨げるその他の潜在的な要因も少なくない。本章では、先行事例を参照しながら、避難所運営に負の影響を与え得る主な要因を整理する。まず本節では、避難所施設やライフライン等の物質的な要因に焦点を当てる。

(1) 避難所施設にかかわる問題

通常、指定避難所は、対応する災害（例：地震、水害）に対して安全が確保できる施設が指定されている。しかし、現実には、災害危険度の高い地域に設置されている指定避難所も少なくない。2022年の時点では、全国にある指定避難所約7万9千か所のうち、約3割が浸水想定区域内、1.5割が土砂災害警戒区域内に立地しているとみられている（内閣府、2024a）。また、当初安全と考えられていた施設や地域であっても、災害の発生状況や規模によっては、避難所として使用できなくなってしまう場合もある（例：複数回の地震による倒壊、避難経路の浸水・遮断）。

避難所施設の安全性だけでなく、施設数（収容人数）不足の問題も以前から指摘されている。発生が危惧されている南海トラフ巨大地震の被害想定では、発災後被災地域では約340～610万人の被災者が避難所へ避難すると想定されている（中央防災会議、2025）。そのため、多くの被災地域では、管内にある指定避難所の収容人数を超える避難者が発生する可能性が高いとされている（日本経済新聞、2025）。また、収容する避難者の数が多ければ多いほど物資やトイレ、プライバシーの確保等にかかわる問題が発生しやすくなることが予想され、被災後の避難所運営にも大きな影響を及ぼすことが予想される。

(2) 物資不足

指定避難所となる施設には飲料水や毛布等の非常用品が備蓄されている場合が多いが、全ての指定避難所に非常用品が備蓄されているわけではない。令和6年に内閣府が全国の指定避難所を対象に実施した調査によると、非常用品の備蓄率は表3-1のとおりとなっている。また、避難所の収容人数を超える避難者が集まった場合は、例え非常用品が備蓄されていても物資不足が生じる可能性が高い（例：NHK、2024a）。指定避難所以外にも、大規模な自然災害の発生直後は、自主避難所等の指定避難所以外の施設に避難者が集まる場合がある。指定避難所の備蓄率（約6～7割）を踏まえれば、自主避難所等における非常用品の備蓄率は高くないことが予想される。

表 3 - 1 . 指定避難所における災害時に利用可能な防災機能設備等の確保状況

No.	防災機能設備等	確保している指定避難所数 (<i>n</i> = 82,820)	割合
1	非常用発電機等	50,609	61.1%
2	飲料水の確保対策	56,937	68.7%
3	冷房機器	61,501	74.3%
4	暖房機器	64,556	77.9%
5	ガス設備	57,453	69.4%
6	通信設備	50,612	61.1%
7	入浴・洗濯等生活用水について	18,356	22.2%

注：備蓄品の詳細は引用元を参照

引用：内閣府、2025

避難所の物資不足は公的な支援物資が届き始まる前の発災直後に顕在化されやすいが、後述する交通網・通信網の寸断が生じると避難所の物資不足も長期化しやすくなる（産経新聞、2024；中日新聞、2024；NHK、2024a）。交通網・通信網の寸断いかに関わらず、今後発生が予想されている広域災害（例：南海トラフ巨大地震、首都直下地震）においては被災地域が広範囲に及ぶため、必然的に各避難所への物資支援に時間がかかってしまう可能性が高い。備蓄物資の中でも飲食物や毛布、簡易トイレ等の衣食住に直結する物資の不足は、円滑な避難所運営を妨げる大きな要因になり得る。

（3）ライフラインの寸断

大規模な自然災害が発生すると、電気や水道、ガス等のライフラインは長期にわたって寸断されてしまう可能性がある。過去の震災をしてみると、特に水道は復旧までに最低でも数か月かかってしまう場合が多い（表 3 - 2）。水は飲用や入浴だけでなく、水洗トイレの利用にも不可欠となる。水洗トイレについては例え水源が確保できたり（例：プールの水、近所のため池）、水道設備・施設（例：水道管、浄水場）が復旧したりしたとしても、下水設備・施設（例：排水管、し尿処理場）に被害が生じている場合はすぐに水洗トイレの利用を再開できない場合がある。2024 年の能登半島地震で甚大な被害が生じた輪島市では、排水設備の復旧に時間がかかったため、多くの避難者は被災から半年以上も仮設トイレの使用を余儀なくされている（岡山、2024）。

表 3 - 2. 被災後復旧までにかかった日数

No.	種別	阪神・淡路大震災* ¹ (1995年1月17日)	東日本大震災* ² (2011年3月11日)	熊本地震* ² (2016年4月14日)
1	電気	6日	1週間で95.6%復旧 (東北電力管内では約3か月)	1週間
2	ガス	84日	約2か月	約2週間
3	水道	90日(上水) 93日(下水)	約6か月半* ³ (給水困難地域は除く)	約3か月半

*¹ 神戸新聞 NEXT、2025

*² 総務省、2017

*³ 国土交通省、2021

電気や水道、ガスだけでなく、通信網や交通網の寸断も避難所の運営に大きな影響を与える。2024年の能登半島地震では幹線道路や通信設備への被害が大きかったため、発災直後から多くの被災地で物資・情報不足が生じていた(産経新聞、2024; 中日新聞、2024; NHK、2024a)。この震災では通信網の復旧は比較的早かったが(1/4までには復旧; 総務省、2024)、道路の復旧には数週間の時間を要している(幹線道路の復旧は1/19; 国土交通省、2024)。

第2節 円滑な避難所運営を阻害する人的な要因

阪神・淡路大震災以前の避難所運営は、被災自治体の責務とみなされていた。しかし現在では、多くの自治体において、自治体職員、施設管理者、そして避難者である地域住民による協働運営が推奨されている。特に「地域住民主体の避難所運営」という運営形態は、近年急速な広がりを見せている。そこで本節では、地域住民主体の避難所運営に負の影響を与え得る人的な要因を取り上げる。

(1) 運営主体・役割分担にかかわる問題

多くの自治体では避難所運営マニュアルが整備されており(市区町村 [$n = 1,313$] の88.9%が策定済み、7.2%が準備中; 内閣府、2024b)、その中では避難所運営委員会や運営組織の体制についても記述されている(図3-1)。平時から指定避難所単位で避難所運営委員会による役割分担の事前決定が推し進められているが、避難所運営委員会の設置割合は高くない。令和4年に実施された調査によると、避難所運営委員会(または相当する会議体)が設置されている市区町村は23%となっている($n = 1,259$; 内閣府、2022)。仮に避難所運営の役割分担がある程度事前に決まっていたとしても、被災の影響等により役割を付されている地域住民が指定の避難所に来られない場合も十分に考えられる。避難所

運営の体制がある程度整っていないければ、特に避難所運営の初動対応は難しいものになってしまう。

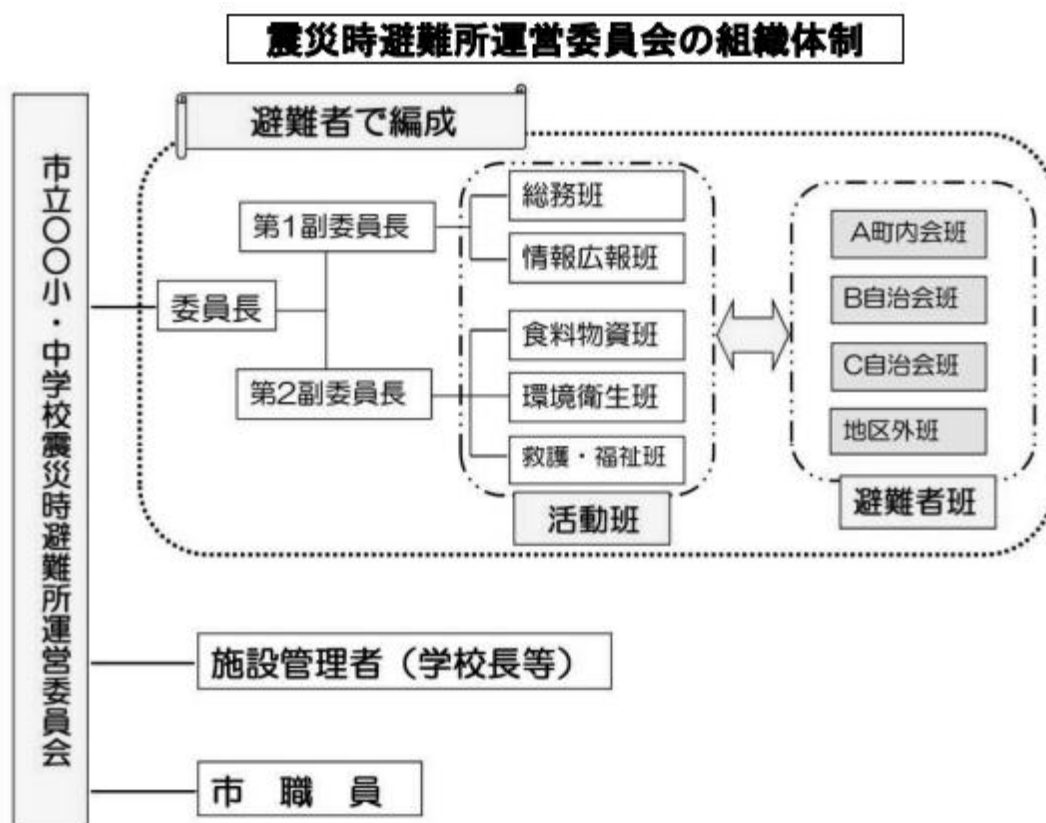


図 3 - 1 . 震災時避難所運営委員会の組織体制

引用：横須賀市、2020

被災の規模等にもよるが、避難所運営は多くの人にとって初めての経験となる。そのため、発災後に計画どおりに避難所運営組織を機能させることは簡単なことではない。例え平時から避難所運営訓練をしていたとしても、発災後の混乱状況では事前の計画どおりに業務を遂行することは困難が予想される。また、現状、避難所運営訓練の実施割合も決して高くない。令和 4 年に実施された避難所運営に関する調査では、回答をした市区町村（政令指定都市を含む）1,259 団体のうち、「避難所運営に関する研修」を実施している割合は約半分（53%、665 団体）となっていた（内閣府、2022）。そのうち開設や運営の訓練を実施している割合は 4～7 割であったため（表 3 - 3）、実際に避難所運営の訓練をしている市区町村の割合は全体の 2～3 割程度だと推測される。

表 3-3. 避難所運営等に関する研修内容 (n = 665)

No.	研修内容	実施団体数	実施割合
1	避難所の開設訓練	484	72.8%
2	避難所の運営に関する訓練	362	54.4%
3	避難所の開設に伴う研修	310	46.6%
4	避難所の運営に関する研修 (例: HUG)	309	46.5%
5	避難行動の啓発研修	206	31.0%
6	避難所運営に関する講演会の実施	159	23.9%
7	その他	27	4.1%

注: 回答団体は市区町村 (政令指定都市含む)

引用: 内閣府 (2022) をもとに作成

(2) 人員不足

避難所運営組織の役割分担が事前に割り振られていない場合は、避難所開設後速やかに決定する必要がある。町内会や自主防災組織等の地縁組織がある程度機能している地域では被災直後でも速やかに避難所の運営を開始できるかもしれないが、地縁組織がそれほど機能していない地域においては、避難所運営を担う人員を確保することが最初の課題となる。さらに言えば、地元の避難所に避難する避難者が全員当該地域に居住している地域住民とは限らない。地域によっては他地域からの就業者や旅行者、外国人等の人々も最寄りの避難所に集まってくるし、被災状況次第では同一市区町村にある他の地域コミュニティから集まってくる避難者もいる (例: A 地区内の指定避難所が満員で入れないため隣接する B 地区の指定避難所へ避難)。

事前に避難所運営の役割分担が割り振られていなければ、発災後に避難所内にいる避難者を対象に適任者を決める必要が出てくる。仮に避難者の中から手上げ式で役割分担を割り振ったとしても、避難生活が長期化すると日中に仕事や家の片づけ等で避難所を空ける人や、他所 (例: 親戚の家) に移っていく人も増えてくる。そのような状況では、必然的に避難所の運営に携われる人員 (運営業務を遂行できる人) が不足していくことになる。

第3節 その他の要因

円滑な避難所運営に好ましくない影響を与える要因としては、上述した物質的・人的な要因以外にも様々な要因が存在する。例えば、近年みられる夏場の酷暑は、夏季の避難生活に多大な影響を及ぼす。外部からの物質的・人的支援も、円滑な避難所運営を妨げる要因になってしまう場合がある。ここでは、「気温・天候」と「個人による物資支援・災害ボランティア」の2点を概観する。

(1) 気温・天候

台風や豪雨等の風水害は夏から秋口にかけて発生する傾向があるため、冬場の被害は少ない。他方、地震は時季に関係なく発生するため、真冬に発生することも珍しくない。季節だけでなく、各地域の気候（例：寒冷地での震災）も避難所運営に影響を与え得る。例えば、冬場に避難所内で暖を取ることは容易ではなく、他の時季よりも低体温症の危険性が高まる。それだけでなく、仮設トイレは屋外に設置される場合が多いが、気温が極めて低い環境下（特に冬季の寒冷地）での屋外トイレの利用は避難者の心身に悪影響を及ぼすことが予想される。また、避難所のような不特定多数の人が滞留する場所では、感染症の発生にも注意を払う必要性が生じる。

同様に、夏季の避難所運営でも、他の時季には見られない問題が散見される。指定避難所となる施設は、多くの場合、地域にある公立小中学校の体育館となる。これらの施設の空調設置率は高くないため（表3-4）、仮に酷暑（40度以上）下での発災となった場合は、停電が発生してなくても避難所内での体調維持が一層難しくなる。加えて、避難者の体調だけでなく、食料の衛生維持や食中毒の発生等にも気を払う必要がある。

表3-4. 公立学校の体育館等の空調（冷房）設備設置状況について

No.	学校種	棟数	設置数	設置率
1	小学校	17,220	3,876	22.5%
2	中学校	12,458	3,168	25.4%
3	特別支援学校	579	307	53.0%

注：公立学校のうち避難所指定校分のみ記載

引用：文部科学省（2023）をもとに作成

(2) 個人による物資支援・災害ボランティアの受け入れ

大きな災害が発生して避難所が開設されると、様々な団体・組織から支援物資が届くようになる。被災地域外の個人からも様々な物資が送付されてくるが、個人発送の支援物資は扱いが難しい。古くは1993年7月の北海道南西沖地震や1995年1月の阪神・淡路大震災でも問題となっていたが、個人発送の支援物資は中身が種々雑多となっており仕訳や分配が難しい（例：衣服や食料等が混在した段ボール、対象が限られる衣服）。中には賞味・使用期限のあるものもあり、期限までに使用できず廃棄となる支援物資も少なくない（例：NHK、2024b）。加えて全国から一斉に発送されてくるため、量が膨大となる。これらの支援物資の受け取り・仕訳・分配・保管にも人手と場所が必要となり、避難所の運営側にも多大な負担をかけることになる。

被災後の避難所運営は、運営経験がない、または乏しい人々によって行われることが多い。加えて、炊き出しや清掃等、何かと人手が必要となる場面が多く発生する。災害ボランティアの中には各分野に精通した知識や経験を持つ個人・団体もあり、手探りで行われることの多い避難所運営業務においては非常に心強い存在となる。その一方で、全国各地から被災地にやって来る災害ボランティアについては、受け入れの問題や現地での振る舞い等、問題が全くないわけではない（例：高田・遠藤、2025；内閣府、2012）。近年では災害ボランティアの受け入れは近隣のボランティアセンターで行われることが多いが、避難所側で直接受け入れる場合は、その選定・連携にも労力と時間を割くことになる。

引用・参考文献

- 岡山 朋子 (2024). 能登半島地震の被災地の避難所トイレの現状と災害トイレの課題 災害廃棄物情報プラットフォーム 国立環境研究所
<https://dwasteinfo2.nies.go.jp/page/page000438.html>
- 神戸新聞 NEXT (2025). ライフライン 供給網はずたずたに データでみる阪神・淡路大震災 神戸新聞社 <https://www.kobe-np.co.jp/rentoku/sinsai/graph/p3.shtml>
- 国土交通省 (2021). 第8章 東日本大震災からの復興について 令和3年版 日本の水資源の現況 国土交通省
- 国土交通省 (2024). 令和6年能登半島地震 能登半島 道路の緊急復旧の状況 国土交通省 <https://www.mlit.go.jp/road/content/001754490.pdf>
- 産経新聞 (2024). どう届ける地震情報 能登半島地震で情報孤立も メディアの模索続く 産経新聞社 <https://www.sankei.com/article/20240111-JOZXWRPWFNIXZHB2DBUYIPNCQE/>
- 総務省 (2017). 第2節 熊本地震における ICT 利活用状況に関する調査結果 第1部 特集 データ主導経済と社会変革 平成29年版 情報通信白書 総務省
- 総務省 (2024). 資料1-1 令和6年能登半島地震を踏まえた通信・放送分野の大規模災害対策について 総務省
https://www.bousai.go.jp/jishin/ното/taisaku_wg_02/pdf/siryo2_1_1.pdf
- 高田 昭彦・遠藤 正則 (2025). 災害ボランティアセンターの20年 悪いボランティア、偽ボランティア 復興 第34号、13(2). 52-62.
- 中央防災会議 (2025). 南海トラフ巨大地震 最大クラス地震における被害想定について南海トラフ巨大地震対策検討ワーキンググループ 内閣府
https://www.bousai.go.jp/jishin/nankai/taisaku_wg_02/pdf/saidai_03.pdf

- 中日新聞 (2024). 【能登半島地震】発生 1 週間、支援物資はなぜ遅れたか 足りぬ避難所、行政対応追いつかず 中日新聞社
<https://www.chunichi.co.jp/article/834039>
- 内閣府 (2012). 防災ボランティア活動に関する論点集～東日本大震災におけるボランティア活動を踏まえて～ 内閣府
https://www.bousai.go.jp/kyoiku/bousai-vol/product/ronten_h24.pdf
- 内閣府 (2022). 資料 1 避難所運営に関する実態調査 多様な主体間における連携・協働による「避難生活支援・防災人材育成エコシステム」構築の具体化に向けた検討会 (第 3 回会議) 内閣府
https://www.bousai.go.jp/kaigirep/kentokai/eco_system/dai3kai/pdf/siryoy1.pdf
- 内閣府 (2024a). 【参考資料】避難所の現状・課題について 内閣府
https://www.bousai.go.jp/taisaku/hinanjo/r6_setsumeikai/pdf/sanko_shiryoy1.pdf
- 内閣府 (2024b). 避難所における生活環境の確保に向けた取組事例集 内閣府
https://www.bousai.go.jp/taisaku/hinanjo/pdf/r6_seikatsukankyoy_jirei.pdf
- 内閣府 (2025). 指定避難所の防災機能設備等の確保状況に関する調査の結果について 内閣府 https://www.bousai.go.jp/taisaku/hinanjo/pdf/r7_0123.pdf
- 日本経済新聞 (2025). 南海トラフ想定地域、避難所不足 53 万人 日経調査資本経済新聞社
<https://www.nikkei.com/article/DGXZQOUE050K90V01C24A2000000/>
- 文部科学省 (2023). 報道発表 避難所となる公立学校施設の防災機能に関する調査結果についてお知らせします 文部科学省
https://www.mext.go.jp/content/20230712-mxt_bousai-000030611_1.pdf
- 横須賀市 (2020). 概要版 震災時避難所とその運営について 横須賀市
https://www.city.yokosuka.kanagawa.jp/0525/bousainavi/sonae/pamph/documents/202302sinnsaijihinannjo_gaiyouban.pdf
- NHK (2024a). 食料尽きる 毛布足りない…救援物資が不足【避難状況は 3 日】 NHK
<https://www3.nhk.or.jp/news/html/20240103/k10014307671000.html>
- NHK (2024b). 「廃棄するしかない…」その支援物資 本当に役に立ちますか? NHK <https://www3.nhk.or.jp/news/html/20240111/k10014316641000.html>

第4章 民間の避難所運営経験者を対象 としたインタビュー調査

第1節 目的

避難所の運営には、不確実な要素が多分に含まれる。事前に避難所の開錠方法や運営責任者を定めていたとしても、被災状況等により、当初の予定通りとはならない場合も生じる。そのため、被災直後の混乱状況の中で避難所運営組織を速やかに立ち上げて円滑に運営を進めていくことは、決して容易ではない。そこで本章では、過去の大規模自然災害の避難所運営関係者にインタビュー調査を実施し、避難所運営時に直面した問題やその対策等を教示してもらった。

第2節 方法

今回のインタビュー調査は、表4-1の4名を対象とした。対象者の選定については、過去の新聞・雑誌記事や防災研修会等の情報源をもとに、各対象者に直接調査協力の依頼を行った。インタビュー調査は、対象者の指定する場所で対面にて実施した。各対象者に回答してもらった項目は、「1. 避難所運営における問題」及び「2. 避難所運営における問題に対する対策」の2点となる（質問項目の詳細は巻末の「第7章 参考資料」にある「第1節 民間の避難所運営経験者を対象としたインタビュー調査質問項目」を参照）。

表4-1. インタビュー対象者の概要

No.	避難所運営時の立場	避難所設置場所	対象災害
1	避難者	市立鹿妻小学校（宮城県石巻市）	東日本大震災（2011年）
2	避難者	集合住宅1階ロビー（宮城県仙台市青葉区）	東日本大震災（2011年）
3	避難者	町立益城中央小学校（熊本県上益城郡益城町）	熊本地震（2016年）
4	指定管理者	益城町総合体育館（熊本県上益城郡益城町）	熊本地震（2016年）

第3節 結果

本節では、インタビュー対象者から得られた内容を実施順に記載する。インタビュー中に用いられた用語や表現は極力そのまま掲載しているが、一部国や市区町村などの定義に合わせて書き換えを行っている。また、回答内容は特定の個人や組織などが特定され得る情報を伏せて記載しているほか、対象者の希望により回答の一部を本稿に掲載していない場合がある。なお、インタビュー内容は、調査実施時点のものとなっている。

(1) 市立鹿妻小学校 (石巻市)

2011年3月の東日本大震災で甚大な被害を受けた宮城県石巻市(死者・関連死・行方不明者計3,977人、建物全半壊・一部損壊計56,702棟;震災前の市人口は約16万人;石巻市、2017)では、震災後の最大避難者数が約50,000人、避難箇所は250か所にも及んでいた(石巻市、2011)。指定避難所の一つである市立鹿妻小学校は震災直後から同年9月30日まで避難所が運営されており、最大で約1,700人の避難者が身を寄せていた(学校は4月22日に再開)。本インタビュー調査では、当時の避難所運営主要メンバーに運営における主な問題とその対策について話を伺った(表4-2)。

表4-2. インタビュー調査の対応者¹

対応者(計1名):	震災語り部 浅野 仁美
-----------	-------------

1. 避難所運営における問題について 発災直後(2011年3月11日)、教職員(施設管理者)によって避難所が立ち上げられたが、翌12日から自分も含めた避難者も運営スタッフとして避難所運営に参加するようになった。以降は基本的に教職員約30人(近隣の保育所職員を含む)とボランティア約30人(PTAの役職者や会員、卒業生とその親等)ほどで初期の避難所運営を行っていたが、避難所運営にかかわる問題は時期によって大きく異なってくる(表4-3)。発災後は市内のライフラインが止まっていたので、特にトイレ等の衛生問題は大きかった。発災によって校内の下水管が破損したため大便是流さない等の応急策をとっていたが(水はプールの貯水を利用)、3/30に下水管が詰まってしまう校内のトイレが全て使用不能になってしまった。3/22の時点で校庭に仮設トイレが25基設置されていたが、避難所のトイレは避難所内避難者だけでなく、車中泊避難者や在宅避難者、支援物資を取りに来る被災者等も使用する。最終的に校内には36基の仮設トイレが設置されたが、最大で1日延べ5,000人が避難所のトイレを使っていたため清掃作業が避難者の大きな負担だった。

トイレについては、その他にも様々な問題が生じていた。例えば、仮設トイレは夜間になると真っ暗になってしまうため、別途光源を確保する必要があった。また、仮設トイレの汚水槽の臭いやハエの発生を防ぐため、紙類は捨てず汚物入れに入れるようにしていた。そのため、仮設トイレ内の衛生管理も懸念事項となっていた。組み立て式(段ボール)の簡易トイレについては、ほとんどの避難者は簡易トイレの使い方を知らないため本体の段ボール箱の破損が相次いだ。そ

¹ 実施日時・場所: 2025年8月6日(水)13:00~、(公社)3.11メモリアルネットワーク会議室

れだけでなく、当時利用できた簡易トイレは通常のトイレと比べて便座が低かったため、特に高齢者の使い勝手が良くなかった。トイレ以外の問題では、発災直後はとにかく物がなくて大変だった。避難所内でのゴミ処理も問題になっていた。支援物資の空段ボールもゴミになってしまうので、校庭の一角があつという間にゴミの山になってしまった。

表4-3. 時期別問題点一覧

	発災直後 (3/11~)	発災後1か月 (~4/10)	発災後2か月 (~5/10)	夏季 (6~8月)	発災後6か月 (~9/30)
物資	すべてのものがない 置く場所がない 不要なものが届く	人数とのミスマッチ ニーズとのミスマッチ	季節品の調達 品物管理 (盗難防止)		残ったものの処理
衛生環境	トイレが使用できない 水道が使えない ゴミ処理	仮設トイレの掃除管理 手が洗えない 手荒れ 教室の掃除・返却 ゴミ・がれき処理	ハエの発生 洗濯	雨天時の仮設トイレ	
健康環境	感染症対策	シャワー室の掃除	熱中症対策 (環境)	お風呂	
医療環境	言葉・方言の壁 医療拠点・医薬品管理			緊急時の対応 医薬品管理	
食事環境	持ち寄り品の個人差 炊き出し数	国外産支援物資の品質 炊き出しメニュー		自炊 お弁当配布 熱中症対策 (食事)	
環境全般	スペース配分 ベットの対策	教室の移動 学校との共生	プライバシー確保		
子ども達	不安・不理解		学習環境の確保		
高齢者	薬・医薬品がない		体力の低下	行政手続きができない 避難所の老人ホーム化	転居先がない
運営スタッフ		メンバーの交代		他県の支援打ち切り	
ボランティア				押しかけボランティアの対応	

引用：浅野 (2025) をもとに作成

2. 上記問題に対する対策について 避難所施設のライフラインが止まって施設内のトイレが使用できない場合は、仮設トイレが設置されるまで携帯トイレや簡易トイレ等で対応するしかないと思う。その際、特に組み立て式の簡易トイレは避難所施設にあるトイレの形状 (例：和洋式) によっては、簡易トイレが個室に入らない場合がある (当時の校舎内トイレは和式だったため設置が可能だった)。その場合は屋外設置になるが、テント等の仕切りが別途必要になってくる。簡易トイレの備蓄については、事前に避難所施設のトイレに設置できる簡易トイレを備蓄しておく必要がある。また、簡易トイレについては、平時から使用方法を周知することも必要だと思っている (例：防災訓練での実演)。震災当時は簡易トイレの使用方法がわからない避難者が多く、避難所にいる母親有志で「トイレエンジェルス」というチームを立ち上げ、避難所内で簡易トイレの使用法の周知活動を行っていた。仮設トイレについては、夜間でも使用できるように光源の確保も重要になってくる。当時はソーラー発電のランタンで対応していたよ

うに、停電時も考慮して光源を準備しておく必要がある。トイレの衛生管理については、当時自分たち避難者が当番制でトイレ掃除を行い、避難者自身による衛生管理に努めていた（後日清掃専門の NPO の支援も依頼した）。

震災前の自分は特に防災にかかわる活動もしておらず、PTA 等の役職にもついてなかった。ただ、日ごろから宮城県沖地震へ備えようという防災への意識を持っていたため、今回の避難所運営で運営本部長代理として活動できたと思っている。平時から「避難所に何でもあると思わない、何でももらえるとしない」という心構えを持ち、非常用品の備蓄をしたりして自助意識を育てていけば、初期の物資不足は多少解決できるのではと思っている。最後に、避難所には地域に居住または就労している様々な被災者が集まってくる。その中には、多数の外国人（技能実習生約 90 名が避難）や、社会に適応が難しい社会的弱者（災害弱者）も含まれる（例：ゴミ屋敷を作ってしまう人、統合失調症傾向のある人）。そういった人たちは外見では判別がつかないため、長期避難においては孤立したり他の避難者とトラブルを起こしやすい（例：自分の周囲を不衛生にしてしまう、他の避難者に暴力をふるってしまう）。当時これらの避難者には行政も明確な対応が取れず、福祉避難所にもスムーズに移動できなかった。避難所運営においては、こういった問題にも今後取り組んでいく必要があると強く感じている。

（２）集合住宅の自主避難所（仙台市青葉区）

東日本大震災で最大震度 6 強を記録した宮城県仙台市では、発災直後から市内全域で避難所が開設されていた。その一方で、発災直後から市内では指定避難所に入れない避難者が多数発生しており、様々な施設や場所で自主的な避難所が開設されていた。本インタビュー調査では、仙台市青葉区内の集合住宅で自主的に開設された避難所について、当時の避難所運営者に話を伺った（表 4-4）。

表 4-4. インタビュー調査の対応者²

対応者（計 1 名）：	三陸復興観光コンシェルジュセンター センター長
-------------	-------------------------

1. 避難所運営における問題について 当時（2011 年 3 月 11 日）仙台市青葉区内にある 13 階建てのマンション（住民数約 600 人）に住んでいたが、地震によって大勢の住人が 1 階のエントランスロビーに降りてきていた。その後も余震を恐れて 200 人くらいの住人がエントランスロビーに滞留していたが、近隣の指定避難所は人であふれかえっておりとても入れる状況ではなかった（図 4-1）。結局、それらの住人はエントランスロビーで 3 日間ほど避難生活を送ることになった（その後当該マンションは半壊判定）。当時マンションには非常用の

² 実施日時・場所：2025 年 8 月 7 日（木）17:00～、南三陸ホテル観洋 6 階ロビー

備蓄品がなかったため、当初は物資が全くなかった。自分は震災前から様々なボランティア活動を行っており、災害発生時に備えて備蓄も行ってた。例えば、8人乗りのトラックを改造して車内に50人分ほどの食料を備蓄していたり、非常用電源を車に載せて停電時でも電力を確保できるようにしていた。また、上階の自宅にも備蓄品があったので、それらを用いて避難者へ可能な限りの物資配給及び電力供給を私的に行っていた。他に避難所を仕切る人もいなかったの、自然と自分が運営の舵をとるようになっていた。

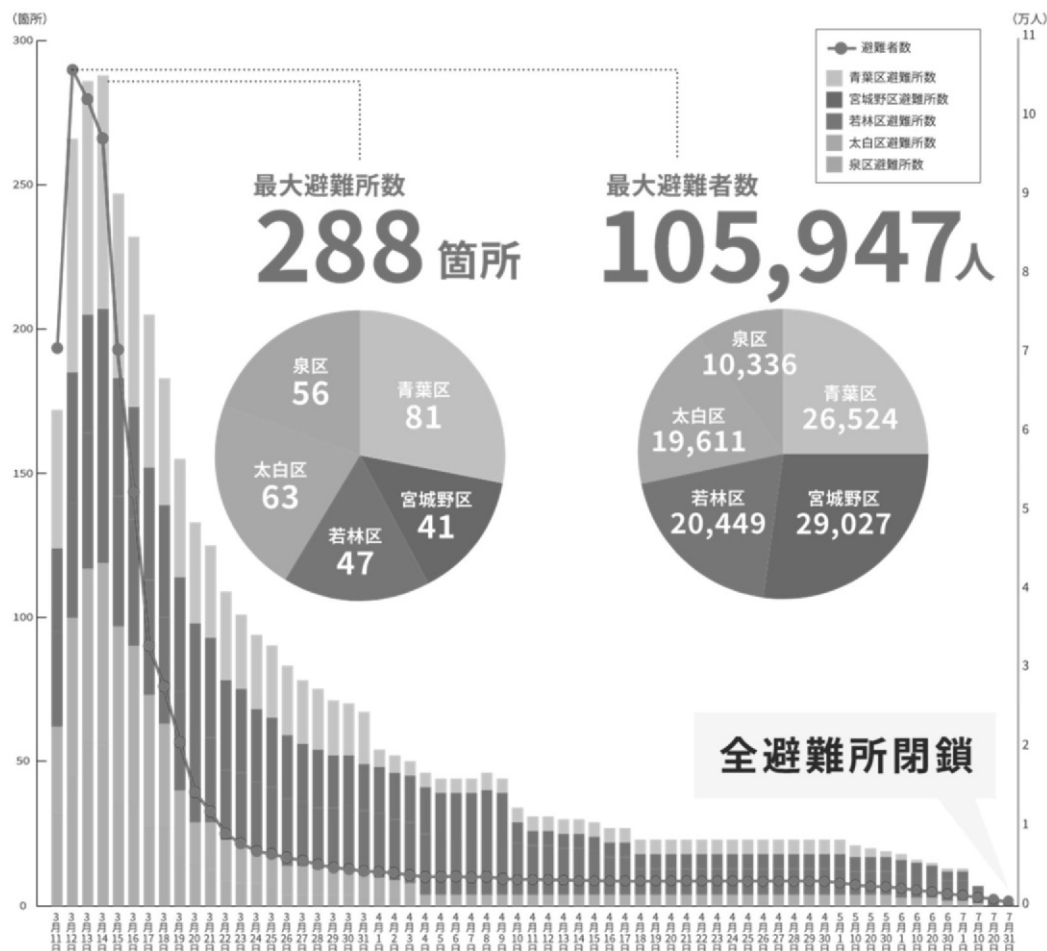


図4-1. 東日本大震災における仙台市内の避難状況

引用：仙台市、2021

物資不足以外の問題としては、やはりトイレが挙げられる。マンションのエントランスロビーにはトイレがないため、トイレに行く時は各自上階にある自宅に戻ることになる。当時はライフラインが途絶していたため、流水用の備蓄水や汚物入れ用の携帯袋を持参したりして何とか対応していた。上階に住む人は階段での移動となるため特に大変だが、その中でも高齢者は自分で自宅までたどり着けない人もいた。そのような場合には、自分が高齢者を背負って自宅まで連

れて行ったりしていた。また、自主避難所に限らないが、避難所運営では特定の人（例：運営スタッフ）に過度の負担が課されてしまう傾向がある。例えば、3日間の避難生活において、自分は他の避難者から「～が欲しい」や「～まで車で乗せて行ってほしい」等の過度の要望を受けることがあった。被災直後でみんな切羽詰まっているのはわかるが、なんでも人頼みにしてしまうのは考え物だと思う。

2. 上記問題に対する対策について 物資不足については、集合住宅でも事前に非常用の備蓄（例：携帯トイレ、テント、水、食料、ブルーシート、毛布）をしておくべきだと思う。ただ、集合住宅で備蓄品を買おうとしても、管理組合や自治会の役員にその重要性がなかなか伝わらず、備蓄の承諾が得られない場合も多い。また、マンション所有者が実際に住んでいない（賃貸に出している）部屋については、そもそも所有者の意向を把握するのが難しい。実際震災の後に自分の住むマンションでも備蓄の提案をしてみたが、役員の理解を得るのは難しかった。

自主避難所を運営していた3日間、自分は文字通り不眠不休の状態になっていた。そういった状況を避けるためにも、自主避難所であっても事前に役割分担を決めておく必要がある。また、自分はボランティアで多くの避難所で支援を行ってきたが、一個人に運営を一任してしまうのは良くないと思っている。例えば、限られた人（例：自治会役員）に避難所の運営を任せると、人によっては物資を親族で独占したりする等の利己的な行動に走ってしまう人もいる。指定避難所についても同様で、円滑で公平な避難所運営のためには、行政、施設管理者、地域住民の3者が協業して避難所を運営・管理できる体制を事前に構築しておくことが重要だと思っている。

（3）町立益城中央小学校（益城町）

人口約3.4万人の熊本県上益城郡益城町では、2016年4月14、16日に発生した地震災害で最大震度7が2度記録されている。管内では約98%の家屋が被災するという甚大な被害が発生し、最大で1.6万人以上の町民が避難者となった（益城町、2020）。今回のインタビュー調査では、益城中央小学校体育館避難所の運営に携わったNPO法人代表理事に当時の様子を伺った（表4-5）。

表4-5. インタビュー調査の対応者³

対応者（計1名）：	（特非）益城だいすきプロジェクト・きままに（地震後） 地域づくりボランティア 益城町おこし塾（地震前） 代表理事 吉村 静代
-----------	----------------------------------------------------------------------

³ 実施日時・場所：2025年8月27日（水）10:30～、おしゃべりカフェきままに

1. 避難所運営時の最も大きな問題について 体育館が浸水想定区域内にあったため、益城中央小学校は当初指定避難所になっていなかった。しかし、他の指定避難所がすでに満員になっていたため、本震発生後に町が避難所として指定を行い、指定避難所となった（図4-2）。そのため、益城中央小学校の体育館には学区（地域のコミュニティ活動エリア）外からも大勢の人が集まり、避難所内は足の踏み場もないほど混み合った（避難者数は初期で約150人、ピーク時は車中泊を含め約400人）。当時は役場の職員2名が運営にあたっていたが、とても手が足りていなかった。避難所内が乱雑になっていると車いすの方や高齢者の方が移動しづらくなってしまい、なにより災害発生時の避難に支障をきたしてしまう。避難所は避難者の生活の場であるため、避難所開設直後の2日目に避難所内の区画整理（例：通路・避難口の確保、要配慮者を考慮した位置決め）は非常に重要だと感じた。また、学区外の避難者が多く、ほとんど知らない人同士の集まりとなっていたため、避難者同士のコミュニケーションを促す必要性も当初から感じていた。



図4-2. 本震発生後に指定避難所となった益城中央小学校

益城中央小学校は8月18日までの約4か月間避難所として開設されており、当初は益城町の職員や福岡県からの応援職員が運営を行っていた。避難所開設後から1か月ほど経過した時点で、避難者による自主運営に切り替えようと他の避難者に声掛けを行った。避難所運営には様々な役割分担があると思うが、避難者の中には日中片付け等で自宅に帰ってしまう人や仕事で外に出てしまう人が大勢出てくる。日中避難所に残っている人は高齢者や障害者等となり、できることが限られてしまう場合が多い。そういう状況で明確な役割分担を決めてし

まうと、特定の人に無理を強いてしまったり、避難者間で不公平感が生じる原因となってしまう。自主的な避難所運営においては、避難者にできることを自主的にやってもらえるような雰囲気づくりが重要だと感じた。

2. 上記問題に対する対策について 区画整理に関しては、自分が避難所に入っ
てすぐの4月17日に周囲の避難者に声を掛けながら行った。自分は震災前から
地域づくりボランティアに長年携わっていたので、町内外にネットワークがあ
り発災時には大変助かった。また、知らない人に声をかけることにも抵抗はなか
った。避難者の定位置が確定する前（避難所開設直後）に避難所内の区画整理が
できたことで、大きなトラブルもなく避難所（避難者の生活の場）を4か月間維
持することができたと思っている。避難者同士のコミュニケーション促進につ
いては、日常に戻る動きをお願いすることで高齢者の方々が元気になっていき、
日中は段ボールベッド周囲のパーテーション（カーテン）を開けるルールを決め
たり、自分の区画に表札を付けたたり、受付には個人カードで在宅・外出を明確に
した。そうすることによって、避難者同士で顔の見える関係性を築ける状況を作
っていった。また、避難所内に談話スペースを設け、できるだけ気が安らげる雰
囲気を作れるようもした。

避難所開設から2か月後には完全な自主運営（避難者による運営）に切り替
えることができたが、その際明確な役割分担は行わず、各避難者には「自分ので
きることをやってほしい」とだけ伝えた。避難所内の事については全員に周知を
し、情報の共有を図った。そうすることで、各自が得意な分野（例：炊き出し、
清掃）で自主的に無理なく避難所運営に貢献することができるようになると思
っている。実際に、益城中央小学校では、自主的な役割分担で円滑に避難所を運
営することができていた。行政主体の避難所運営ではどうしても平等が重視さ
れがちだが（例：役割分担の固定化）、住民主体の避難所運営に関して言えば、
特定の役割を人に押し付けず、できる人ができることをできる時にやれるよう
な雰囲気づくり、仲良くなること（避難所内でのコミュニケーション促進）が大
切だと思っている。

（4）益城町総合体育館（益城町）

2016年4月14、16日の熊本地震発生当時、益城町総合運動公園の運営は指定
管理者である熊本YMCAが担っていたが、避難所運営にかかわる契約は自治体
と特に交わされていなかった。非常用の備蓄もない状況下において、発災以降、
敷地内にある益城町総合体育館には一時1,300人を超える避難者が避難生活を
送っていた。今回のインタビュー調査では、町内最大の避難所となった益城町総
合体育館で避難所運営を指揮した益城町総合運動公園所長に当時発生した問題
とその対応・対策について話を伺った（表4-6）。

表4-6. インタビュー調査の対応者⁴

対応者（計1名）：	（公財）熊本 YMCA 益城町総合運動公園 所長
-----------	--------------------------

1. 避難所運営における問題について 益城町総合体育館は前震当日（4/14）の時点ですでに250人の避難者が集まっていたが、当日の避難所立ち上げは職員6人で対応した（図4-3）。当初は事前準備や経験のない中で模索しながら避難所運営に対応していたが、初動以降は町役場職員と協働し熊本 YMCA 職員が主体となり、医療関係者、自衛隊、全国の YMCA 職員、そして NPO の協力を得ながら運営を行った（1日の運営スタッフ数は平均40人＋ボランティア）。避難所の規模が大きかったため様々な問題が発生したが、特に要配慮者等（例：女性、高齢者、障がい者、子ども）や個別の問題を抱える避難者（例：アルコール中毒者）への対応には反省する面もあった。例えば、はじめは女性用の下着も一般の物資配布置き場で配布していたが、対象者への配慮が足らなかったように思う。避難所運営においては、「全員に同じ対応をすれば公平である」という一般的な考え方では、必ずしも適切な支援にはつながらない。避難者一人ひとりの背景や状況に応じた柔軟な対応が求められる。特に、女性や高齢者、障がい者、子どもなどの要配慮者等に対しては、日常とは異なる視点での配慮や環境づくりが不可欠である。今回の経験を通じて、平時から多様な人々の視点に立った避難所運営の訓練やマニュアル整備の重要性が認識された。



図4-3. 震災後に改修された益城町総合体育館

外部から来るボランティア団体や個人への対応も大勢が来たことにより、困

⁴ 実施日時・場所：2025年8月28日（木）13:00～、益城町総合体育館 1階会議室

難があった。避難所運営に手を貸してもらえるのは大変助かるが、自分たちのやり方や考えを強調したり、他意のある団体（例：支援ではなく寄付金集めや団体の名を売るのが目的）も一部あった。中には、偽弁護士や偽看護師のような人たちもいた。同様に、マスコミへの対応にも苦勞した。全国から様々なメディアが取材に来ていたが、数が多すぎて個々のメディアの要望にはとても応えることはできなかった。視察や慰問に来る著名人の対応についても、人によっては運営スタッフの負担となり、本来の業務に影響を与えてしまうことになる。支援物資に関しても問題が生じており、SNS 上で「益城町総合体育館の避難所で生理用品とおむつが足りない」という情報が拡散され続けていた。それにより、避難所に必要以上の物資が届けられ、保管場所の確保にとっても苦勞した。個人による支援物資については衛生面からも中古品や手作り品等は断るようになっていたが、それにより「人の善意を無にする気か」等の批判を受けた。あまり表に出ない話だが、避難所内では窃盗や下着泥棒等の犯罪行為も少なからず発生していた。

2. 上記問題に対する対策について 発災直後は身の安全の確保が最優先されるが、長期化する避難生活では衣食住の確保が重要になってくる。衣食住のニーズは避難者によって異なっており、特に要配慮者には個別の対応が必要になってくる。避難所内で災害関連死を出さないためにも、避難所の開設後は可能な限り早期に避難者個々のニーズ（特に医療・福祉関連）を把握することが重要だと感じている。当団体は以前から子ども、高齢者支援・地域福祉事業を手掛けており、この分野には強みがある。熊本地震での要配慮者対応においても、福祉分野に精通しているスタッフの協力を得ながら対応を行った。

支援を希望するボランティア団体については、自分たちがやりたい支援を優先するボランティア団体ではなく、避難者のためになる支援をしてくれる団体を選定する必要があった。そのため、避難所運営スタッフからボランティア対応の担当者を任命し、当避難所でのルールや約束事を理解してもらうために、支援希望団体には事前に簡単な研修を受けてもらうようにした。メディア対応については、1日2回ほどのメディア対応時間（例：0時、15時）を設定し、メディア担当者に対応を一本化させることで他の運営スタッフへの影響を少なくした。著名人による避難所訪問については、混乱を避けるために来られる場合は事前に連絡を入れてもらうようにした。SNS 上でのデマについては、適宜 SNS を確認し、必要であれば発信源にデマの削除等の対応をとった（震災当時の生理用品・おむつ不足の発信源は特定済み）。同様に、個人からの支援物資は、自治体等に依頼して HP で送付を控えるようにしてもらった。避難所内のトラブルについては、避難所だからといって全く起きないわけではないため、必要な場合は専門家、第三者にすぐに相談できる体制を整えた。ひいては、そのことで避難所の生活を守ることに努めた。

第4節 考察

本章では、避難所運営経験者4人を対象に、避難所運営時に直面した問題やその対策等について話を伺った。今回対象とした自然災害は2つの震災（東日本大震災、熊本地震）のみであり、また、対象地域も限定されている（石巻市、仙台市、益城町）。そのため、本インタビュー調査は、避難所運営にかかわる問題や対策を完全に網羅しているわけではない。他方で、これらのインタビュー内容では、災害種別や地域にかかわらない避難所運営上の問題や対策も挙げられていた。本節では、これらの内容に基づきながら、避難所運営にかかわる普遍性の高い問題とその対策を整理する。

（1）安心できる避難所空間の確立

本章では、2つの事例（石巻市、仙台市）においてトイレが大きな問題となっていた。1997年の阪神・淡路大震災以降、避難所でのトイレ問題はその重大性が繰り返し指摘されてきた（震災時のトイレ対策のあり方に関する調査研究委員会、1997；内閣府、2016）。文部科学省の調査によると、東日本大震災時に避難所として使われた学校施設のうち、74.7%において同様の問題が生じていた（文部科学省、2014）。トイレ問題は近年の災害でも依然確認されており、2024年に発生した能登半島地震の避難所でも確認されている（岡山、2024）。排泄は人間を含めた生物にとって不可避な行為であるため、当該行為が適切に行えない避難所では、当然、円滑な避難所運営も難しくなる。地方自治体としては、平時からの災害用トイレの備蓄を着実に進めるとともに、地域住民への携帯・簡易トイレの備蓄促進・使用法周知にも同時に取り組んでいく必要がある。

避難所内の区画整理も、円滑な避難所運営を実施するうえで重要な要因となる。避難所マニュアル等で事前に避難所内の区割りを決めていたとしても、被災程度や避難者数によっては、計画通りに避難スペースを割り当てられない場合も想定される。町立益城中央小学校の事例が示す通り、避難所内の区割りが行われないと、避難所内の動線確保や要配慮者への対応、避難者間の公平感等にも悪い影響を与え得る。そのため、特に避難生活の長期化が予想される状況においては、避難所開設後早期に区画整理を実施することが重要となってくる。

（2）避難所に集まる人材の活用

避難所開設後には、避難者カード・避難者名簿等で避難者の基本情報（例：氏名、性別、世帯構成）を把握することになる。その際に避難者個々の特徴（例：年齢、国籍、持病の有無）がある程度把握できればよいが、実際にはなかなかそうはうまくいかない。益城町総合体育館の事例が示す通り、特に避難者数が多くなるほど個々の避難者に目を向けることが難しくなるため、避難者一人ひとり

に沿った対応をとるのは難しくなってくる。そのような状況では避難者も不満が溜まりやすく、ストレスによる心身への影響や周囲とのトラブル等の問題が生じかねない。また、石巻市の事例でも触れられていたように、避難者の中には性格的な特徴や集団での適応が難しい特性を有している者も含まれる。それらの特徴・特性が集団生活を余儀なくされる避難所内で問題となり、トラブルを生じる可能性も十分に考えられる。公平・中立が求められる避難所運営において上述の避難者への対応は簡単なことではないが、問題の所在を明確にし、周囲の協力者（例：専門知識・スキルを持つ避難者、住民団体、NPO）と連携しながら問題解決の糸口を模索していくことが求められる。

今回取り上げた4事例のうち3事例（石巻市、仙台市、町立益城町中央小学校）では、避難所開設後に一般の避難者が避難所運営に携わっていた。いずれも避難者自身（インタビュー対象者）が能動的に避難所運営に参加していた事例となるが、避難者が避難所運営に参加する割合は決して高くない。仙台市（2012）が東日本大震災後に仙台市民を対象に実施した調査によると、避難所生活を経験した避難者のうち避難所運営にかかわった者の割合は21.6%となっていた（「全く関わらない」は48.2%； $n=1,225$ ）。事前に避難所運営に関する責任者や役割を決めていたとしても、発災後に事前の計画通りに事が運ばない事態が生じる場合も十分に考えられる（例：事前に決めていた避難所運営責任者・担当者が避難所に来られない、役割を担えない）。そのため、避難所に集まってくる人々（例：避難者、住民団体）を避難所運営にかかわらせる方法の確立が、発災後の円滑な避難所運営の実施においても必要となってくる。

引用・参考文献

- 浅野 仁美（2025）. 時期別問題点一覧 2025 8・6 語り部資料
- 石巻市（2011）. 石巻市震災復興基本計画ー最大の被災都市から世界の復興モデル都市石巻を目指してー絆と協働の共鳴社会づくり 石巻市
<https://infra-archive311.thr.mlit.go.jp/data/doc/keikaku/mi/ishinomaki20111222.pdf>
- 石巻市（2017）. 東日本大震災 石巻市のあゆみ 石巻市
<https://www.city.ishinomaki.lg.jp/cont/10151000/1501/20170405131537.html>
- 岡山 朋子（2024）. 能登半島地震の被災地の避難所トイレの現状と災害トイレの課題 災害廃棄物情報プラットホーム 国立環境研究所
<https://dwasteinfo2.nies.go.jp/page/page000438.html>
- 震災時のトイレ対策のあり方に関する調査研究委員会（1997）. 阪神・淡路大震災の教訓 震災時のトイレ対策ーあり方とマニュアルー 日本消防設

備安全センター

- 仙台市 (2012). 東日本大震災に関する市民アンケート調査 仙台市
<https://www.city.sendai.jp/kekaku/kurashi/anzen/saigaitaisaku/kanren/documents/houkokusyo3.pdf>
- 仙台市 (2021). 避難者数と避難所数 つなぐ おもい つながる—東日本大震災から 10 年— 仙台市 https://sendai-resilience.jp/shinsai10/archive/phase01_2.html
- 内閣府 (2016). 避難所におけるトイレの確保・管理ガイドライン 内閣府
https://www.bousai.go.jp/taisaku/hinanjo/pdf/1604hinanjo_toilet_guideline.pdf
- 益城町 (2020). 平成 28 年熊本地震 益城町震災記録誌 益城町
https://www.town.mashiki.lg.jp/kiji0033823/3_3823_5427_up_jihuen7n.pdf
- 文部科学省 (2014). 災害に強い学校施設の在り方について～津波対策及び避難所としての防災機能の強化～ 文部科学省
https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shisetu/013/toushin/1344800.htm

第5章 市区町村を対象としたアンケート調査

第1節 目的

これまでの章で見てきた通り、円滑な避難所運営の実施に影響を与える要因は多岐に渡る。それらの中でも、前章の考察で取り上げた「避難所でのトイレ問題」や「避難者を主体とした避難所運営体制の確立」については、各地方自治体による事前準備・計画によってもその程度が左右されると考えられる。そこで本章では、上述の2点に焦点を当てながら、全国の市区町村を対象とした質問紙調査を実施する。以下の各節において、本調査の実施方法及び結果を示す。

第2節 方法

本質問紙調査は、質問紙調査用のソフトウェア (SurveyMonkey) を用いて実施した。当協会のウェブサイト上に質問紙用 URL リンクを提示し、各市区町村に質問紙サイトへのアクセス及び回答を依頼した。調査対象や質問項目の分類、実施手続きについては、以下のとおりとなっている。

(1) 調査対象

本調査の対象は、全国の市区町村とした。団体によっては避難所運営業務が複数の部局にまたがっている可能性があるが、回答は各市区町村の防災・危機管理部局に依頼した。なお、本質問紙の一部には、回答者 (防災・危機管理に従事する職員) の主観を求める項目が含まれている。

(2) 質問項目の分類

本質問紙は、12項目計40問からなっている。質問項目の構成は、「一般項目」が3項目3問、「避難所の運営体制」に関わる内容が4項目9問、「災害用トイレ」に関わる内容が2項目9問、「避難所運営上の課題」に関わる項目が1項目5問、「避難所運営において特に力を入れている点」に関わる項目が1項目13問、自由記述が1項目1問となっている。各質問項目の詳細な記述内容は、「第7章 参考資料」の「第2節 市区町村向けの質問項目」に掲載する。

(3) 実施手続き

最初に調査協力依頼状と調査票を全国の市区町村に郵送し、調査への協力を依頼した。その後、調査の参加に同意した団体には、調査期間内に回答用のウェブサイト上で回答を行ってもらった。庁舎内のパソコンから外部ウェブサイトへのアクセスが制限されている団体には、紙媒体または表計算ファイル形式での回答を依頼した。回答期間は、2025年10月31日から11月25日までとした。

第3節 結果

回答期間内に収集した回答は、632であった（回収率36.3%）。以下に、収集した回答の結果を項目種別ごとに示す。巻末の参考資料に合わせて、各質問項目は「Q」で示す（例：Q3、Q11）。全体の回答数はN（632）、質問項目ごとの回答数はnで表記する。項目によっては、回答数に欠損が生じている場合がある。

（1）「一般項目」（Q1～3）

最初に、回答団体の所属地域（Q1）を表5－1に示す。実際の地域別市区町村割合と比較すると、どの地域もおおむね同じような割合となった。市区町村種別（Q2）の割合については、「その他の市」の回答割合が実際の市区町村割合よりも若干高く、「町村」の回答割合が実際よりも低い値となった（表5－2）。以降の分析においては、指定都市、中核市、施行時特例市及び特別区を合わせて「大規模自治体」（n=52）、その他の市を「中規模自治体」（n=286）、町村を「小規模自治体」（n=294）として扱う。

表5－1．回答団体の所属地域（PQ1）

No.	地域	n	割合	実際の地域別市区町村割合*
1	北海道・東北	160	25.3%	23.3%
2	関東・甲信越	156	24.7%	25.8%
3	東海・北陸	77	12.2%	12.1%
4	近畿	65	10.3%	11.4%
5	中国・四国	68	10.8%	11.6%
6	九州・沖縄	106	16.8%	15.7%

*地方公共団体情報システム機構（2018）をもとに算出

表5－2．回答団体の市区町村種別（Q2）

No.	地域	n	割合	実際の市区町村割合*
1	指定都市	9	1.4%	1.1%
2	中核市	27	4.3%	3.6%
3	施行時特例市	6	1.0%	1.3%
4	その他の市	286	45.3%	39.5%
5	町村	294	46.5%	53.2%
6	特別区	10	1.6%	1.3%

*総務省（2022）と地方公共団体情報システム機構（2018）をもとに算出

続いて、過去20年間における指定避難所開設・運営経験の有無（Q3）を3択（「はい」、「いいえ」、「わからない」）で尋ね、その割合を自治体規模別に算出した（図5-1）。どの自治体規模においても、9割以上の団体が過去20年間において指定避難所の開設・運営経験を有していた。自治体規模別では大規模自治体が最も高い割合（92.3%）を示していたが、3群間の差異はほとんどなかった（小規模自治体間で1.5%）。

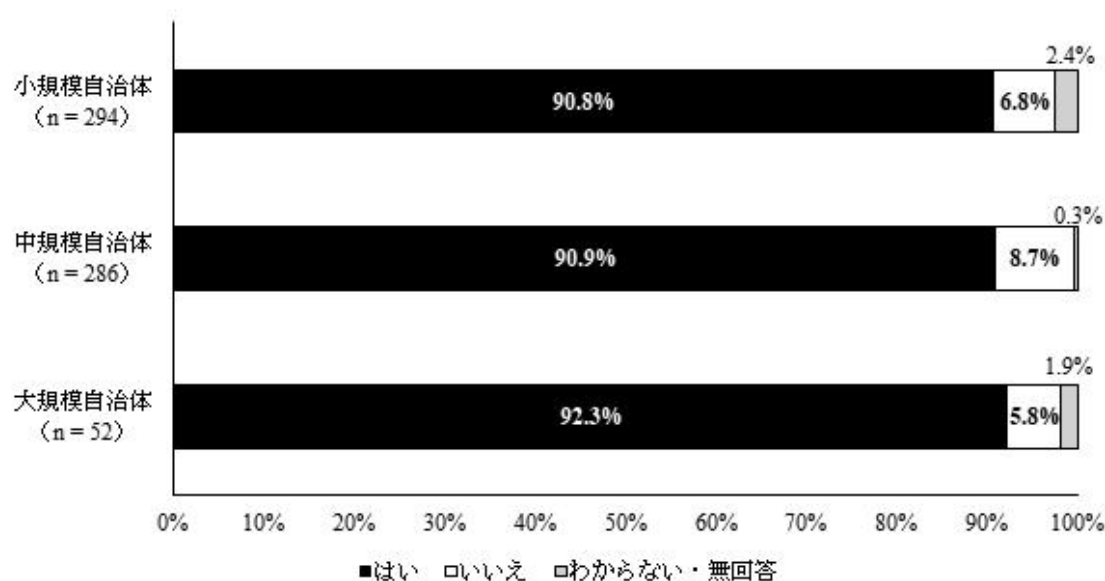


図5-1. 過去20年間における避難所開設・運営経験の有無（Q3）

（2）「避難所の運営体制に関わる項目」（Q4～6、9）

管内にある指定避難所について、避難所運営委員会（または相当の会議体）の設置割合（Q4）を回答してもらい、その割合を自治体規模別に集計した（図5-2）。「1. ほとんど設置されていない（～20%）」の割合を見てみると、小規模自治体・中規模自治体は8割前後となったが（84.0%、75.9%）、大規模自治体は4割を切っていた（36.5%）。半数以上設置されている割合（「3. 半数程度は設置されている（40～60%）」から「5. ほとんど設置されている（80%～）」の計）は、小規模自治体で7.1%、中規模15.4%、大規模57.7%となった。なお、自治体によっては、個々の指定避難所ではなく全体または地区ごとに委員会・会議体を設置している場合もあった。

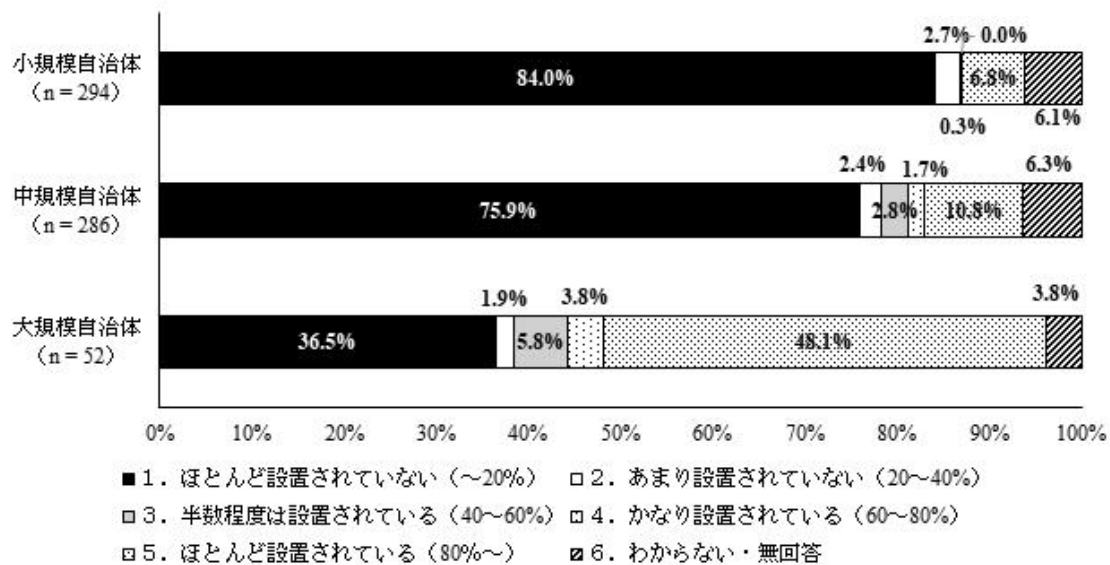


図5-2. 指定避難所のうち避難所運営委員会が設置されている割合 (Q4)

次に、避難所運営組織各班の役割分担や責任者、構成員の割り当て状況 (Q5) について尋ね、その回答を自治体規模別に算出した (図5-3)。「1. 各班の役割と責任者・構成員を事前に決めるようにしている」割合は3~5割となっており、自治体規模別では大規模自治体がちょうど5割 (50.0%) となった。他方、「4. 各班の役割は事前に決めていない」割合は小規模自治体で約3割 (29.9%) となっており、自治体規模別では最も高い割合となった。

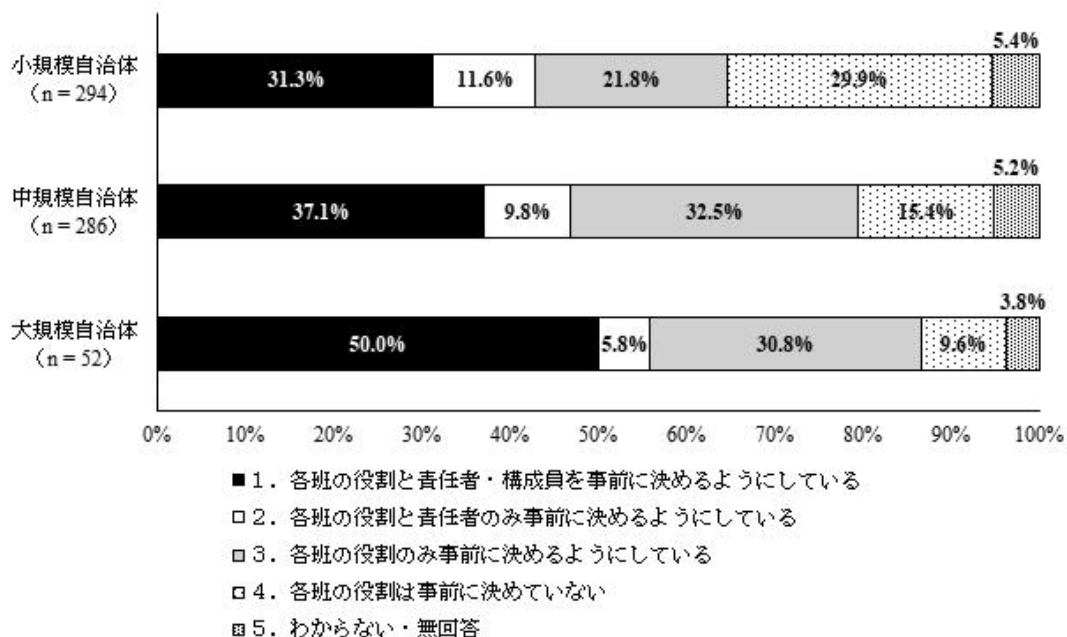


図5-3. 避難所運営組織の役割分担等の割り当て状況 (Q5)

避難所運営に従事するメンバーを5つの区分に分け、7つの避難所運營業務における各メンバーの主な割り当て（Q6）を複数選択で回答してもらい自治体規模別に集計した（表5-3）。まず運営メンバー区分ごとに見てみると、多くの業務項目において、「自治体職員」の割合が最も高くなった。項目ごとに若干の差異はあるが、2番目に割合が高かったのは「地域住民」で、次いで「民間団体・ボランティア」と「施設管理者」となった。自治体規模別に見てみると、中小規模自治体ではほぼ全ての業務項目で自治体職員が最も高い割合を示していたが、大規模自治体では多くの業務項目で地域住民の割合が最も高くなった。施設管理者や民間団体・ボランティアについては、自治体規模が小さいほど割合が低い傾向がみられた。

避難所運営体制の構築に関わる6つの項目（Q9）を3択（「はい」、「いいえ」、「わからない」）で回答してもらい、「はい」の割合を自治体規模別に集計した（図5-4）。全体的に割合が高かった項目は「3. 発災して指定避難所を開設した後は避難者にも積極的に避難所運営に参加してもらうようにしている（例：住民団体への打診、避難者への声掛け）」や「4. 避難所運営では年齢・性別を問わずに役割を分担するようにしている」、「1. 平時から地域コミュニティにおいて指定避難所開設後の避難所運営参加を周知・促進している」となったが、自治体規模による差異は大きい。特に「2. 平時から地域コミュニティにおいて避難所運営委員会（または相当する会議体）の設置を促進している」においては、小規模自治体と大規模自治体で著しい差異が生じている（小規模自治体 16.7%と大規模自治体 59.6%）。

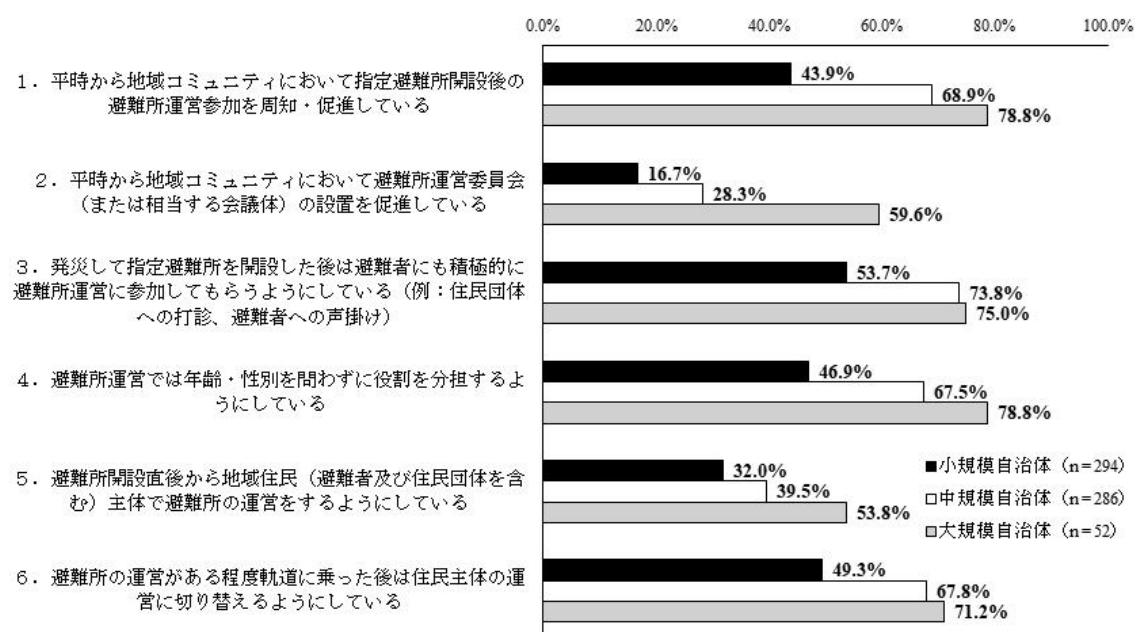


図5-4. 避難所運営体制の構築に関わる項目の実施割合（Q9）

表5-3. 避難所運営メンバーと運営業務の割り当て (Q6)

自治体規模	運営メンバー区分	避難所運営業務							
		情報の管理・共有・提供	食事・物資管理	トイレの確保・管理	衛生的な環境の維持	要配慮者への対応	ボランティアとの協働活動	防犯活動	
小規模自治体 (n = 294)	1. 自治体職員	95.6%	85.7%	78.6%	73.1%	85.7%	73.1%	69.7%	
	2. 施設管理者	49.3%	23.5%	34.4%	38.8%	20.1%	18.7%	25.9%	
	3. 地域住民	36.1%	42.9%	44.2%	56.1%	39.8%	45.9%	46.3%	
	4. 民間団体・ボランティア	19.7%	30.6%	23.8%	32.0%	28.9%	42.2%	27.6%	
	5. その他	0.7%	1.4%	0.7%	1.0%	1.4%	2.7%	2.7%	
中規模自治体 (n = 286)	1. 自治体職員	97.2%	84.6%	78.7%	71.3%	81.5%	68.5%	61.9%	
	2. 施設管理者	58.0%	27.3%	38.5%	40.2%	25.2%	23.4%	34.3%	
	3. 地域住民	55.2%	62.2%	64.0%	73.4%	60.5%	67.1%	65.7%	
	4. 民間団体・ボランティア	26.2%	39.5%	33.6%	38.5%	41.3%	48.6%	31.5%	
	5. その他	2.1%	1.4%	1.0%	1.4%	1.0%	2.8%	4.2%	
大規模自治体 (n = 52)	1. 自治体職員	92.3%	73.1%	73.1%	67.3%	78.8%	71.2%	61.5%	
	2. 施設管理者	61.5%	28.8%	34.6%	38.5%	28.8%	30.8%	32.7%	
	3. 地域住民	75.0%	82.7%	80.8%	84.6%	76.9%	82.7%	84.6%	
	4. 民間団体・ボランティア	40.4%	51.9%	48.1%	53.8%	48.1%	57.7%	53.8%	
	5. その他	1.9%	3.8%	1.9%	1.9%	1.9%	1.9%	1.9%	

各自体規模・業務項目で最も高い割合を太字ハイライト、2番目に高い割合を太字表示
複数回答

(3) 「災害トイレに関わる項目」(Q7、8)

指定避難所内の既設トイレが使用不可能となった場合の初動対応 (Q7) を 5 つの選択肢から複数回答で選んでもらい、その回答割合を自治体規模別に集計した (図 5-5)。どの自治体規模においても「1. 携帯・簡易トイレを配布・設置する」が最も割合が高く、9 割以上となった。次いで割合が高かった項目は小規模自治体・中規模自治体では「2. 仮設トイレを設置する」だったが、大規模自治体においては「3. マンホールトイレを設置する」となった (69.2%)。自治体規模にかかわらず、初動対応で「4. トイレカーを設置する」自治体は 1 割程度に留まっていた。

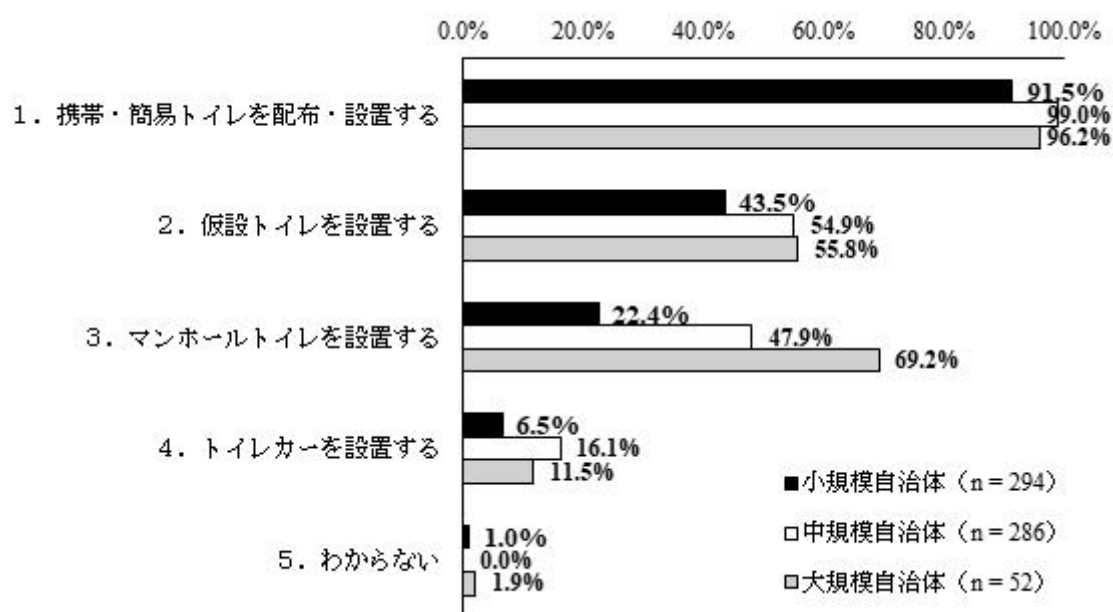


図 5-5. 避難所内の既設トイレが使用不可能となった場合の初動対応 (Q7)

続いて、災害用トイレに関わる 8 項目 (Q8) を 3 択 (「はい」、「いいえ」、「わからない」) で回答を求め、「はい」の割合を自治体規模別に集計した (図 5-6)。最も実施割合の高かった項目は「6. 指定避難所開設時に避難所内の既設トイレが利用可能かどうかをすぐに確認する (例: 断水有無、排水設備等の確認)」で、次いで「1. 平時から携帯・簡易トイレの備蓄や使用方法を地域住民へ周知している。」「2. 避難所運営訓練等において災害用トイレの設置訓練を実施している。」の順となった。自治体規模別でも同様の順番となったが、自治体規模が大きいほどその割合は高くなった。他方、「3. 指定避難所等に災害用トイレの備蓄は十分にある」や「4. 指定避難所の既設・災害用トイレについて、清掃担当を避難所運営マニュアル等で明文化している」については、どの自治体規模においても 2~5 割程度となった。また、「5. 指定避難所開設直後は被災程度にかか

わらず避難所内の既設トイレを一旦使用禁止にする」や「7. 既設トイレの使用可否にかかわらず、発災直後すぐに指定避難所敷地内に災害用トイレを設置する」の割合は、自治体規模にかかわらず、1割台に留まっていた。

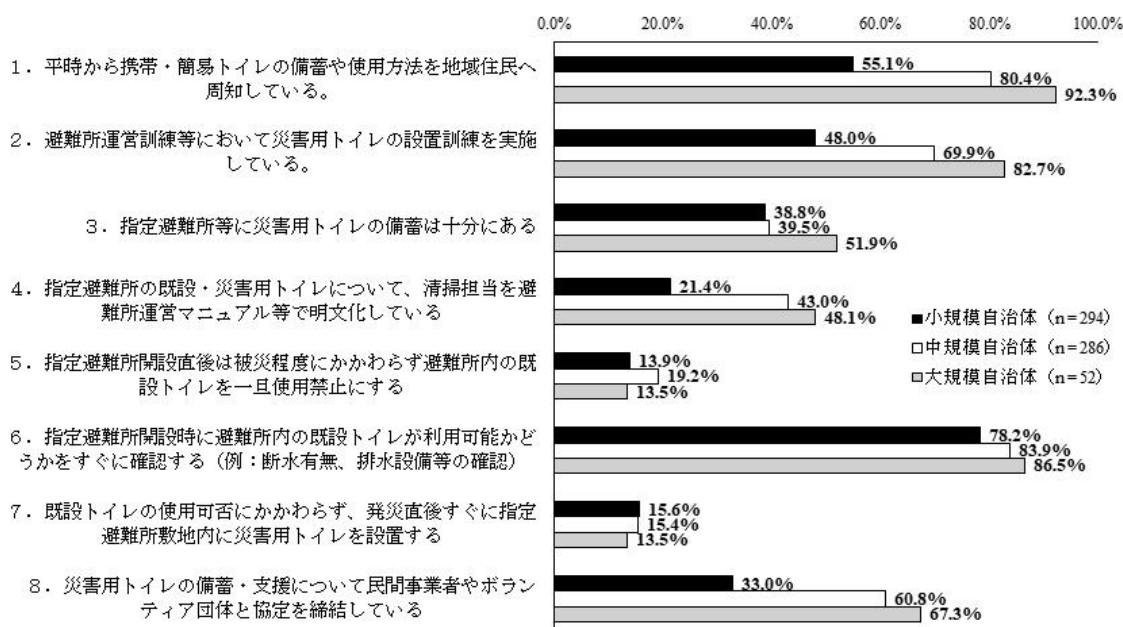


図5-6. 災害用トイレに関わる項目の実施割合 (Q8)

(4) 「避難所運営上の課題に関わる項目」(Q10)

避難所運営に関する5つの課題(Q10)について5件法(「1. 全くそう思わない」～「5. とてもそう思う」)で回答者の見解を尋ね、自治体規模ごとに平均値を算出した(図5-7)。平均値が高いほど課題として認識されている程度が高いことになるが、5つの項目の中ではどの自治体規模も「1. 避難生活ではトイレが大きな問題になる(例:断水、トイレ不足、トイレの衛生悪化)」が最も高い値を示していた(小規模4.69、中規模4.86、大規模4.76)。次いで値の高かった項目は「2. 平時に避難所運営委員会(またはそれに相当する会議体)を設置するのは難しい」だが、小規模自治体(4.08)・中規模自治体(3.94)と大規模自治体(3.04)で大きな差異が生じていた。

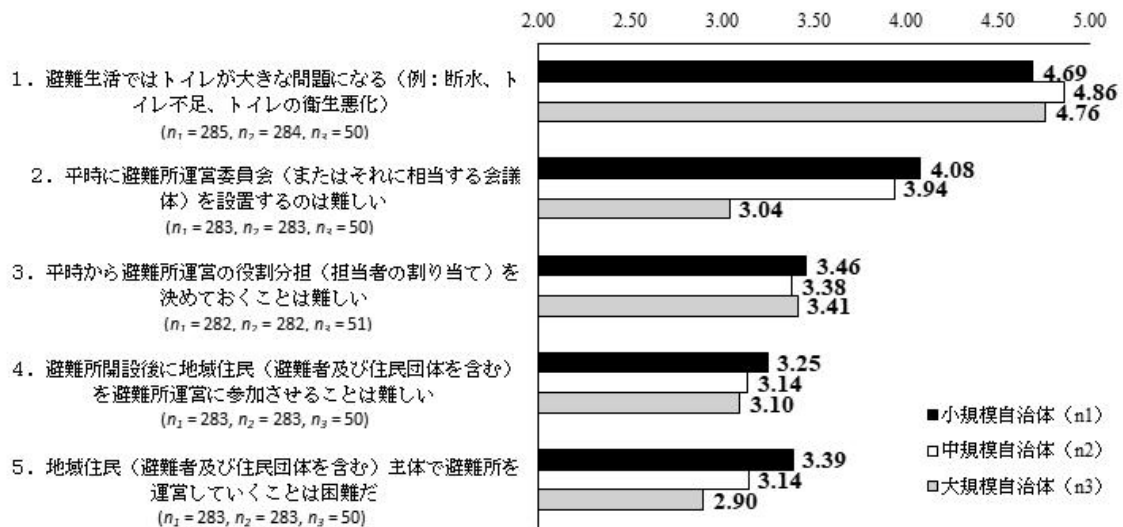


図5-7. 避難所運営上の課題 (Q10)
(5件法「1. 全くそう思わない」～「5. とてもそう思う」)

(5) 「避難所運営において特に力を入れている点に関わる項目」(Q11)

円滑な避難所運営の実施において各団体が特に力を入れている点 (Q11) を 13 項目から複数回答で尋ね、それらの回答割合を自治体規模別に算出した (図5-8)。回答割合が最も高かった項目は「2. 非常用品の備蓄」、次いで「4. 発災後の避難所開設」、「8. 避難所内のトイレ確保・管理」となった。逆に回答割合が低かった項目は、「6. 避難所開設直後の区画整理 (例: 動線確保、避難世帯ごとの居住区画の確保)」、「5. 発災後の避難所運営組織の立ち上げ」、「3. 平時における避難所運営委員会 (またはそれに相当する会議体) の設置」となった。全体的に自治体規模による差異が顕著となっており、全ての項目において大規模自治体が最も回答割合が高く、逆に小規模自治体は最も低くなった。

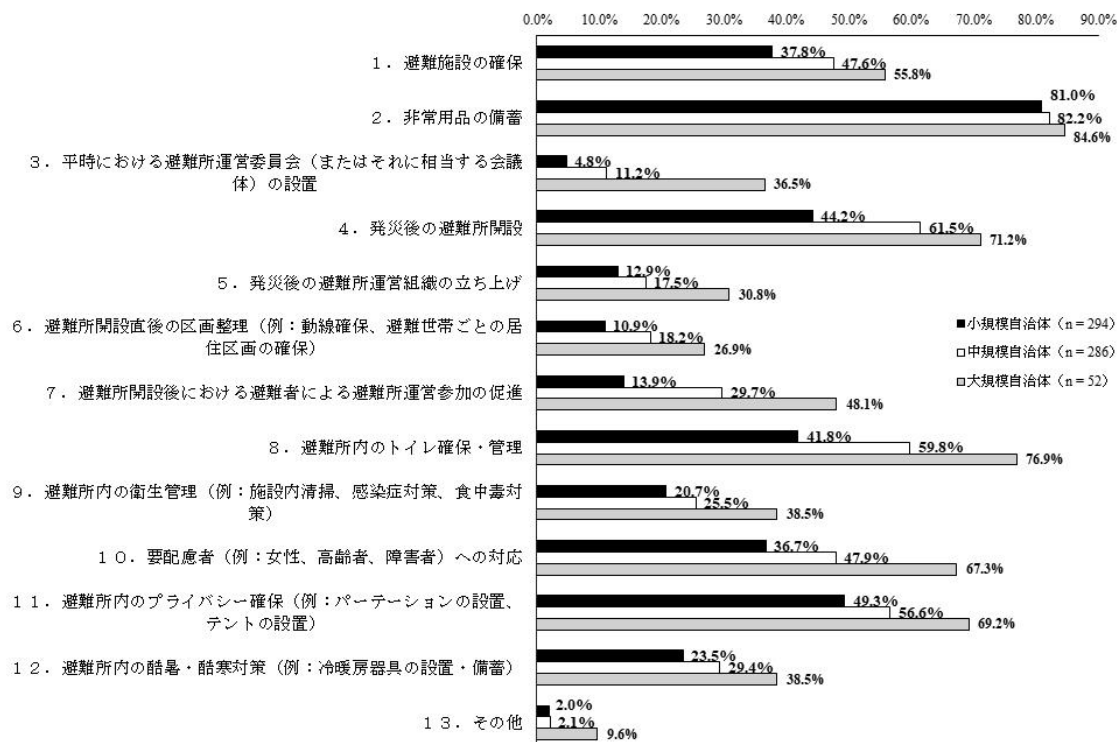


図5-8. 円滑な避難所運営の実施において特に力を入れている点 (Q11)

(6) 「自由記述項目」(Q12)

本質問紙調査の最後の項目として円滑な避難所運営の実施について任意で意見(Q12)を募ったところ、表5-4の回答が得られた。記述内容については、誤字や脱字を除いた内容をそのまま掲載している。本稿での詳細な内容分析は割愛するが、住民主体の避難所運営に関する難しさや自治体内の連携・理解不足等の意見が確認された。

表5-4. 「円滑な避難所運営の実施」に関する自由記述 (Q12)

No.	記述内容
1.	備蓄しておきたいものはあるが、町の財政では限界がある。交付金など支援の拡充をしていただきたい。
2.	防災担当課のみだけでなく、全庁的取り組みが重要であると考えているが、各課で通常業務を行いながら平時から防災対策に取り組むことは負担が大きくなり、他課の理解を得ることが課題となっている。
3.	長期の避難所運営の経験がなく、住民が主体となり運営する意識は薄いと思われる。
4.	運営の中期からは、住民主体で行ってほしいがやはり役場頼みになるのではと感じる。(訓練においてもその節があるため)

5.	防災担当のみの負担になりがちであるが、常々叫ばれているように担当者も被災者であることも前提に、担当者の知識が必要であるのは十分承知しているが、各部署の職員の協力を得たい現状である。避難所運営に住民避難者が積極的に避難所運営を行うのは厳しいと思われる。少子高齢化により身寄りのない高齢者が多いことが想定され得る。そうなった場合に避難者を動かすのは否定的な意見が多いと思われる。
6.	避難所運営委員会を開設し、委員の皆様に参加していただいているが、委員の方以外の地域住民の方々に対する、周知や理解がまだまだ課題であると考えています。
7.	地域防災計画には、避難所開設には自治体職員と施設管理者が連携して運営を支援する。また、避難所開設後は、自主防災組織・自治会等の住民組織を母体とした避難者による運営としている。しかし、現在は自主防災組織や自治会とは調整が図られていない。また、会員の高齢化や会員数の減少などにより管理運営を任せることは負担増としてとらえられる可能性がある。
8.	トイレも含め、水害と地震とで対応が全く変わってくると思います。両方を想定しておくことの難しさを感じます。
9.	令和6年能登半島地震の際には、年始だったこともあり、避難所の開錠を行う市職員が参集できないケースもあり、避難所開設時に混乱が見られた。これらの事情を受けて、令和6年度に各避難所等に鍵ボックス（遠隔操作式及び暗証番号式）の設置を行い、令和7年度から運用を開始した。
10.	指定避難所だけでは全町民を収容できないため、地区の指定ができないことから、避難所運営委員会を設けられない。従って名指しや役職であっても責任者を割り振ることが難しい。また、地区の自主防災会長は自治会長と兼務することが多く、1年交代となっている防災会がほとんどのため、理解が深まらない。
11.	課長級以上は、同事業について関心が薄く、担当まかせの傾向が否めない。千葉県柏市のように防災危機管理部署に、避難所班を設置するなどをぜひ紹介していただき、専門の職員配置について周知をお願いしたい。
12.	地域（地区）における自助、共助によって、「円滑な避難所運営」できるような取り組みや事例を紹介していただきたい。※地域における避難所運営は、地域に任せたいがコミュニティの稀薄化や社会状況などを踏まえ、難しい局面となっている。公助には限界があるので、民間連携、民間委託というような形に体制強化を図りたいため、参考や経費的なアドバイスをお願いしたい。（イタリア、台湾方式）
13.	発災時は職員も被災していることから十分な活動支援が困難であると推測される。そのため行政任せにならず地域住民が先頭に立ち運営をしていくことで円滑な避難所運営につながると感じている。
14.	発災時、避難者にも掃除や物資運搬など協力してもらえよう呼びかけたが、体が動く避難者は自宅の片付けなどに出てしまい、残ったのはほとんど体力的に協力が

	<p>難しいような高齢者だけであり、結局、避難所運営はほぼ町職員が行っていた。高齢者の多い過疎地域であると、避難者による自主的な避難所運営はなかなか難しいと思った。</p>
15.	<p>平時から、避難所へ行くことだけが避難ではないことを周知し、避難所へ来る人数を減らし、本当に必要な人のみ避難所を利用するという状況にすることで、円滑な避難所運営につながると思います。</p>
16.	<p>【大規模災害時における運営主体の明確化】 中期以上にわたって指定避難所を運営する場合は、必然的に大規模災害であり、被災市町村単独での対応は困難である。被災自治体においては、職員自身も被災者となり、避難所の運営、被害状況調査、罹災証明、被災者支援、災害ごみ処理など、膨大な業務が同時多発的に発生する。このため、災害救助法の適用により、避難所供与の義務を負うのは都道府県知事である点を再確認すべきである。迅速な避難所供与を実現するため、初動段階での「開設」を市町村に委任することは合理的であるが、速やかに都道府県に「運営」を戻す仕組みを制度として明確化することが望ましい。【都道府県による主体的な取り組みの必要性】 円滑な避難所運営の実現には、都道府県の主体的かつ実働的な体制整備が不可欠である。東日本大震災では、被災地の市町村職員が命を落とす事例も多く、現場に頼る体制の限界が明らかになった。それにもかかわらず、現在も「事前委任」という名のもとに、都道府県から市町村への実務的な丸投げが続いている。しかし、令和6年能登半島地震では、他県から多数の職員が被災地に入り、避難所運営を支援した実例がある。このことは、都道府県職員による対応が不可能のではなく、やる気と準備の問題であることを示している。今後は、都道府県が自ら運営訓練を行い、広域応援を含めた「受援を前提とした運営訓練体制」を構築することが求められる。【避難者の主体的関与と地域リーダー不在への対応】 近年は、広域避難・在宅避難・車中泊避難など、指定避難所以外の避難形態が増加している。また、高齢化の進行や区長の短期交代化により、避難所運営委員会が休眠するなど、従来の「区長中心の避難所運営」は現実的でなくなっている。したがって、避難者自身の参画による運営体制の確立が重要である。具体的には、個別避難計画の作成等であらかじめ避難者を特定し、実際に指定避難所で避難生活を行う予定の住民とともに、開設訓練や運営ルールを策定しておくことが望ましい。これにより、避難所到着後の混乱を抑え、避難者自治の形成が円滑になる。【小規模災害における宿泊施設の活用】 一方で、小規模災害時には、市内の被害が限定的であり、体育館での集団避難生活より、ライフラインが維持される地域を中心に、ホテルやアパートなど民間宿泊施設の活用を推進することが合理的である。これにより、避難所の過密化を防ぎ、衛生・プライバシー面でも適切な環境を確保できる。宿泊事業者との協定締結、料金・利用条件の明確化、移送手段の確保などを事前に整備しておくことが必要である。【1.5次避難・2次避難の迅速化】 都道府県は、電気・水道な</p>

	どのライフラインが確保された地域への1.5次避難・2次避難を計画的かつ迅速に実施できる体制を平時から整えておくこと、また、実効性を担保する訓練を実施することが重要である。これにより指定避難所の過密や衛生・健康被害による災害関連死を防ぐとともに、要配慮者を含む避難者が安全で人間らしい生活環境へ早期に移行し、生活再建を加速できるようにする必要がある。
17.	地域・コミュニティで作成する地区防災計画（避難所運営マニュアル）作成を促進することで、地域住民による避難所運営が容易となるのではないかと考えます。
18.	主体となる住民の意識の醸成が重要と認識
19.	避難所の開設・運営における市民の役割について理解促進を図るため、総合防災訓練に避難所の開設・運営訓練を取り入れた。各避難所の開設・運営訓練を促進したい。
20.	被災後の対応には力を入れていたものの、平時から避難所運営委員会等の事前連携は不足していた事を認識した。今後はそちらにも力を入れ、マニュアルの改良に取り組みたい。
21.	町の総合防災訓練における避難所運営訓練において住民に参加していただき、避難所受付から避難所資器材の開設要領及び避難所運営組織の編成等について訓練しておく必要がある。
22.	小さいコミュニティでの避難所を設置するのであれば地域で避難所運営は可能かもしれない。しかし、複数の地域から多数の人が避難をし、被災状況次第で避難者も変わるため、平時の避難所運営委員会の設置は困難である。

第4節 考察

本章では、全国の市区町村を対象に、円滑な避難所運営の実施に関する質問紙調査を実施した。本質問紙調査は「避難所でのトイレ問題」及び「避難者を主体とした避難所運営体制の確立」が質問項目の中心となっているため、避難所運営に関わる全ての面を網羅した調査ではない。また、本質問紙調査の解釈にあたっては、サンプル数（回収率36.3%）にも留意する必要がある。これらの点を念頭に置きながら、上述の2点に関わる市区町村の取り組み状況を整理する。

（1）避難所でのトイレ問題に関わる取り組み状況

本質問紙調査の結果では、自治体規模にかかわらず、避難所のトイレ問題は多くの市区町村によって認識されていた（Q10-1）。当該問題の対策についても、回答団体の9割以上が避難所既設トイレ利用不可の初動対応で携帯・簡易トイレの配布・設置を計画しており（Q7-1）、仮設トイレの設置も4～5割の市区町村で計画されていた（Q7-2）。指定避難所既設トイレの利用確認についても8割前後の市区町村で実施が計画されており（Q8-6）、携帯・簡易トイレの備蓄・使用法

の周知活動（Q8-1）や避難所開設訓練等での実演（Q8-2）も半数以上の市区町村で取り組まれていた。

他方、携帯・簡易トイレの現時点の備蓄量については、十分だと考えている市区町村は多くなかった（小規模自治体・中規模自治体で約 4 割、大規模で約 5 割；Q8-3）。また、開設時の指定避難所既設トイレについては、被災程度にかかわらず利用を一旦禁止するまたは災害用トイレを設置する市区町村は 1～2 割程度に留まっていた（Q8-5、8-7）。全体的に見ると、トイレ問題への対策・対応（Q8、Q11-8）については自治体規模による差が大きく、特に小規模な自治体ほど未実施の割合が高くなった。これらの点を踏まえると、避難所のトイレ問題に対しては多くの市区町村においてある程度の対策・対応が講じられているが、初動対応（既設トイレ利用の一旦停止）や規模の小さな自治体においてはまだ改善の余地が残されているといえる。

（2）避難者を主体とした避難所運営体制の確立に関わる取り組み状況

どの市区町村も避難所運営委員会（または相当の会議体）の設置率は高くなく、小規模自治体・中規模自治体で 8 割前後、大規模自治体では 4 割弱で設置されていなかった（Q4）。特に規模の小さな市区町村にとっては、平時に避難所運営委員会を立ち上げることで自体が一つの課題となった（Q10-2）。避難所運営委員会は地域住民主体の避難所運営体制の構築においては重要な役割を担っているが、当該委員会が設置されていなくても避難所運営の体制整備は進められる。実際のところ、6～8 割の市区町村で運営各班の役割が事前にある程度決められていた（Q5）。避難者（地域住民）による避難所運営参加の促進（Q9-1、9-3）についても、自治体規模による差は小さくないが、多くの市区町村によってある程度取り組まれていた（4～8 割）。

避難所運營業務の割り当て（Q6）を見てみると、自治体規模が小さいほど自治体職員に依存している傾向がわかった。言い換えれば、避難所運営に関連する自治体職員の負担は、規模の小さな自治体ほど大きいといえる。地域によっては過疎化や高齢化等で避難者（地域住民）への運營業務の割り当てが難しい状況が想定されるが、これらの地域においても避難者による避難所運営への参加が非現実的というわけではない。避難所運営上の課題に関わる質問項目（Q10）の結果を見てみると、小規模自治体・中規模自治体においても地域住民の避難所運営参加（Q10-4）や地域住民主体の運営実現（Q10-5）を問題視している自治体は多くない。避難者による避難所運営の実現に特に力を入れている市区町村はまだ多くはないが（Q11-7）、避難所開設後にいかにして参加意思のある（運營業務に従事できる）避難者を避難所運営に引き入れるかが、避難者主体の避難所運営の実現における一つの要点となる。

引用・参考文献

総務省 (2022). 中核市・施行時特例市 総務省

<http://www.soumu.go.jp/cyukaku/>

地方公共団体情報システム機構 (2018). 都道府県別市区町村数一覧 地方公共団体情報システム機構 https://www.j-lis.go.jp/spd/code-address/kenbetsu-inspection/cms_11914151.html

第6章 総合考察

第1節 避難所のトイレ問題

本事業では、特に避難生活が長期にわたるような被災状況を想定し、当該状況における円滑な避難所運営の実施を妨げる要因に焦点を当て、文献調査や質問紙調査等を行った。前章までの結果を踏まえると、数ある阻害要因の中でも特に「避難所でのトイレ問題」と「避難者を主体とした避難所運営体制の確立」は、各市区町村の事前準備・対策によって、避難所の円滑な運営に与えるマイナスの影響を軽減できる可能性がある。まず本節では、避難所のトイレ問題を取り上げ、その施策案を検討する。

(1) 避難所開設直後の初動対応

前章の調査結果から、すでに多くの市区町村では、避難所でのトイレ問題に対して様々な対策が取られていることがわかった(例:災害用トイレの備蓄、発災直後における既設トイレの利用確認)。その一方で、避難所開設後は被災程度にかかわらず避難所内の既設トイレの使用を一旦停止にしたり、既設トイレの使用可否にかかわらず災害用トイレを設置したりする市区町村は、多くなかった(回答団体の2割以下)。水洗トイレは一見普通に利用できるように見えても被災の影響が時間差で現れる場合があるため(例:当初は利用できてもしばらくして排水管が詰まる)、既設トイレの使用可否の判断はある程度の時間がかかることが想定される。また、指定避難所開設時に既設トイレの設備点検が専門家によって速やかに実施される場合は問題ないが、専門知識の乏しい避難所運営メンバー(例:地域住民、施設管理者)が実施する場合は、設備点検よりも先に携帯・簡易トイレ等を設置することが望ましい(加藤、2024;内閣府、2016)。少なくとも、被災規模がある程度大きく、既設トイレ設備の異常有無が不確かな状況においては、避難所の開設と同時に災害用トイレを設置することが、衛生的なトイレ環境を確保するための第一歩であろう(図6-1)。

しかし、避難所開設後速やかに仮設トイレやマンホールトイレ、トイレカーを十分な数導入できる市区町村は多くない。そのため、携帯・簡易トイレ等の備蓄が重要となる。本事業の調査結果から、災害用トイレの備蓄量に不安を抱えている市区町村は多く、特に小中規模自治体にその傾向が強い。そのため、平時から個々の地域住民へ携帯・簡易トイレ等の備蓄を勧めるとともに、避難所へ避難する際はそれらの備蓄品も持参するように呼び掛けることが有効となる(注:持参した携帯・簡易トイレ等が避難所既設トイレに設置できない場合もある)。現状、備蓄というと、多くの地域住民は水や食料等の飲食物を想定しがちで、携帯・簡易トイレ等の優先順位はそれほど高くない傾向にある(図6-2)。そのため、地域住民へ災害用備蓄を呼びかける際は、飲食物に加えて携帯・簡易トイレ等の備蓄の重要性を今一度強調しておくことが重要となる。

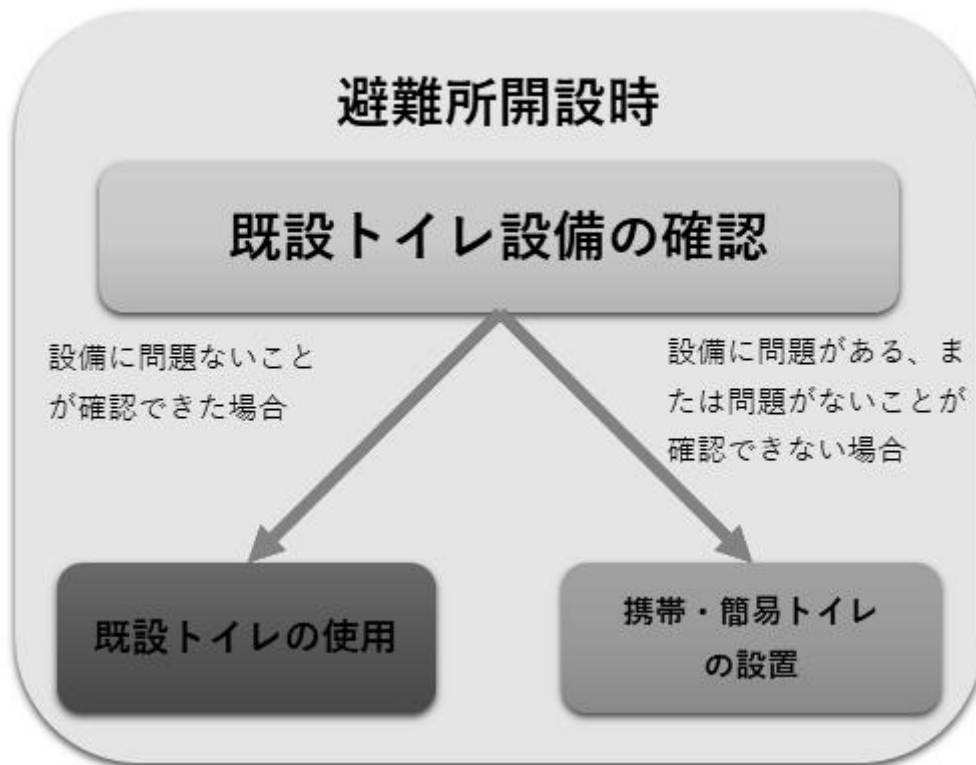


図6-1. 避難所トイレの初動対応

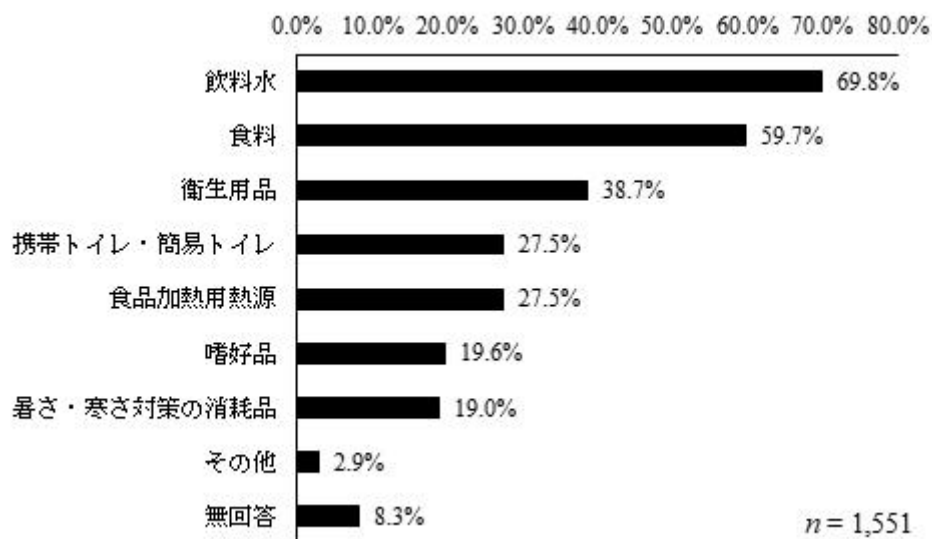


図6-2. 家庭で3日以上備蓄している備蓄品（複数回答）
引用：内閣府政府広報室（2025）をもとに作成

（2）避難所でのトイレ環境の維持管理

避難所では、不特定多数の人々がトイレを使用するだけでなく、不慣れな携

帯・簡易トイレ等を使用したり、土足で仮設トイレ等を使用したりすることになる。そのため、既設・災害用にかかわらず、衛生的なトイレ環境の維持が難しくなる。トイレは汚れが蓄積してしまふと悪臭や害虫等が発生しやすくなり、不衛生な環境に起因する感染症やトイレ控えによる脱水症等が増加し、災害関連死の可能性も高まってしまう。加えて、清掃に関わる労力や時間、心理的な負担も各段に大きくなってしまふ（震災時のトイレ対策のあり方に関する調査研究委員会、1997）。そのため、トイレ環境が不衛生にならないような管理体制の構築が必要となってくる。現状、避難所のトイレ（既設・災害用）については、清掃担当まで運営マニュアル等で明文化している市区町村は多くない（2～5割）。少なくとも、避難生活の長期化が予想される状況を想定し、災害用トイレの使用方法や清掃のルール等（例：清掃時の感染症対策、汚物の処理方法、不潔さに応じた清掃頻度）を事前に整理したうえで、発災直後から避難所内に掲示して実施していくことが求められる（図6-3）。トイレの衛生管理に関しては、トイレレットペーパーや掃除用の洗剤、ウェットティッシュ、新聞紙、生理用品、掃除用ブラシ等の備蓄も忘れずに進めていく必要がある。

トイレ使用ルール(例2)

2 災害用トイレ（組立トイレ等）を使用する場合

- * トイレを使用する際は、中に人がいないかノックや一声かけるなど確認しましょう。
- * 使用前に、使用していることが分かるよう、入り口にある札を「使用中」にしてから入りましょう。
- * 和式のトイレの上板（便器にまたがる部分）は、2人以上が乗って使用しないでください。介護が必要な方は、洋式のトイレを使用してください。（※既設トイレの便器を封鎖して使用する場合）
- * 洋式のトイレは、足の不自由な方や介添えが必要な方が優先的に使用するものですので、それ以外の方は和式のトイレを使用してください。
- * 使用後は、便器のそばにあるレバーをまわして、排泄物を均してください。（※レバー付きに限る）
- * 皆さんが使用するトイレですので、清潔な使用を心がけましょう。
- * 汲み取りを行う業者の手配が必要なトイレですので、排泄物が溜まってきたら、気づいた人が管理者等に報告してください。

図6-3. 災害用トイレの使用ルール例

引用：避難所等におけるトイレ対策検討会¹、2014

¹ 避難所等における災害時の的確なトイレ対策の確立に資するよう兵庫県が設置

更に、ほとんどの被災者は災害用トイレ（特に携帯・簡易トイレ）の使用に慣れておらず、また、これらのトイレは既設トイレほど快適ではない。そのため、災害用トイレの使用法の周知や避難訓練等での実演も、平時における継続的な取り組みとして求められる。また、女性や高齢者、障害者等へも十分に配慮しながら、必要に応じてスロープや照明等も備蓄しておき、避難所におけるトイレ環境の整備を進めていく必要がある（図6-4）。

(1) 障害者・高齢者への配慮

- ・ 簡易トイレ、携帯トイレとも洋式で対応する。
- ・ 仮設トイレの場合には、便槽タンクがあるため、入るのに段差が大きく、障害者にとって使用しにくい。このため、スロープを設置するなどの対策を検討する。
- ・ 洋式であっても、手すりや照明、トイレの順番待ちの場所に雨対策用の屋根を設置するなどの対策を検討する。
- ・ プライバシーや快適性、安全性が十分確保されるよう、設置する時から十分に考慮する。
- ・ 一般の避難所の高齢者等のうち、ケアが必要と判断される者については、福祉避難所（福祉避難室）に移送するなどの措置を講じる。

(2) 女性への配慮

- ・ 男性用と女性用を分かりやすく表示する。
- ・ トイレの使用に要する時間を考慮し、あらかじめ女性用トイレを多くする。
- ・ できるだけ男性用と女性用を離す（ブロックで区分）。
- ・ 安全面に留意し、暗がりにならないような場所に設置する。
特に夜間使用する場合は、入り口に照明をつけるようにする。
- ・ 女性トイレには、生理用品がいつでも使用できるように、箱に入れて常備しておく。
- ・ 使用後の生理用品を紙に包んでゴミ箱に捨てられるように、新聞紙の1面を4等分したものを常備するようにする。
- ・ 水が出ない（入浴が出来ない）ときの女性トイレでは、「ウェットティッシュ」などを置く。
- ・ 女性トイレで不快（汚い、狭い、暗い等）なことがあればいつでも避難所にいる担当者に言ってもらえる環境をつくる。

図6-4. 避難所のトイレにかかわる配慮

引用：避難所等におけるトイレ対策検討会、2014

第2節 避難者を主体とした避難所運営体制の確立

数日間の短期であれば、避難者が運営に参加しなくても、自治体職員や施設管理者が中心となって避難所を運営していくことは不可能ではない。また、避難者

が数人程度の避難所であれば、明確な役割分担がなくても、避難所は運営しているかもしれない。しかし、過去の災害事例が示しているとおおり、大規模自然災害が発生して多数の避難者が発生すれば、避難者による避難所運営への参加は不可欠となる。以下の各項では、避難所開設後における運営組織の人材確保について検討する。

(1) 避難者への積極的な声掛け

避難所運営委員会が設置されていない、または地縁組織の活動が活発ではない地域では、施設管理者や自治体職員が中心となって避難所の開錠等の初動対応にあたることになる。過去の災害事例を見てみると、発災直後施設管理者や自治体職員が避難所に来られず、避難者が自発的に避難所の開錠を行う場合も少なくない（例：読売新聞、2024）。いずれの場合においても、避難生活の長期化が予想される状況では、避難所開設後に運営体制を整えていく必要がある。なお、避難所施設の開錠に関しては、発災後、開錠担当の自治体職員等がすぐに避難所に来られない場合を想定し、感震キーボックス（一定の揺れを感知すると自動でキーボックスが解錠）やスマートロック（遠隔による門扉やキーボックスの解錠）等の導入も有効な対応策となる。

過去の避難所運営事例（上野・九野、1998；吉村、1998）や第4章のインタビュー調査の結果を踏まえると、事前に避難所運営の役割を担うこととされていない避難者の中にも、運営参加意思を持つ地域住民は少なくないといえる。過去の調査では、災害発生時に助け合いの意思のある地域住民は3～5割ほどとなっている（図6-5）。この調査で注目すべき点は、調査対象となった地域組織・施設（例：自治会や高齢者施設）において、平時での関係性（普段から連絡を取り合う関係）はそれほど強固ではないという点にある（平時から関係性のある「はい」の割合は2～4割、図6-6）。つまり、平時での関係性が強固でなくても、災害発生時には助け合いの意思のある地域住民は多くいる可能性があるが、避難所で自ら積極的に運営参加を志願する避難者は多くないことが予想される。従って、避難所開設直後から自治体職員や施設管理者が能動的に避難者へ運営参加の声掛けを実施していくことが重要となる。

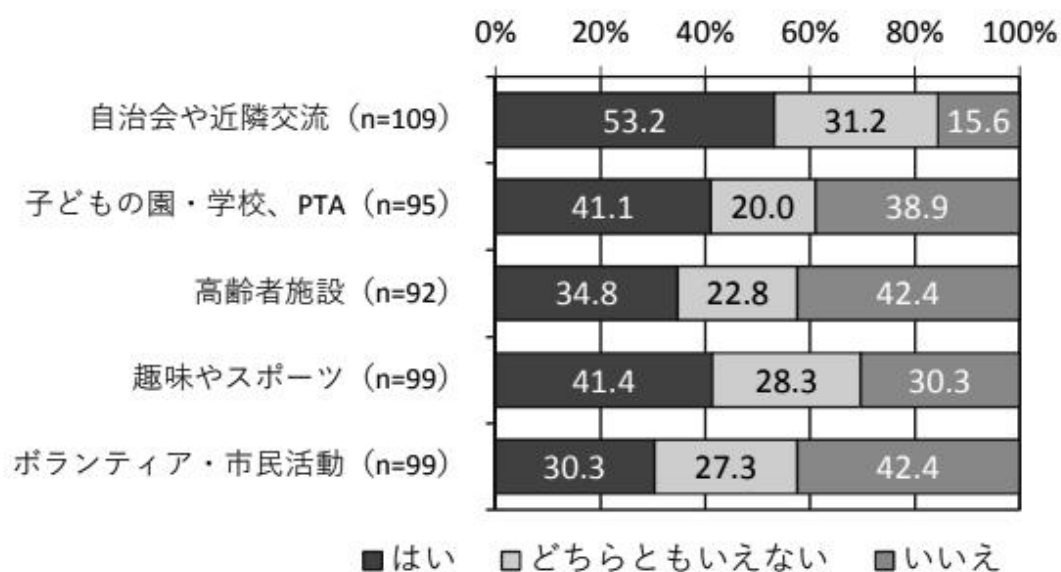


図6-5. 災害発生時における共助体制構築の可能性有無
引用：平田・石川、2021

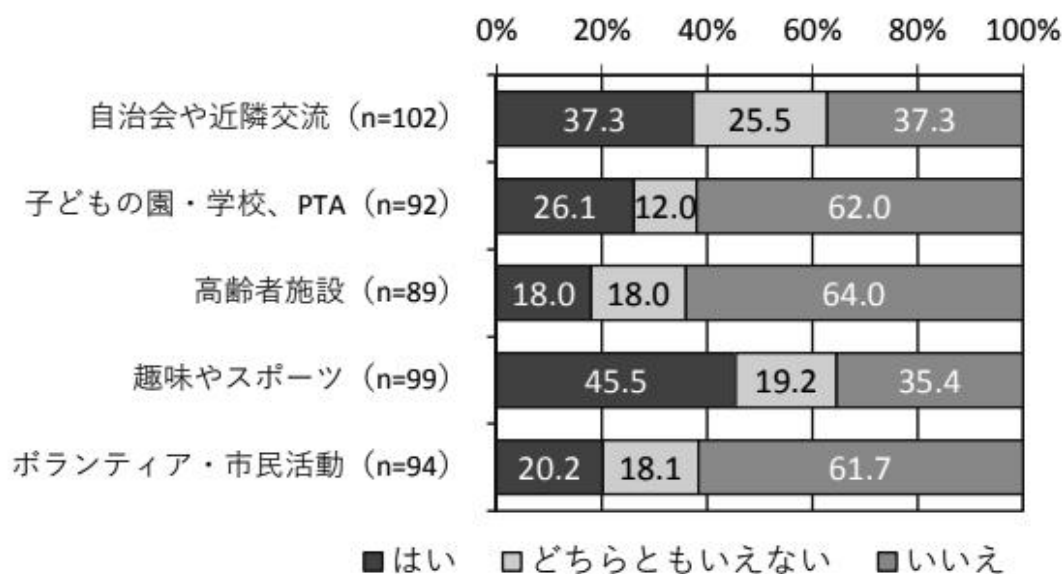


図6-6. 地域組織・施設における関係性の有無
引用：平田・石川、2021

避難者へ運営参加の声掛けをする際は「人手が足りなくて困っている（行政だけでは対応しきれない）」ことを率直に伝え、「運営組織」や「要配慮者」等の難しい言葉や表現は極力使わず、日常生活の延長として、掃除・炊き出しや支援物

資の整理等を「できる人ができることをできる時に行える」雰囲気・仕組みづくりが重要となる。第4章で取り上げた益城中央小学校の事例のように流動的な役割分担（個人に特定の役割を付さない）のほうが長続きする場合もあるため、役割分担や個人が請け負う作業量等はある程度の柔軟性を持たせることも必要になってくる。もちろん、個人の自発性に依存しすぎると運營業務が滞ってしまう可能性が高まるため、柔軟性の確保と滞りのない運營業務の実施の両方を念頭に置いて、毎日（例：朝・夕）の打ち合わせ等の際に短期的な役割分担や作業量はある程度事前に決めておくことが望ましい（例：「明日の1階トイレの清掃は午前が●●さんで午後は○○さんが担当」）。

最初から全ての運營業務が円滑に進んでいくわけではないが、これまでの事例や調査結果を踏まえれば、時間とともに避難者も避難所の運營業務に慣れていくことが予想される。人によっては清掃や物資配給等の単発的な作業だけでなく、避難所運営の中心業務（例：全体統制、情報管理・伝達）においても徐々にリーダーシップを発揮し出す人も現れたりするはずである。そのため、性別や年齢、国籍、住民団体での役職等によって極力役割に制約（例：女性には炊事清掃のみをお願いする、高齢者には作業をさせない）を付けず、幅広く運営にかかわる人員を確保していくことが重要となる。他方で、避難者の中には避難所運営に資する知識・経験を持つ者も含まれる場合があるため（例：現・元上下水道工事関係者、医療関係者）、特に特定の知識・技術が必要となる場面では（例：トイレが流れない）、具体的な条件を付した声掛けを実施してみるのも有効な策となる（例：「水洗トイレに詳しい人はいませんか？」）。

（2）避難所運営参加にかかわる平時からの意識づけ

1995年の阪神・淡路大震災発災当時は、避難所運営委員会や避難所運営マニュアルはほぼ存在していなかった。そのような状況においても、発災後避難者によって自主的に運営組織が立ち上がり、場当たりのであれなんとか運営されていた避難所は数多くある。当協会が実施した調査によると、被災経験（災害によって人的・物的被害を受けた経験）を持つ人の割合は約2割であり（ $N = 963$ ；日本防火・危機管理促進協会、2025）、避難者として避難所運営を実際に経験した人の割合はこれよりさらに低いことが推測される。言い換えれば、ほぼ全ての人にとって、発災後の避難所運営は初めての経験となる。慣れない避難所運営を円滑に実施していくことは、自治体職員や施設管理者だけでなく、避難者である地域住民にとっても容易なことではない。この点を踏まえたうえで、「避難所の運営主体は避難者」という潮流が今後さらに進展していくように後押ししていくことが、円滑な避難所運営の実施における市区町村の大きな役割となる。

現在多くの市区町村において、避難者主体の避難所運営を実施するために、平時から様々な取り組みが行われている（例：避難所運営訓練、講習会の開催）。その一方で、防災においては地域住民が持つ「行政頼み」意識は依然根強い（片田、2021）。

従って、発災後の地域住民による避難所運営をより円滑にするためには、平時から「避難所の運営主体は避難者」という意識づけを継続的に実施していくことが必要となる。そのため、直接地域住民に働きかけるだけでなく、避難所運営にかかわる住民団体を通して、「避難所の運営主体は避難者」という前提を地域コミュニティに根気強く根付かせていくことが重要となる（例：図6-7のようなチラシを平時から地域内で配布する）。

避難施設利用に当たっての諸注意

避難者は、お客様ではありません。

避難してきた皆さんにも避難施設の運営に協力してもらいます。

避難施設を運営する人々も同じ被災者です。

運営は市長から委嘱された谷戸小学校避難所運営協議会委員が中心となって行います。避難者の皆様と一緒に知恵と力を出し合い、1日も早く以前の生活に戻ることを目指します。

図6-7. 避難所運営を担う住民団体が作成したチラシ
引用：谷戸小学校避難所運営協議会、2015

なお、避難者主体の運営といっても避難者間の公平性を著しく損なうような事態に陥らないように（例：運営者が特定の避難者のみに支援物資を多く与える）、市区町村や施設管理者も運営体制には適宜注意を払っていくことが求められる。

（3）高齢化・過疎化が避難所運営に与える影響

特に市区町村においては、高齢化や過疎化等によって、地域住民による避難所運営の実施がより一層困難な状況が推測される。その一方で、自治体職員も人手不足等により、避難所運営まで十分に手が回らない事態が予測される。また、財政状況も余裕がないため災害用トイレ等の備蓄も十分に進められず、トイレ環

境の悪化が避難所全体の衛生環境の悪化を招き、高齢者の多い避難所では災害関連死の可能性が更に高まってしまう。従って、高齢化・過疎化等が進んだ小規模市区町村においては、国と都道府県が、より主体的かつ積極的に上述した避難所運営についての平時の取り組みと災害発生後の取り組みを進めていくことが必要である。

引用・参考文献

- 上野 淳・九野 修司 (1998). 第12章 教職員の果たした役割と学校の避難所機能 柏原 士郎・上野 淳・森田 孝夫 (編) 阪神・淡路大震災における避難所の研究 (pp.299-310) 大阪大学出版会
- 片田 敏孝 (2021). 行政依存やめ「あなた」が備える それが日本の防災の原点 「想定外」の災害にも“揺るがぬ”国をつくるには Wedge ONLINE <https://wedge.ismedia.jp/articles/-/22258?layout=b>
- 加藤 篤 (2024). トイレからはじめる防災ハンドブック 学芸出版社
- 震災時のトイレ対策のあり方に関する調査研究委員会 (1997). 阪神・淡路大震災の教訓 震災時のトイレ対策—あり方とマニュアル— 日本消防設備安全センター
- 内閣府 (2016). 避難所におけるトイレの確保・管理ガイドライン 内閣府 https://www.bousai.go.jp/taisaku/hinanjo/pdf/1604hinanjo_toilet_guideline.pdf
- 内閣府政府広報室 (2025). 「防災に関する世論調査 (速報)」 内閣府 <https://survey.gov-online.go.jp/202510/r07/r07-bousai/gairyaku.pdf>
- 日本防火・危機管理促進協会 (2025). 地域住民の災害情報入手経路に関する調査研究 (令和6年能登半島地震を踏まえた考察) 令和6年度 危機管理体制調査研究報告書 日本防火・危機管理促進協会
- 避難所等におけるトイレ対策検討会 (2014). 参考資料4 避難所等におけるトイレ対策の手引き 兵庫県 https://www.bousai.go.jp/kaigirep/kentokai/hinanzuyokakuho/wg_situ/pdf/sankou4.pdf
- 平田 京子・石川 孝重 (2021). 大規模避難所における自主運営を促進するための住民意識調査—茨城県防災スポーツ施設周辺住民の防災意識から— 日本女子大学紀要, 68, 125-132.
- 谷戸小学校避難所運営協議会 (2015). 避難施設のご案内 谷戸小学校避難所運営協議会
- 吉村 英祐 (1998). 第6章 避難所の形成から消滅までの過程における諸問題 柏原 士郎・上野 淳・森田 孝夫 (編) 阪神・淡路大震災における避難

所の研究 (pp.177-205) 大阪大学出版会
読売新聞 (2024). 避難者が到着時に小中学校 8 校で施錠状態、ガラス窓を割
って中へ…震度 5 強の富山市 読売新聞社
<https://www.yomiuri.co.jp/national/20240118-OYT1T50038/>

第 7 章 參考資料

第1節 民間の避難所運営経験者を対象としたインタビュー調査質問項目

2025年7月9日(水)
(一財)日本防火・危機管理促進協会

ご担当者様

令和7年度危機管理体制調査研究事業へのご協力をお願い

本年度当協会では、明治大学の中邨章名誉教授の指導のもと、「円滑な避難所運営の実施」について調査研究を実施しております。

上記調査研究の実施に伴いまして、貴団体が有する避難所運営経験についてぜひともお話をお聞きしたいと考えております。具体的な調査方法としましては、貴団体が指定する日時・場所(7月下旬～8月中)にて1時間ほどお時間をいただき、当協会研究員が対面にてお話を伺わせていただきたいと思いますと考えております。お伺いしたい点は、以下のとおりとなっております：

- ① 過去の避難所運営における最も大きな問題について
 - 運営体制の確立、トイレ等の衛生問題、高齢者・障害者等への配慮など
- ② 上記問題の解決策(案)について
 - 事前準備、初動時の留意事項など

※回答は可能な範囲で差し支えございません。

本インタビュー調査の実施に際し、インタビュー対象者様に資料等を事前に作成・準備いただく必要はございません。また、本インタビュー調査にかかわる費用(例：会議室利用料)は当協会が負担いたします。

ご多忙の中突然のお願いで大変恐縮ですが、ご協力何卒よろしくお願い申し上げます。

以上

一般財団法人 日本防火・危機管理促進協会 担当：野上
東京都港区虎ノ門2-9-16 日本消防会館6階
nogami@boukakiki.or.jp 電話：03-6264-6021

第2節 市区町村向けの質問項目

一般社団法人
日本防火・危機管理促進協会
JAFFMA Japan Fire and Crisis Management Association

令和7年度 「円滑な避難所運営の実施」に関するアンケート調査

【所要時間は10分前後となっています】
 実際の回答入力は、ウェブ画面上でお願いいたします。
 (アンケート画面へのアクセス方法は、別紙「アンケートのご回答方法について」をご参照ください)
 ※こちらの質問用紙はご返送頂く必要はございません(決裁用にご利用ください)。

***** 回答期限は令和7年11月25日(火)です *****

用語の定義:

避難所運営 … 避難所開設以降における避難所を機能させるための一連の活動(例:清掃、炊き出し、情報提供、物資配布)
 災害用トイレ … 携帯トイレや簡易トイレ、仮設トイレ、マンホールトイレ、トイレカー等の災害発生後に用いられるトイレ
 住民団体 … 町内会や自主防災組織、PTA等の地域住民で構成される組織

Q1 貴自治体が所属する地域を1つお選びください。

1 北海道・東北	<input type="checkbox"/>	2 関東・甲信越	<input type="checkbox"/>	3 東海・北陸	<input type="checkbox"/>
4 近畿	<input type="checkbox"/>	5 中国・四国	<input type="checkbox"/>	6 九州・沖縄	<input type="checkbox"/>

Q2 貴自治体の自治体区分を1つお選びください。

1 指定都市	<input type="checkbox"/>	2 中核市	<input type="checkbox"/>	3 施行時特例市	<input type="checkbox"/>
4 その他の市	<input type="checkbox"/>	5 町村	<input type="checkbox"/>	6 特別区	<input type="checkbox"/>

Q3 過去20年間に於いて管内の指定避難所を開設・運営したことはありますか?

1 はい	<input type="checkbox"/>	2 いいえ	<input type="checkbox"/>	3 わからない	<input type="checkbox"/>
------	--------------------------	-------	--------------------------	---------	--------------------------

Q4 管内にある指定避難所のうち、避難所運営委員会(または相当の会議体)*が設置されている割合に該当する項目を1つお選びください。

※「震災後に設置される避難所運営組織」ではなく、「平時から避難所運営について検討する組織」についてお答えください。
 注:設置割合を把握していればその割合を踏まえてお答えください。把握していない場合は当アンケートのためにお調べいただく必要はございませんので、推測値でお答えください。

1 ほとんど設置されていない(～20%)	<input type="checkbox"/>
2 あまり設置されていない(20～40%)	<input type="checkbox"/>
3 半数程度は設置されている(40～60%)	<input type="checkbox"/>
4 かなり設置されている(60～80%)	<input type="checkbox"/>
5 ほとんど設置されている(80%～)	<input type="checkbox"/>
6 わからない	<input type="checkbox"/>

Q5 管内にある指定避難所を運営する各班について、その役割、責任者、及び構成員に関して該当する項目を1つお選びください。

1 各班の役割と責任者、構成員を事前に決めるようにしている	<input type="checkbox"/>
2 各班の役割と責任者のみ事前に決めるようにしている	<input type="checkbox"/>
3 各班の役割のみ事前に決めるようにしている	<input type="checkbox"/>
4 各班の役割は事前に決めていない	<input type="checkbox"/>
5 わからない	<input type="checkbox"/>

Q6 指定避難所開設後の避難所運営について、各運営メンバーの主な役割に該当する項目を全てお選びください。

	情報の管理・共有・提供	食事・物資管理	トイレの確保・管理	衛生的な環境の維持	要配慮者への対応	ボランティアとの協働活動	防犯活動
1 自治体職員(他の自治体からの応援職員を含み、施設管理者は除く)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2 施設管理者(例:教職員、指定管理者)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3 地域住民(避難者及び住民団体を含む)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4 民間団体・ボランティア(例:NPO、民間企業)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 その他()	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

*** 裏面につづきます ***

Q7 指定避難所内の既設トイレが使用不可能となった場合の初動対応*について、該当する項目を全てお選びください。

※既設トイレの使用が不可能と判明した直後の対応

1 携帯・簡易トイレを配布・設置する	<input type="checkbox"/>
2 仮設トイレを設置する	<input type="checkbox"/>
3 マンホールトイレを設置する	<input type="checkbox"/>
4 トイレカーを設置する	<input type="checkbox"/>
5 わからない	<input type="checkbox"/>

Q8 下記の各設問について、該当する数字を1つお選びください。

	はい	いいえ	わからない
1 平時から携帯・簡易トイレの備蓄や使用方法を地域住民へ周知している。	1	2	3
2 避難所運営訓練等において災害用トイレの設置訓練を実施している。	1	2	3
3 指定避難所等に災害用トイレの備蓄は十分にある	1	2	3
4 指定避難所の既設・災害用トイレについて、清掃担当を避難所運営マニュアル等で明文化している	1	2	3
5 指定避難所開設直後は被災程度にかかわらず避難所内の既設トイレを一旦使用禁止にする	1	2	3
6 指定避難所開設時に避難所内の既設トイレが利用可能かどうかをすぐに確認する（例：断水有無、排水設備等の確認）	1	2	3
7 既設トイレの使用可否にかかわらず、発災直後すぐに指定避難所敷地内に災害用トイレを設置する	1	2	3
8 災害用トイレの備蓄・支援について民間事業者やボランティア団体と協定を締結している	1	2	3

Q9 下記の各設問について、該当する数字を1つお選びください。

	はい	いいえ	わからない
1 平時から地域コミュニティにおいて指定避難所開設後の避難所運営参加を周知・促進している	1	2	3
2 平時から地域コミュニティにおいて避難所運営委員会（または相当する会議体）の設置を促進している	1	2	3
3 発災して指定避難所を開設した後は避難者にも積極的に避難所運営に参加してもらうようにしている（例：住民団体への打診、避難者への声掛け）	1	2	3
4 避難所運営では年齢・性別を問わずに役割を分担するようにしている	1	2	3
5 避難所開設直後から地域住民（避難者及び住民団体を含む）主体で避難所の運営をするようにしている	1	2	3
6 避難所の運営がある程度軌道に乗った後は住民主体の運営に切り替えるようにしている	1	2	3

Q10 下記の各設問について、ご回答者様の見解に該当する数字を1つお選びください。

	全くそう思わない	あまりそう思わない	どちらでもない	少しそう思う	とてもそう思う
1 避難生活ではトイレが大きな問題になる（例：断水、トイレ不足、トイレの衛生悪化）	1	2	3	4	5
2 平時に避難所運営委員会（またはそれに相当する会議体）を設置するのは難しい	1	2	3	4	5
3 平時から避難所運営の役割分担（担当者の割り当て）を決めておくことは難しい	1	2	3	4	5
4 避難所開設後に地域住民（避難者及び住民団体を含む）を避難所運営に参加させることは難しい	1	2	3	4	5
5 地域住民（避難者及び住民団体を含む）主体で避難所を運営していくことは困難だ	1	2	3	4	5

Q11 下記にある各項目について、貴自治体で特に力を入れている項目を全てお選びください。

1 避難施設の確保	<input type="checkbox"/>
2 非常用品の備蓄	<input type="checkbox"/>
3 平時における避難所運営委員会（またはそれに相当する会議体）の設置	<input type="checkbox"/>
4 発災後の避難所開設	<input type="checkbox"/>
5 発災後の避難所運営組織の立ち上げ	<input type="checkbox"/>
6 避難所開設直後の区画整理（例：動線確保、避難世帯ごとの居住区画の確保）	<input type="checkbox"/>
7 避難所開設後における避難者による避難所運営参加の促進	<input type="checkbox"/>
8 避難所内のトイレ確保・管理	<input type="checkbox"/>
9 避難所内の衛生管理（例：施設内清掃、感染症対策、食中毒対策）	<input type="checkbox"/>
10 要配慮者（例：女性、高齢者、障害者）への対応	<input type="checkbox"/>
11 避難所内のプライバシー確保（例：パーテーションの設置、テントの設置）	<input type="checkbox"/>
12 避難所内の酷暑・酷暑対策（例：冷暖房器具の設置・備蓄）	<input type="checkbox"/>
13 その他（ ）	<input type="checkbox"/>

Q12 「円滑な避難所運営の実施」全般についてご意見などがありましたらご記入ください（任意）。

*** アンケートは以上で終了です。ご協力いただき本当にありがとうございました ***

令和7年度 危機管理体制調査研究に係る外部調査顧問：

所属	役職	氏名
明治大学	名誉教授	中邨 章

文責：

一般財団法人日本防火・危機管理促進協会	主任研究員	野上 達也
第1章、3章、4章、5章、6章、7章		
一般財団法人日本防火・危機管理促進協会	研究員	柿崎 聡太
第2章、5章、7章		

過去の危機管理体制調査研究報告書

【一般財団法人全国市町村振興協会 市町村振興事業（助成事業）】

No.	刊行年月	タイトル
1.	令和7年3月	地域住民の災害情報入手経路に関する調査研究（令和6年能登半島地震を踏まえた考察）
2.	令和6年3月	人口減少社会における要配慮者防災施策に関する調査研究
3.	令和5年3月	高齢者・障害者の防災施策に関する調査研究
4.	令和4年3月	避難所外避難者の支援体制に関する調査研究
5.	令和3年3月	避難所の指定・管理に関する調査研究
6.	令和2年3月	地域住民による主体的な避難行動に関する調査研究
7.	平成31年3月	市町村による災害発生後の情報伝達に関する調査研究
8.	平成30年3月	災害対策・対応における地方自治体と住民による協働に関する調査研究
9.	平成29年3月	地方自治体における災害対応経験の継承に関する調査研究 —自治体規模と被災経験が災害対応準備に与える影響—
10.	平成28年3月	巨大災害発生時の自治体間の連携強化施策に関する調査研究報告書
11.	平成27年3月	地方自治体の災害対応業務における官民の連携方策に関する調査研究報告書
12.	平成26年3月	地方自治体における震災時BCPの作成手法に関する調査研究報告書
13.	平成25年3月	地域社会の防災ネットワークに関する調査研究 報告書
14.	平成24年2月	大規模災害発生時の住民への情報伝達のあり方に関する調査検討報告書
15.	平成23年4月	大規模集客施設等における危機発生時の避難及び避難誘導と行政機関の役割に関する調査研究

本調査研究報告書及び過去の調査研究報告書のPDF版は、当協会ウェブサイト内の「調査研究報告」ページ（下記QRコード）からダウンロードできます。



円滑な避難所運営の実施に関する調査研究

令和7年度 危機管理体制調査研究報告書

編集発行者 一般財団法人日本防火・危機管理促進協会

〒105-0001 東京都港区虎ノ門2丁目9-16 日本消防会館6階

TEL 03-6264-6021

FAX 03-6264-6022

URL <https://boukakiki.or.jp/>

印刷 株式会社丸井工文社

発行 2026年3月

この事業は、一般財団法人全国市町村振興協会の助成を受けて実施したものです。