

徳島県避難所快適トイレ・実践マニュアル

令和4年6月
徳島県

協力 特定非営利活動法人日本トイレ研究所

目 次

第1 はじめに P 1
1. 目的	
2. 位置づけ	
3. 構成	
4. 内容の充実	
第2 事前対策 P 1
1. 避難所におけるトイレの事前対策	
2. 備蓄	
(ア) 災害用トイレの備蓄	
(イ) 災害用トイレに必要な物資の備蓄	
第3 初動期（災害発生～24時間） P 2
1. 既設トイレの一旦使用禁止	
2. 災害用トイレの設置	
(1) 携帯トイレの設置（既設トイレの活用）	
(ア) 洋式トイレの場合	
(2) 簡易トイレの設置	
(ア) 設置方法	
(イ) 設置場所	
(ウ) 既設トイレの和式トイレ内に設置する場合	
(エ) 便座と汚物の処理が一体となった簡易トイレの設置	
(3) その他配慮事項	
3. 災害用トイレの衛生管理・快適環境の維持	
(1) トイレの衛生管理	
(2) 使用済みの携帯トイレの保管方法	
(ア) 保管場所	
(イ) 処理方法	
(3) 水源の確保	
(4) 快適環境の維持	
第4 展開期（災害発生後2日目～約3週間） P 10
(1) 仮設トイレの設置とし尿処理	
(ア) 設置場所	
(イ) し尿処理	
(ウ) その他の配慮事項	

- (2) マンホールトイレの設置
 - (ア) 設置場所
 - (イ) 設置手順
- (3) オストメイトトイレの設置
 - (ア) 設置場所

第5 安定期（災害発生後3週間目以降） P 13

参考資料 P 14

- ・災害時快適トイレの標準仕様について
- ・被災状況下でのトイレの個数の目安
- ・トイレ情報共有シート【例】
- ・トイレ対策検証訓練

第1 はじめに

1. 目的

このマニュアルは、災害発生時の避難所の設置・運営を担う者（以下、「避難所設置運営者」という。）が実施する、トイレの確保や環境改善のための取組についてまとめたものであり、避難者が避難所で安心して快適に過ごせる環境を実現し、「災害関連死」ゼロを目指すことを目的とする。

2. 位置づけ

このマニュアルは、内閣府（防災担当）「避難所におけるトイレの確保・管理ガイドライン」を補足し、徳島県「避難所運営マニュアル作成指針」及び「徳島県災害時快適トイレ計画」との整合を図り作成したものである。

3. 構成

このマニュアルは、以下のとおり、時系列に沿って構成・整理している。

- ・事前対策
- ・初動期（災害発生～24時間）
- ・展開期（災害発生後2日目～約3週間）
- ・安定期（災害発生後3週間目以降）

4. 内容の充実

このマニュアルは、防災訓練や実際の災害対応においてその内容を検証し、必要に応じ、柔軟に見直しを行うものとする。

第2 事前対策

1. 避難所におけるトイレの事前対策

- ・市町村は、避難所ごとの被害状況の想定を踏まえ、災害用トイレを選択し、備蓄や流通在庫等を組み合わせて、必要数の確保を図る。
- ・市町村は、避難所設置運営者と市町村災害対策本部が速やかに意思疎通を図ることができるようトイレに関する情報共有シートを作成する。
- ・市町村は、災害用トイレの使用方法についてのポスター等を作成する。
- ・市町村は、必要数については、内閣府（防災担当）「避難所におけるトイレの確保・管理ガイドライン」における基準を踏まえ
 - 災害発生当初は、避難者約50人当たり1基
 - その後、避難が長期化する場合には、約20人当たり1基
 - トイレの平均的な使用回数は、1日5回

を目安として、備蓄や災害用トイレの確保を行う。

- ・避難所設置運営者は、物資保管場所の確認を行い、迅速な搬出や災害用トイレの組み立て、汚物処理、掃除等の衛生管理ができるよう、トイレの快適性の視点を踏まえ、訓練等を行う。

2. 備蓄

(ア) 災害用トイレの備蓄

- ・市町村は、水や食糧の備蓄・支給を行うことのみならず、携帯トイレ、簡易トイレ等の災害用トイレについても備蓄を進めておく。

(イ) 災害用トイレに必要な物資の備蓄

- ・市町村は、事前準備としてトイレットペーパーや衛生用品を含め、下記の物資の備蓄を進める。

トイレットペーパー、おむつ（大人用・子ども用）、尿取りパッド、生理用品、サニタリーボックス、ウェットタオル、おしりふき、履物、手指消毒液、トイレ洗浄剤、ビニール手袋、ビニール袋、ゴミ箱、マスク、清掃道具（屋内用、屋外用）、防臭・消臭剤、防虫グッズ、塩素系漂白剤、ランタン、防犯ブザー、養生テープ等

第3 初動期（災害発生～24時間）

1. 既設トイレの一旦使用禁止

避難所設置運営者は、以下の内容について作業を行う。

- ・既設トイレの空間的な安全が確認できるまでは、一旦使用禁止とする。
- ・トイレに「使用禁止」の張り紙を掲示する。
- ・施設の館内放送が使用できる場合は、放送を通じ禁止の周知を図る。
- ・既設トイレの空間的な安全が確認できたら、携帯トイレを設置し利用する（安全確認するトイレの優先順位を決めておく）。



2. 災害用トイレの設置

(1) 携帯トイレの設置（既設トイレの活用）

- ・ 平時に使用している既設トイレが安全である場合は、既設トイレを活用する。
- ・ 既設トイレ機器・設備の点検（損傷確認等）を行った結果、トイレが利用出来る場合は、避難者へ周知する。

(ア) 洋式トイレの場合

①便座を上げて、
便器そのものにポリ袋を被せる。



②携帯トイレの便袋を便座の
上から被せる。



※便器内の水は下水管とトイレ内を遮断し、臭気が上がってくるのを防ぐ役割があるため、そのままポリ袋を被せる。

③取り扱い説明書に従い凝固剤や吸収シートを入れる。



④使用済みトイレットペーパーも便袋に入れ、便袋だけ便座から外す。



⑤便袋から空気を抜いて、口をきつく縛る。



⑥密閉容器（ふたのついたゴミバケツなど）に捨てる。



（２）簡易トイレの設置

災害発生当初は避難者数が多く、流通も麻痺し、物資が届かないことが想定されるため、避難所で備蓄している簡易トイレを最大限設置し、便器の数を確保する。

（ア）設置方法

- ・物資保管場所等から簡易トイレを運び、トイレの準備を行う。
- ・トイレ入り口にトイレの使用方法を掲示し、使用者にトイレの使い方が分かるように周知する。
- ・トイレの中と外に照明をつける。
屋外のトイレだけでなく、災害発生直後は停電していることが想定されるため、屋内のトイレにも設置する。
- ・トイレブースは使用者のシルエットが見えないようにする。
- ・フックや棚、サニタリーボックス等の荷物が置ける棚を設置する
- ・簡易トイレは水なしで使用できるが、電気が必要な物もあるため、施設の停電状況によっては使用できない恐れがあるので注意する。
- ・汚物の処理タイプとして、携帯トイレを取り付けるタイプ、凝固剤を用いたラッピングタイプ、貯留するタイプ等があり、製品ごとに利用上の留意点の確認を行う。
- ・ラッピング処理を行うトイレの場合、専用の処理袋が必要であり、処理に時間を要するため、利用者に使い方の周知を行う。
- ・トイレブースにカギ機能を確保する。

（イ）設置場所

- ・既設トイレ空間が安全であれば、個室トイレを活用する。
- ・既設トイレ空間が使用できない場合は、組み立て式のトイレブースやトイレ用テントと簡易トイレを設置し、トイレを確保する。

- ・ バリアフリートイレ内に簡易トイレを設置する場合は、トイレ内の肘掛けや背もたれ、手すりは使用者の体重を支えるため、トイレ設置の前に必ず点検を行い、問題がないことを確認する。
- ・ 個室トイレの扉が内開きであったり、個室が狭く簡易トイレを設置することが困難な場合は、トイレ内に組み立て式簡易トイレブースやトイレ用テントを設置し、簡易トイレを設置する。
- ・ 避難所の居住エリアの近くなど、利用しやすい場所に設置する。
- ・ トイレは人目につきやすい場所に設置する。
- ・ 男女別を基本とし、男女の出入口の向きを変えるなど、動線を分けて設置する。
- ・ 同行者との利用や、異性介助の視点等を踏まえた男女共用で利用が可能なトイレも設置する。
- ・ 車いすでもアクセスできる配置にする。
- ・ 避難所内に設けた福祉避難スペース等に設置する。
- ・ 感染症にかかっている避難者の避難スペースに近い場所に設置する。



提供：特定非営利活動法人日本トイレ研究所
(東日本大震災における仮設診療所での簡易トイレ設置事例)

(ウ) 既設トイレの和式トイレ内に設置する場合

- ①便器に板などを敷き閉鎖する。



- ②閉鎖した便器の上又は、個室の隅に簡易トイレを設置して使用する。



③取り扱い説明書に従い凝固剤や吸収シートを入れる。



④使用済みトイレットペーパーも便袋に入れ、便袋だけ便座から外す。



⑤便袋から空気を抜いて、口をきつく縛る。



⑥密閉容器（ふたのついたゴミバケツなど）に捨てる。



(エ) 便座と汚物の処理が一体となった簡易トイレの設置



(3) その他配慮事項

- ・女性用のトイレを男性用に比べて多くする。
- ・女性や子どものために防犯ブザーを設置または配布する。
- ・トイレには一人で行かないように声かけを行う。

- ・女性や子ども等、要配慮者に意見を求め、トイレの安全性や快適性を高めることに努める。意見を受ける際は男女ペアで聞く。
- ・日没後の利用も考慮し、トイレまでの通路等に照明を設置する。
- ・トイレ内に生理用品やサニタリーボックスを設置する。
- ・高齢者等の要配慮者が使用する場合、テントのファスナーの開閉やテントを跨いだりすることが困難なことがある。
- ・人工肛門（オストメイト）等の方々の装具交換台や乳幼児等のオムツ交換台などのスペースを確保する。

避難所設置運営者は、上記の内容に基づき、災害用トイレの設置が完了した後は、トイレの使用再開について、避難者へ周知する。

3. 災害用トイレの衛生管理・快適環境の維持

(1) トイレの衛生管理

感染症予防の基本である「手洗い」は、避難所施設内すべての人に励行させる。特にトイレ利用後は徹底する。

- ・可能であれば、流水とせっけんを使用し手洗いをする。
- ・流水が使用できない場合、手指消毒用アルコールやウェットティッシュを用いる。
- ・タオルの共用はせずペーパータオル等を用意する。
- ・臭気対策として、室内の換気を適宜行うとともに、必要に応じて消臭・芳香剤を設置する。
- ・トイレ内外では使用する履物を分ける。

(2) 使用済みの携帯トイレの保管方法

(ア) 保管場所

使用後の携帯トイレは、ふた付きのバケツやボックスに通常ゴミとは分別して次のような場所に保管する。

- ・ゴミ収集車が出入り可能な場所
- ・調理場所など衛生に注意を払う必要がある箇所から離れた場所
- ・居住空間からある程度離れ、臭気などが避けられる場所
- ・直射日光が当たりにくく、雨に濡れない屋根のある場所



(イ) 処理方法

- ・ゴミはバケツがいっぱいになる前に処理を行い、長期間避難所にとどめることが無いよう定期的な回収を手配する。
- ・ゴミの処理については、一般廃棄物として「災害廃棄物処理計画」に基づき処理を行う。
- ・可燃ゴミとして出す場合は、し尿ゴミということがわかるようにする。



(3) 水源の確保

トイレの使用に必要な水源は、学校のプール、雨水タンク、貯水槽（下水再生水）、井戸、池、河川等から地域の状況に応じて確保する。

市町村や自主防災組織が避難所で備蓄していた非常用の飲料水の期限が切れた場合は、処分せず手洗い用の水として活用する。

また、手洗い水はトイレ掃除に使用できるようにする。

(4) 快適環境の維持

トイレは定期的に換気し、掃除・消毒をこまめに実施するなど、衛生管理には十分に注意を払う。

- ・避難所におけるトイレの使用ルールについて避難者に周知する。
- ・避難者等と協力し、トイレットペーパー、衛生用品の補充や清掃等により、衛生環境の維持に努める。
- ・自警団の巡回や、非常用ブザーの配布等により、防犯に努める。

- ・避難者、関係者からの要望意見を受け、環境の改善に努める。要望意見を受ける際は、男女ペアで話を聞くようにする。

●避難所でのトイレ清掃方法（徳島県災害時快適トイレ計画）

①基本的事項	<input type="checkbox"/> 1日1回以上は清掃を行う。 <input type="checkbox"/> ホコリを立てない。 <input type="checkbox"/> 感染源を広げたりすることのないよう注意して、清掃する。
②トイレ清掃の準備	<input type="checkbox"/> マスク、手袋、前掛け等の着用により、自身の手指の傷などからの感染等、自己を防衛する。 <input type="checkbox"/> マスク、手袋、前掛け等は、ディスポ(使い捨て)を使用する。
③換気の確保	<input type="checkbox"/> ドア・窓を開放し、換気を行う。
④消毒水と清掃用水（水道水）の用意	<input type="checkbox"/> きれいなバケツの水でキッチン用塩素系漂白剤を希釈する。バケツの水1杯（約5リットル）にキャップ4杯程度（約20CC）
⑤拭き掃除	<input type="checkbox"/> ドアノブ、手すり、水洗レバー、タンク、フタ、便座、便器の外側、タイル（床）の順で、消毒薬を薄めた布等をひたし、しっかり絞ってから拭く。
⑥便器の掃除	<input type="checkbox"/> 複数のトイレの掃除を行う場合は、それぞれの環境を整備してから、便器の清掃をまとめて行う。 <input type="checkbox"/> 便器の内側は、トイレ清掃の消毒液の原液をかけ2～3分後にこすらずに水で流す。 汚れにはトイレタワシ等を用いる。
⑦備品の設置・補充	<input type="checkbox"/> 手袋をはずし（外側が内側になるように外す）、トイレットペーパー、消臭剤、ペーパー分別ボックスを設置する（ルールが既に構築されている場合、それに沿った運用ができるように配慮する）。 <input type="checkbox"/> 掲示物は、使用時の目線に入るよう配置する。
⑧掃除終了時の留意点	<input type="checkbox"/> 脱いだマスク、手袋、前掛け等は、廃棄用袋に入れる。 <input type="checkbox"/> 泥落としマット等で靴の泥を落とし、消毒液を染みこませた消毒用マットで踏み靴裏を消毒する。 <input type="checkbox"/> 清掃が終了したら手洗いを必ず行う。

第4 展開期（災害発生後2日目～約3週間）

災害発生からの時間の経過、使用者の事情、避難所の設備等の条件に応じ、災害用トイレを組み合わせる使用とする。

流通が復旧していない場合は、仮設トイレ等の確保に時間を要するため携帯トイレ・簡易トイレを引き続き使用する。

（1）仮設トイレの設置とし尿処理

（ア）設置場所

仮設トイレ設置の際は次のことに注意する。

- ・し尿を収集運搬するバキュームカーの出入り可能な場所に設置する。
- ・緊急車両の通行の妨げにならない場所に設置する。
- ・避難者が利用しやすい場所に設置する。
- ・人目につきやすい場所に設置する。
- ・夜間照明があるところに設置する。
- ・安全な場所に男性用、女性用、共用を設置する。
- ・設置場所が土の場合は、雨が降るとぬかるみができ、泥でトイレを汚す恐れがあるため、舗装等されている場所に設置する。
- ・雨に濡れないよう簡易テント等で工夫する。
- ・清掃用の水を確保しやすい場所に設置する。
- ・風等で転倒しないように連結固定するなど対策する。



平成28年熊本地震 出典：熊本災害デジタルアーカイブ／提供者：新潟県新潟市

（イ）し尿処理

- ・し尿処理のタイミングは、設置した仮設トイレの便槽の容量、使用人数から換算する。
- ・仮設トイレの設置時点で市町村災害対策本部へ、バキュームカーの手配について調整を行う。
- ・使用済みトイレットペーパーを別の袋等に捨て、汲み取り頻度を減らす。

(ウ) その他の配慮事項

- ・仮設トイレは、洋式トイレでなく和式トイレであったり、段差を有するタイプであったりするため、女性や高齢者等にとって使いづらいことから、他の災害用トイレと合わせて使用する。
- ・仮設トイレを要望する際は、「災害時快適トイレ」の標準仕様を満たすものを優先して要望する。
- ・近隣住民など在宅避難者が仮設トイレを利用する可能性もあるため、仮設トイレの利用方法、清掃方法についてのルールを周知する。



快適トイレ（球磨村での水害時における設置事例）
提供：特定非営利活動法人日本トイレ研究所

(2) マンホールトイレの設置

マンホールトイレは、水道のマンホールや下水道管に接続する排水設備上・便槽上に、便器や仕切り施設等を設置するもので、上部構造物（パネル・テントや便座・便器）と鉄蓋、下部構造に分けることができる。

(ア) 設置場所

- ・市町村は、各避難所の敷地内で適切な場所を選定しマンホールトイレ用のマンホールを設置する。

(イ) 設置手順

①使用可否の判断を行う

- ・マンホールトイレ、マンホール周辺の地盤に異常がないか確認する。（付近にあるマンホールが隆起していたり、下水道が明らかに損傷している場合は使用しない。）
- ・市町村から下水道の使用自粛などの依頼がある場合は使用しない。



平成28年熊本地震
体育館周りの隆起したマンホール
出典：熊本災害デジタルアーカイブ
提供者：熊本県益城町

- ②マンホールのふたを開ける。 ③トイレの便座部分を組み立て設置する。



- ④テント部分を組み立て、便座の上に設置し、アンカーやペグで固定する。



提供：東松島市（小学校運動会での使用訓練）

（3）オストメイトトイレの設置

様々な病気や障がいなどが原因で、手術によって便や尿を排泄するために腹壁に造設された排泄孔をストーマと呼び、ストーマが造設されている人のことをオストメイトと呼ぶ。

オストメイトは、排泄の管理はストーマ装具（面板とパウチ）を用いて行う。

日本オストミー協会は、オストメイトに対し、災害対策として避難所でのストーマ装具交換に必要な「2週間から4週間分のストーマ装具、ストーマ用品、ゴミ袋等」の緊急持ち出し準備を指導している。

(ア) 設置場所

オストメイト対応トイレが設置されていない場合、オストメイト専用仮設トイレを次のような場所に設置する。

- ・避難所内の居住スペースに近い場所に設置する。
- ・既存のバリアフリートイレ内スペースが十分あり、活用できる場合は、バリアフリートイレ内に設置する。ただし、洗浄・交換には時間を要するため、避難所の状況に応じて設置する。



第5 安定期（災害発生後3週間目以降）

流通が復旧してくると、物資が届くようになるため、高齢者や障がいのある人等、要配慮者に配慮し、ニーズに応じた専用のトイレについて改善する。

また、上水道・下水道の復旧が完了し、汚水処理体制が確保されている場合は水洗トイレが使用できるが、水洗トイレが使用できるようになった場合でも、避難者や地域のニーズに応じて、設置済みの仮設トイレは引き続き使用する。

【参考】災害時快適トイレの標準仕様について

快適トイレ：男女ともに快適に使用できる仮設トイレ

(1) 必須機能

- ・洋式便座
- ・水洗（簡易水洗も含む）、又は、し尿処理装置付き
- ・臭い逆流防止機能付き（フラッパー機能付き）
- ・容易に開かない施錠付き（二重ロック等）
- ・照明設備（電源がなくても良いもの）
- ・衣類かけのフック付き、または荷物置き場の設備付き（耐荷重5kg以上）

(2) 必須付属品

- ・男女別の明確な表示
- ・入り口の目隠し板の表示
- ・サニタリーボックス
- ・鏡付き洗面台
- ・便座除菌シート等の衛生用品

(3) 推奨する仕様（無くてもよいが推奨する）

- ・室内寸法900mm×900mm
- ・着替え台
- ・フラッパー機能の多重化
- ・窓など室内温度の調整が可能な設備
- ・小物置き場等

参考文献 国土交通省 「建設現場に設置する「快適トイレ」の標準仕様」

【参考】被災状況下でのトイレの個数の目安

各避難所では、トイレの待ち時間に留意し、避難者数（男女毎も含む）に見合ったトイレの個数と処理・貯留能力を確保することが重要です。

■被災状況下でのトイレの個数の目安

		トイレの個数	
国連による目安 UNHCR（国連 難民高等弁務官事 務所）が示す緊急 事態における数量 の目安		状況により対応を選択 第1案 1世帯1基 第2案 20人当たり1基 第3案 100人当たり1個室又は1排泄区域	
	公共の場所・施設	トイレの個数（短期）	トイレの個数（長期）
ス フ ィ ア ・ プ ロ ジ ェ ク ト に よ る 目 安 ※	市場	露店50につき1基	露店20につき1基
	病院・医療センタ ー	ベッド数20床 または外来患者50人につき1基	ベッド数10床 または外来患者20人につき 1基
	給食センター	大人50人につき1基 子ども20人につき1基	大人20人につき1基 子ども10人につき1基
	受入/一時滞在セン ター	50人につき1基 女性対男性の割合は3：1	
	学校	女子30人につき1基 男子60人につき1基	女子30人につき1基 男子60人につき1基
	事務所		スタッフ20人につき1基

※スフィア・プロジェクト 人道憲章と人道対応に関する最低基準（2011年版）
また、避難者当の状況を踏まえつつ、以下の点にも留意する必要がある。

- ① トイレは発生直後から必要であることから、最低限必要な個数を備蓄し、その後のニーズに応じて数を確保し、快適性の確保を図ること。
- ② トイレは、原則として男性用、女性用を区別し、女性用トイレを多く設置するとともに、建物内のトイレを優先して、障がい者、高齢者、女性に子どもに使用させる当の工夫に努めることが必要である。

なお、避難所のトイレをすべて備蓄で賄うことは現実的ではなく、発災時に災害用トイレを迅速に調達できるよう、あらかじめ関係団体や事業者と協定を締結する等、連携体制を強化し、災害時に円滑に運用することが重要である。

参考文献 内閣府（防災担当） 「避難所におけるトイレの確保・管理ガイドライン」

トイレ情報共有シート【例】

本シートは、避難所におけるトイレに関する状況を市町村災害対策本部と共有するためのものです。
市町村災害対策本部においては、避難所から報告された要望等を確認した上で、必要な支援を実施します。

避難所名			
記入日時	月 日 時 分	記入者	

避難所の 状 況	ライフライン	電 気	使用可能・使用不可・予定 ()		
		上水道	使用可能・使用不可・予定 ()		
		水の確保	プール・池・河川・雨・貯水槽・確保不可		
		下水道	使用可能・使用不可・予定 ()		
		浄化槽	使用可能・使用不可・予定 ()		
	トイレ	屋 内	水洗トイレ	使用可能・使用不可	
			トイレ清掃	良好・普通・不良	
		屋 外	仮設トイレ	充足・不足・無	
			汲み取り	充足・不足	
			マンホールトイレ	充足・不足・無	
			トイレ清掃	良好・普通・不良	
			手洗い場	有・無	
	照明	トイレ内 (有・無) 、トイレ外 (有・無)			
	消耗品	トイレ紙	充足・不足		
		手指消毒剤	充足・不足		
		清掃道具	充足・不足		
ゴミ袋		充足・不足			
要 望	災害用トイレ	携帯トイレ	() 回分		
		簡易トイレ	() 基		
		仮設トイレ	() 基		
	照明				
	消耗品	トイレ紙	() ロール		
		手指消毒剤	() 個		
		清掃道具			
		ゴミ袋	() 枚		
	トイレ清掃		トイレ清掃スタッフ (屋内・屋外)		
	くみ取り				
	その他		(簡易手すり、簡易スロープなど)		

【参考】トイレ対策検証訓練

「避難所のトイレ対策」をより実効性のあるものにするため、徳島市と連携し、検証訓練を実施した。

- ・実施日時：令和4年3月19日（土）
- ・実施場所：渭北コミュニティセンター

1. 簡易トイレの設置場所の検討

渭北コミュニティセンターでは、簡易トイレと簡易トイレ用テントが備蓄されており、災害発生時は、屋外に簡易トイレを設置する案があった。検証訓練の結果、地面が土の場合、雨が降ると足元が汚れるためトイレ内が不衛生になることがわかり、屋内のトイレ個室を活用する意見が出された。

2. 使用済みの携帯トイレの保管方法

使用済みの携帯トイレ等の保管場所として、直射日光が当たらず雨に濡れない場所として、渭北コミュニティセンターでは、屋上への外付け階段の下が有効であるという意見が出された。

3. 仮設トイレの設置場所

渭北コミュニティセンターでは、仮設トイレを設置できる場所は限られており、施設前の駐車場を設置場所として検討した。し尿の汲み取りが必要なことに加え、物資等の運搬車両が通るため、設置場所は動線等を考慮した形で設置する必要があることを確認した。

4. マンホールトイレの検討

渭北コミュニティセンターでは、マンホールトイレ用のマンホールは設置されていないため、通常のマンホールにマンホールトイレを設置することを検討した。マンホールトイレ専用のマンホールでないため、そのまま用を足すと、汚物を流すことがないので、そのまま下に汚物がたまり、あふれてしまう恐れがある。マンホールトイレ専用のマンホールがない場合でも、小用専用であれば使うことができるため、小用専用として使用することも考えられる。

5. オストメイト用トイレの設置の検討

訓練では、専用テントの中にトイレを設置した。施設ではバリアフリートイレがあるため、避難者の状況をみて、バリアフリートイレ内に設置する意見が出された。

6. 多機能を持った簡易トイレの設置の検討

凝固剤を用いたラッピング処理を自動で行うため衛生的であるが、処理に時間を要することや、訓練で使用した物は電気が必要なタイプであったが、バッテリータイプの物もあることを確認した。衛生的であるため、感染症感染者用として設置することで感染症対策が可能であることを確認した。

【参考文献】

P 4 (2) 簡易トイレの設置

国土交通省 「マンホールトイレ整備・運用のためのガイドラインー2021年版ー」
内閣府（防災担当）「避難所におけるトイレの確保・管理ガイドライン」

P 6, 7 (3) その他配慮事項

国土交通省 「マンホールトイレ整備・運用のためのガイドラインー2021年版ー」
内閣府（防災担当）「避難所におけるトイレの確保・管理ガイドライン」

P 11, 12 (2) マンホールトイレの設置

国土交通省 「マンホールトイレ整備・運用のためのガイドラインー2021年版ー」

P 12 (3) オストメイトトイレ

「公益社団法人日本オストミー協会 ホームページ」より

発行 徳島県危機管理環境部とくしまゼロ作戦課
〒770-8570 徳島市万代町1丁目1番地
電 話 088-621-2704
ファクシミリ 088-621-2987