

# 摂津市災害廃棄物処理計画

令和5年8月

摂津市

## 目次

### 第1部 総則・ごみ処理編

#### 第1章 計画策定の趣旨

#### 第2章 計画の位置付け

#### 第3章 災害廃棄物処理の基本方針

#### 第4章 災害廃棄物処理に係る基礎的事項

##### 第1節 計画の対象

##### 第2節 各主体の役割

##### 第3節 処理目標期間の設定

##### 第4節 災害時における廃棄物対応の流れ

### 第2部 し尿処理編

#### 第1章 基本方針

#### 第2章 し尿処理量の推計

#### 第3章 し尿処理計画

##### 第1節 処理施設及び収集能力

##### 第2節 使用するトイレの時期と種類

##### 第3節 収集・運搬対策

##### 第4節 くみ取り型仮設トイレの収集・運搬作業手順

### 第3部 資料編

「災害時のごみの出し方ガイドブック」

## 第1部 総則・ごみ処理編

### 第1章 計画策定の趣旨

近年、自然災害が多発・激甚化しており、全国各地で大規模地震や集中豪雨により膨大な災害廃棄物が発生している状況であり、本市においても南海トラフ巨大地震、上町断層帯地震、内水氾濫等が発生した場合の影響が予測されています。

このような大規模地震等による災害廃棄物は、種々の廃棄物が混合した処理しづらい性状のものが一時に大量に発生すること、人の健康又は生活環境に係る被害を生じるおそれのある重大な被害を生じさせるものを含むおそれがあること、仮置場における火災発生のおそれ大きいこと等とともに、感染症発生等の二次被害をもたらす可能性があります。また、交通の途絶等に伴い一般廃棄物についても平常時の収集・処理を行うことが困難となることも考えられます。

以上のことから、災害による建物等のがれきや避難所からのごみ・し尿問題に対して、生活環境の保全及び公衆衛生上の支障を防止し、災害廃棄物を適正かつ円滑・迅速に処理するための基本的事項について定めることを目的として、「摂津市災害廃棄物処理計画」を策定します。

なお、計画策定にあたって、摂津市においては、令和3年度に環境省モデル事業「災害廃棄物処理実効性確保モデル事業(近畿ブロック)」、令和4年度に環境省モデル事業「災害廃棄物処理住民啓発モデル事業(近畿ブロック)」に応募し、採択をされました。特に令和4年度のモデル事業では、「災害時のごみの出し方ガイドブック」の作成を行いました。計画にさらなる実効性を確保する必要があるため、具体的な内容が記載されたこれらを合わせ「摂津市災害廃棄物処理計画」とします。

また、国や府の指針や計画に変化等があれば、今後も内容の見直しを行ってまいります。

### 第2章 計画の位置付け

本計画は、地方公共団体が災害廃棄物処理計画を作成するにあたっての基本的事項をとりまとめるために環境省が平成30年3月に策定した「災害廃棄物対策指針」に基づき、関連する法律、計画と整合を図りつつ本市の災害廃棄物処理を行うための計画として位置付けます。なお、本計画の位置付け及び災害廃棄物処理に係る防災体制に関する各種法令・計画の位置付けは次に示すとおりです。

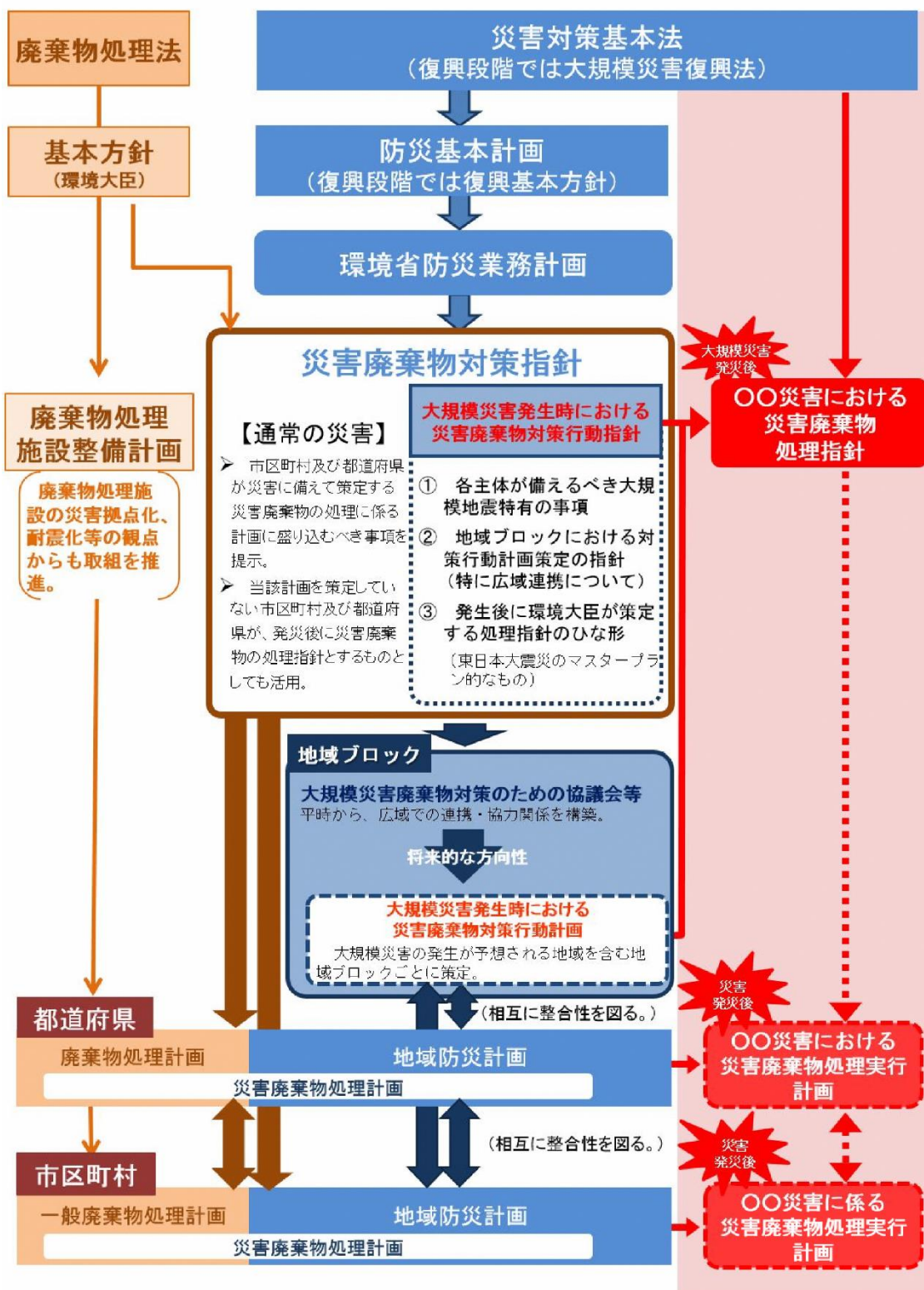


図1 災害廃棄物処理に係る防災体制に関する各種法令・計画の位置付け  
 出典：環境省災害廃棄物対策指針（平成30年3月）p.1-4

### 第3章 災害廃棄物処理の基本方針

災害廃棄物処理計画における基本方針は、以下のとおりとします。

表1 災害廃棄物の処理に関する基本方針

基本方針	内容
衛生的かつ迅速な処理	大規模災害時に大量に発生する廃棄物について、生活環境の保全及び公衆衛生上の支障が無いよう、適正な処理を確保しつつ、円滑かつ迅速に処理することとし、状況に応じて可能な限り短期間での処理を目指します。
分別・再生利用の推進	災害廃棄物の埋立処分量を削減するため、分別を徹底し、再生利用、再資源化を推進します。
処理の協力・支援、連携	ブロック、瓦、石膏ボード等の処理困難物も多く発生するため、都道府県や国、他地方自治体及び民間事業者等の協力・支援を受けて処理します。
環境に配慮した処理	災害時の混乱した状況下においても、十分に環境に配慮し、災害廃棄物等の適正な処理を推進します。

### 第4章 災害廃棄物処理に係る基礎的事項

#### 第1節 計画の対象

##### (1) 対象とする災害

本計画では、地震災害、風水害その他自然災害を対象とします。地震災害については地震動により直接に生ずる被害及びこれに伴い発生する津波、火災・爆発その他異常な現象により生ずる被害を対象とします。風水害については、竜巻等の風による被害の他、大雨、台風、雷雨等による多量の降雨により生ずる洪水、浸水、冠水、内水氾濫等の被害を対象とします。

##### (2) 対象とする廃棄物

災害時には、通常生活で家庭から排出される生活ごみ及び事業活動に伴って排出される廃棄物の処理に加えて、避難所ごみや携帯トイレ等のし尿、災害廃棄物（片付けごみを含む）の処理が必要となります。本計画で対象とする廃棄物及びその性状は以下に示すとおりです。ただし、事業系廃棄物は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律第22条に基づく国庫補助の対象となった事業者の事業場で災害に伴い発生したものを除き、原則、事業者が処理を行うものとします。

表2 災害廃棄物の種類

区分	種類	内容
地震や水害等の災害によって発生する廃棄物	可燃物 可燃系混合物	繊維類、紙、木くず、プラスチック等が混在した可燃系廃棄物
	木くず	柱・はり・壁材などの廃木材
	畳・布団	被災家屋から排出される畳・布団であり、被害を受け使用できなくなったもの
	不燃物 不燃系混合物	分別することができない細かなコンクリートや木くず、プラスチック、ガラス、土砂(土砂崩れにより崩壊した土砂、津波堆積物※等)などが混在し、概ね不燃系の廃棄物 ※海底の土砂やヘドロが津波により陸上に打ち上げられ堆積したものや陸上に存在していた農地土壌等が津波に巻き込まれたもの
	コンクリートがら等	コンクリート片やコンクリートブロック、アスファルトくずなど
	金属くず	鉄骨や鉄筋、アルミ材など
	廃家電(4品目)	被災家屋から排出される家電4品目(テレビ、洗濯機・衣類乾燥機、エアコン、冷蔵庫・冷凍庫)で、災害により被害を受け使用できなくなったもの ※リサイクル可能なものは各リサイクル法により処理を行う。
	小型家電 その他家電	被災家屋から排出される小型家電等の家電4品目以外の家電製品で、災害により被害を受け使用できなくなったもの
	腐敗性廃棄物	被災冷蔵庫等から排出される水産物、食品、水産加工場や飼肥料工場等から発生する原料及び製品など
	有害廃棄物 危険物	石綿含有廃棄物、PCB、感染性廃棄物、化学物質、フロン類、CCA(クロム銅砒素系木材保存剤使用廃棄物)・テトラクロエチレン等の有害物質、医薬品類、農薬類の有害廃棄物。太陽光パネルや蓄電池、消火器、ボンベ類などの危険物等
	廃自動車等	自然災害により被害を受け使用できなくなった自動車、自動二輪、原付自転車 ※リサイクル可能なものは各リサイクル法により処理を行う。 ※処理するためには所有者の意思確認が必要となる。仮置場等での保管方法や期間について警察等と協議する。
	その他、適正処理が困難な廃棄物	ブロックなどの地方公共団体の施設では処理が困難なもの(レントゲンや非破壊検査用の放射線源を含む)、瓦、石こうボード、廃船舶(災害により被害を受け使用できなくなった船舶)など

出典：環境省災害廃棄物対策指針（平成 30 年 3 月）p. 1-9～1-10 を編集

(3)被害想定に基づく災害廃棄物の発生量

ここで想定する災害は、大阪府災害廃棄物処理計画で対象としている上町断層帯地震等及び南海トラフ巨大地震、豪雨に伴う内水氾濫とします。

当該計画による、上記地震の被害想定に基づいて試算される摂津市における災害廃棄物発生量は下表のとおりです。これによると、上町断層帯地震等関連では最大で約63.6万t、南海トラフ巨大地震では約4.6万tの災害廃棄物が発生すると推計されます。

豪雨に伴う内水氾濫による災害廃棄物の発生量は、平成26年8月豪雨及び平成30年7月豪雨の広島市で生じた片付けごみ発生量を踏まえて、災害廃棄物の発生量が4~6万トン程度、そのうち片付けごみの発生量が3,000t程度と推計されます。

本計画は、そのような膨大な量の災害廃棄物が発生する可能性のあることを前提に必要な対応を定めます。なお、被害想定が更新された際には、新たな情報に基づき、発生量の見直しを行います。

表 3 被害想定に基づく摂津市の災害廃棄物発生量

(単位：万t)

	発生量（上町断層帯地震等）					
	上町断層帯地震A	上町断層帯地震B	生駒断層帯地震	有馬高槻断層帯地震	中央構造線断層帯地震	東南海・南海地震
合計	63.6	5.5	45.3	18.8	0.1	3.7
可燃物	14.1	1.2	10.1	4.1	0	0.8
不燃物	49.5	4.3	35.2	14.6	0.1	2.9

出典：大阪府災害廃棄物処理計画 資料23-1 災害廃棄物発生量の推計結果—上町断層帯地震等—

(単位：万t)

	発生量（南海トラフ巨大地震 ケース：冬18時）		
	災害廃棄物	津波堆積物	
		最小値（推積高2.5cm）	最大値（推積高4.0cm）
合計	4.6	0	0
揺れ	2.5		
液状化	2.1		
津波	0		
急斜面	0		
火災	0		

出典：大阪府災害廃棄物処理計画 資料23-2 災害廃棄物発生量の推計結果—南海トラフ巨大地震—

## 第2節 各主体の役割

### (1) 摂津市

災害廃棄物は一般廃棄物に位置付けられるものであり、その処理は、本市が主体となって処理を行います。本市が被災していない場合は、被災市町村からの要請に応じて、人材及び資機材の応援を行います。

### (2) 大阪府

大阪府は、処理主体である本市が適正に災害廃棄物の処理を行えるよう、被害状況や対応状況等を踏まえた技術的支援や各種調整を行います。

また、災害により甚大な被害を受けて本市の廃棄物処理の執行体制が喪失した場合等、地方自治法（昭和22年法律第67号）第252条の14の規定に基づき、本市が大阪府へ事務の委託を行った場合には、本市に代わって、大阪府が直接、災害廃棄物の処理の一部を担うことがあります。

### (3) 事業者

事業者は、事業場から排出される廃棄物の適正処理と円滑かつ迅速な処理に努めます。大阪府と災害時の協力協定を締結している関係機関・関係団体は、大阪府の要請に応じて速やかに支援等に協力する等、その知見及び能力を活かした役割を果たすよう努めます。また、危険物、有害物質等を含む廃棄物その他の適正処理が困難な廃棄物を排出する可能性のある事業者は、これらの適正処理に主体的に努めます。

### (4) 市民・ボランティア

本市が災害廃棄物を適正かつ円滑・迅速に処理することができるよう、市民及びボランティアは片付けごみ等の災害廃棄物の排出段階での分別の徹底等、一定の役割を果たすよう努めます。またボランティアは、本市と連携して被災家屋の後片付け等の被災者支援を行います。

## 第3節 処理目標期間の設定

### (1) 生活ごみ・避難所ごみ・し尿

災害時は、まず生活ごみ・避難所ごみ・し尿の収集運搬・処理を優先します。発災後、廃棄物処理体制に係る支障を確認し、72時間以内の生活ごみ・避難所ごみ・し尿の収集・処理の再開を目指します。

### (2) 災害廃棄物

早期の復旧・復興に向け、災害廃棄物の処理は可能な限り早期の完了をめざします。腐敗性の廃棄物は初動期において最優先で処理します。木材、金属くず、コンクリートがら、廃家電、廃自動車は、排出され次第、仮置場のスペースを確保するためにも早急に処理先や復興事業先へ搬出して処理します。



処理目標期間は、災害の規模や災害廃棄物の発生量に応じて適切に設定するが、大規模災害においても3年以内の処理完了をめざします。なお、処理期間について国の指針が示された場合は、その期間との整合性を図り設定します。

#### 第4節 災害時における廃棄物対応の流れ

生活ごみ、避難所ごみ、災害時において発生する廃棄物対応の大まかな流れを以下に示します。

##### (1) 組織体制・処理体制の確立

廃棄物部局(災害対策本部：環境班)が中心となり、廃棄物処理のための組織体制及び処理体制を確立します。庁内の組織体制の確立に当たっては、庁内で職員の応援を受けることも含め、災害対策本部や建設・土木部局(災害対策本部：土木班)等の関係部局と連携します。

##### (2) 被害状況の把握

災害対策本部が集約する損壊家屋の被害棟数(全壊、半壊、床上浸水、床下浸水)を把握します。また、廃棄物処理施設の被災状況を確認します。

##### (3) 生活ごみ・避難所ごみに係る対応

平時と同様に生活ごみを収集し、処理施設へ運搬して処理を行うとともに、避難所ごみについても同様の対応を行います。

##### (4) 片付けごみを含む災害廃棄物の対応

市民が自宅を後片付けすることによって生じる家具・家財や廃家電等の廃棄物については、道路上や家の前に排出をせず、地域の「ちびっこ広場」等のスペースがある場所を「災害時住民用集積所」として地域に選定するよう依頼し、分別して排出をしてもらうように依頼します。排出されたごみは、パッカー車や平ボディ車により収集し、仮置場まで運搬します。

##### (5) 災害廃棄物発生量の推計・処理の進捗管理

災害発生時に被害の状況を速やかに把握して対応できるよう、発災後も災害廃棄物発生量を推計し、災害廃棄物の処理の進捗管理を行います。

##### (6) 建物撤去・解体等

建設・土木部局(災害対策本部：土木班)や建設事業者等と連携し、災害によって損壊した家屋の撤去(必要に応じて解体)を行います。撤去等は、倒壊のおそれのある家屋を優先する等、優先順位をつけて作業を進めます。

#### (7) 支援要請・受援体制の構築

人員や必要な資機材が不足する場合には、環境省や大阪府へ支援を要請、北摂地域の他市町や一部事務組合と締結した「北摂地域における災害等廃棄物の処理に係る相互支援協定」、一般廃棄物収集運搬許可業者 8 社と締結した「災害時等における応急対策業務に関する協定」等を活用して他市町村や民間事業者等へ支援を要請します。また、支援を受け入れるための体制（受援体制）を構築します。

#### (8) 仮置場の管理

被災現場から搬出されてくる災害廃棄物を仮置きし、処理・リサイクル・最終処分ができるよう分別等を行います。なお、仮置場については、摂津市リサイクルプラザを選定し、不足する場合は建設・土木部局（災害対策本部：土木班）と協議し、一時避難所の中から追加選定することとします。

#### (9) 環境対策

災害廃棄物の積み上げに伴う蓄熱火災の発生防止や粉じん・騒音・振動、悪臭・害虫対策等、必要な環境対策を行います。

#### (10) 貴重品・思い出の品対応

廃棄物の中から貴重品が出てきた場合には警察に届け出ます。思い出の品は適切に保管し、持ち主に返却します。

#### (11) 広報・渉外等

災害廃棄物の排出方法や分別に関して、市民や事業者へ広報を行います。また支援を受け入れたり、処理を依頼したりするため、支援者や処理先との交渉を行います。

#### (12) 予算措置・契約事務

災害廃棄物処理のための事業費を確保します。また処理事業者との契約事務を行います。

## 第2部 し尿処理編

### 第1章 基本方針

被災者や避難者の生活に伴い発生するし尿処理については、公衆衛生の確保及び生活環境保全の観点から、可能な限り発災直後から収集・処理を行うとともに、早期に通常の収集運搬・処理体制を回復させます。

平時より、災害時の生活に支障がきたさないよう市及び市民は、必要なトイレ対策品を備蓄します。市民は携帯用トイレなどを備蓄し、市は携帯用トイレ及び簡易トイレなどを備蓄するとともに、下水道直結型仮設トイレを含めた設置訓練を行い、摂津市下水道総合地震対策計画を所管する上下水道部との連携を図りつつ、他の自治体や企業などとの支援連携の整備を図ります。

### 第2章 し尿処理量の推計

災害時に避難所で発生するし尿を次のように推計します。

表 1 し尿処理量の推計

地震の種類	避難者数	1人1日のし尿量	1日のし尿発生量
上町断層帯地震	11,000人	1.7ℓ※	18,700ℓ

※環境省 災害廃棄物対策指針 技術資料に基づく。

表 2 全てくみ取りとした場合の1日のし尿運搬車両の必要台数

地震の種類	し尿発生量	処理場所への往復数	収集車両※
上町断層帯地震	19 kℓ	4往復	3台
		3往復	4台
		2往復	6台

※積載量 1.8 kℓと設定。

### 第3章 し尿処理計画

#### 第1節 処理施設及び収集能力

##### (1) 処理施設

平時、し尿の処理は委託しており、災害時も同様とします。

- し尿処理委託先施設（令和5年度当初時点）

施設：豊能町衛生センター

所在地：大阪府豊能郡豊能町木代232番地

処理能力：7 kℓ/日

処理方式：高負荷脱窒素処理方式

- 委託先施設での処理が能力以上の処理となった場合や委託先施設が被災し処理が困難な場合は、北摂地域で締結している「災害等廃棄物の処理に係る相互支援協定」（平成27年7月1日）に基づき支援要請を行います。

- ・ 北摂地域の自治体処理施設では処理が困難な場合は、他自治体に支援要請を行います。

(2) 収集・運搬

平時、収集・運搬については委託しており、災害時も同様とします。

- ・ 委託業者車両

車両台数：3台

積載量：5.4 kℓ

- ・ 避難所や臨時的トイレ設置場所（以下「避難所等」という。）へのくみ取り型仮設トイレの設置、道路の被害や交通渋滞等の状況に伴い、委託業者では収集・運搬に支障をきたす場合は、大阪府が大阪府衛生管理協同組合と締結した、「災害時団体救援協定書(災害し尿及び浄化槽汚泥の収集運搬)」(平成16年8月30日)に基づき支援要請を行います。

第2節 使用するトイレの時期と種類

表 3 発災時からの時間経過に伴う使用する災害用トイレの種類

★主に使用 ○補助的に使用

災害用トイレの種類	発災 ～3日間	～2週間	～1カ月	～3カ月 以上
携帯用トイレ	★	○	○	
簡易トイレ	★	○	○	
下水道直結型仮設トイレ※	○	★	★	★
くみ取り型仮設トイレ		○	○	○

※下水道の被災による損壊状況を発災直後から調査・修繕を行います。

- ・ 避難所等のトイレは、下水道直結型仮設トイレを積極的に設置し下水道へ直接投入します。
- ・ 汚水枘が設置されていない地区や下水道が損傷し使用できない場所で避難所等が開設された場合は、くみ取り型仮設トイレを設置します。くみ取り型仮設トイレは、下水道の復旧状況に応じ、積極的に下水道直結型仮設トイレに入れ替えるとともに、くみ取り型仮設トイレは、最終くみ取りを行ったうえ、速やかに撤去を行います。

第3節 収集・運搬対策

避難所等での衛生環境が損なわれないように、災害対策本部環境班で次の対策を講じます。

- ・ 携帯用トイレや簡易トイレの利用時に発生するし尿は、生活ごみと同様に収集・運搬し、ごみ処理施設で処理します。ただし、衛生上の観点から集積場及び収集は、生活ごみと区分します。

- ・ 発災によるし尿処理施設の被災状況を確認します。し尿処理施設の損壊や処理能力以上の搬入が見込まれ、し尿処理が困難な場合は、周辺自治体に支援要請を行うとともに、搬入経路の状況を確認します。
- ・ くみ取り型仮設トイレの設置箇所及び設置台数の把握、収集・運搬経路の確認及び通行道路の現況確認を行います。
- ・ し尿収集・運搬は、委託業者が行いますが、くみ取り型仮設トイレを設置された場合は、平時のくみ取りに加え、収集場所の増加や収集量が極めて増すことが予測されます。くみ取り型仮設トイレの設置状況により、必要に応じて大阪府を通じて支援業者に支援要請を行います。

#### 第4節 くみ取り型仮設トイレの収集・運搬作業手順

くみ取り型仮設トイレを設置した場合は、早い段階で便槽がいっぱいになり使用できなくなるが予測されます。トイレが使用できなくなると健康保持が難しくなり、また、使用できないことに起因する精神的な不安も生じます。

物理的及び心理的な衛生上の環境を保持するため、次の手順に従い作業を行います。

##### (1) 全体把握

- ① 全避難所等のトイレの使用状況を確認します。
- ② 水の使用できないトイレの汚物回収とトイレ清掃を行います。清掃後は、携帯用トイレを使用し、状況に応じ、災害対策本部に仮設トイレの増設等を要請します。
- ③ くみ取り型仮設トイレが設置された場所を把握し、市内6地区程度に区分し、収集計画を立てます。また、随時、追加設置や撤去状況を更新します。

##### (2) 収集・運搬手順

- ④ (毎日・午前) 各地区の設置箇所を巡回し、くみ取りを行い、処理施設まで運搬します。
- ⑤ (毎日・午後) 午前中の巡回の結果から、設置個所の増減を加味し、収集計画を見直します。
- ⑥ 収集・運搬作業者と、見直した収集計画に基づき、翌日朝から収集・運搬できるように、事前確認及び打合せを行います。
- ⑦ 緊急時を除き、④→⑤→⑥→④→⑤→⑥→④・・・を繰り返します。