

## 第5章 仮設トイレ等・し尿の処理

### 第1節 し尿等の発生

災害時には、停電や断水、下水道配管の損傷等により水洗トイレが使用できないおそれがあり、携帯トイレや簡易トイレ、仮設トイレ（汲み取り、マンホール等）の利用が想定される。トイレの種類によって収集運搬車両、処理方法が異なる。既存の処理施設が被災した場合、携帯トイレ等の処理やし尿の処理を近隣の市町に要請することになるため、避難者数や発生原単位等からし尿の発生量を推計する。なお、し尿の発生量の推計方法は巻末資料を参照のこと。

図表29 災害用トイレの種類

名称	説明
携帯トイレ	既存の様式便器につけて使用する便袋タイプ。吸水シートや凝固剤で水分を安定化させる。
簡易トイレ	段ボール等の組立て式便器に便袋をつけて使用する。吸水シートや凝固剤で水分を安定化させる。
仮設トイレ （汲み取り）	電気なしで使用できるものが多い。便槽に貯留する方式と、マンホールへ直結して流下させる方式がある。
仮設トイレ （マンホール）	下水道のマンホールや、下水道管に接続する排水設備上に、便器や仕切り施設等を設置する。

出典：「避難所におけるトイレの確保・管理ガイドライン」（平成28年4月、内閣府）を元に一部加筆

### 第2節 仮設トイレ等の設置

#### （1）災害時

##### 【避難所の開設状況の確認】

- 地域生活課は、災害対策本部を通じて、各避難所の避難者数、各避難所のライフラインの被害状況、各避難所の仮設トイレ等の設置状況を確認する。また避難所周辺の仮設トイレ（マンホール）を設置可能なマンホールの被災状況を確認する。

##### 【携帯トイレ・簡易トイレの使用】

- 下水道の機能に支障が生じている場合には、あらかじめ備蓄している携帯トイレや簡易トイレを使用する。この場合、携帯トイレ等の排出場所や保管方法（フレコンバッグ等）を検討する。

##### 【仮設トイレの設置】

- 避難所毎の避難者数に基づき、仮設トイレ（汲み取り）を設置・増設する。
- 避難者だけではなく、断水等により水洗トイレが使用できなくなった在宅住民も仮設トイレを利用することを考慮し、適正な数を設置する必要がある。
- 下水道が活用できる場合は、仮設トイレ（マンホール）を設置も検討する。仮設トイレ（マンホール）を利用する場合は、事前に下水道管理者に連絡を行う。

## 【仮設トイレの管理】

- 設置した仮設トイレ等を衛生的に管理するために、避難所運営や防疫活動について総務課・健康福祉課と連携し、消臭剤・脱臭剤の確保、その他備品・消耗品（手指用の消毒液、ウェットティッシュ、トイレトーパー）の確保、定期的な清掃等を実施する。

## (2) 平時

- 総務課・地域生活課・上下水道課は、協議・調整しながら、災害用トイレの備蓄を進める。仮設トイレ（汲み取り）については、高齢者や幼児が使いやすい洋式タイプや、車いす用のものも調達する。仮設トイレのレンタル事業者と協定の締結等を進め、災害時に仮設トイレが不足しないよう備える。
- 避難所における仮設トイレ等の使用・管理ルール等については、避難所運営に携わる関係者とあらかじめ協議・調整しておく。
- 発災後、早急に仮設トイレ等を設置し衛生的に管理できるよう、仮設トイレ等の設置手順、使用方法・管理方法等を検討しておく。

図表30 災害用トイレの備蓄数

品目	数量	担当課
携帯トイレ	400枚	総務課
簡易トイレ	4台	
仮設トイレ（マンホール）	2基	上下水道課

## 第3節 し尿等の収集運搬・処理

## (1) 災害時

## 【収集運搬体制の構築】

- 総務課・地域生活課は、携帯トイレ・簡易トイレやし尿の収集運搬体制を確立する。
- 携帯トイレ・簡易トイレは平ボディ車で収集運搬する。パッカー車はプレス時にし尿の漏れが懸念されるため、使用を避ける。
- し尿はバキューム車により収集運搬する。
- 直営車両及び委託業者、協定締結先の車両を確保しても必要台数を確保できない場合は、県へ広域の支援要請を行う。支援要請にあたっては、支援を必要とする収集運搬車両の種類と台数、支援を必要とする期間を連絡する。

## 【作業計画の策定】

- し尿の発生量を推計する。
- し尿の発生量及び避難所の設置数・場所に基づき、収集ルートを決定し、作業計画を策定する。
- 作業時間は、確保できた人員、車両及び道路状況等により、平時よりも時間を要することを想定した計画とする。

【バキューム車による収集運搬の実施、処理先への搬入】

- 作業計画に基づき収集運搬を行う。
- バキューム車で収集したし尿はし尿処理施設（小山広域保健衛生組合施設）で処理する。
- し尿処理施設が操業再開しておらず、処理できない場合等については、県及び近隣市町へ支援要請を行う。
- 下水処理施設が稼働している場合には、（上三川町上下水道課が策定した「上三川町下水道業務継続計画」に基づき）し尿をバキューム車からマンホールに直接投入して下水処理するため、下水道部局と廃棄物部局で速やかに調整する。（国土交通省下水道部「下水道 BCP 策定マニュアル2017年版（地震・津波編）」を参照）

【携帯トイレ・簡易トイレの収集運搬の実施、処理先への搬入】

- 作業計画に基づき収集運搬を行う。
- 平ボディ車で収集した携帯トイレ・簡易トイレは焼却施設（宇都宮市施設）で焼却処理する。
- 焼却施設が操業再開しておらず、処理できない場合等については、県及び近隣市町へ支援要請を行う。

(2) 平時

- 避難所の数及び場所を把握しておく。
- 収集運搬車両の台数、委託先等の情報を整理し、収集運搬車両の調達方法を確認しておく。
- 災害時における収集運搬業者・処理先への連絡方法を確認しておく。災害時は、避難所の開設・閉鎖、避難者数、道路被害・復旧状況等が日々変化するため、収集運搬業者と頻繁に連絡をとる必要があることから、災害時における連絡方法を決定しておく。

図表31 関係者の連絡先

項目	名称	部署名	連絡先	備考
し尿処理	小山広域保健衛生組合	総務課	0285-22-2809	小山広域クリーンセンター
収集運搬	上三川町浄化槽清掃業許可業者			

図表32 収集運搬車両の台数

車両		直営	委託	許可業者
し尿収集車 (バキューム車)	台数(台)	0台	0台	11台
	容量(kl)	—	—	約5t×11台

※平成30年度時点。