

令和8年2月5日  
危機管理部

## 「世田谷区災害時トイレ確保・管理計画（仮称）」の策定について

### 1 主旨

災害時のトイレに関する問題は、過去の大規模災害において繰り返し発生しており、感染症の拡大や健康被害、更には災害関連死にもつながる重要な課題であることから、災害時トイレ確保・管理計画（仮称）（以下、「トイレ計画」）を策定し、計画的かつ横断的に施策を押し進めるものとする。

### 2 計画策定の背景

(1) 国は、「避難所におけるトイレの確保・管理ガイドライン」を策定しており、災害用トイレの考え方、スフィア基準に基づく災害用トイレの必要数、配慮すべき事項と要配慮者への対応等の検討を推進している。

(2) 都は、新たに各種トイレの特性やフェーズに応じた活用などについて整理した「東京トイレ防災マスタープラン」を令和7年3月に公表し、東京全体におけるトイレ環境の整備指針とし、区市町村と連携した取り組みを進めることとしている（別紙1参照）。

(3) 区は、世田谷区地域防災計画修正（令和7年修正）において、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基の災害用トイレの確保に努めるとしている（別紙2参照）。

また、断水等による影響でトイレが使用できない場合に備え、排便収納袋（携帯トイレ）を避難所生活者及び在宅避難者用として発災後1日に必要となる数量140万枚を備蓄してきたが、国・都の動向や過去の災害時の教訓を踏まえ、災害時のトイレの確保・管理は課題となっている。

### 3 主な課題

(1) 区内で災害時に使用できるトイレの実態を把握する必要がある。

(2) 公園用マンホールトイレ等の災害時に使用できるトイレについて、災害時の運用主体を検討する必要がある。

(3) 避難所や在宅避難者が排出する携帯トイレ等のし尿の収集、処理について更なる検討が必要である（別紙3参照）。

### 4 計画検討の方向性

(1) 災害時に使用できるトイレの実態調査を実施し、ライフライン被害があった際にも利用できるトイレをとりまとめ、充足状況を明らかにする。

(2) 災害時に使用できるトイレの運用主体や運用要領を具体化する。

(3) し尿の収集、処理について、有効な方法を研究・検討する。

## 5 検討体制

関係する災対各部、外部有識者、女性防災コーディネーター、計画策定受託事業者にて検討委員会を設置する。

## 【検討委員会の構成】

	関係所管	所掌
庁内	災対統括部 (災害対策課)	所管・とりまとめ
	災対地域本部 (総合支所地域振興課)	地域・町会
	災対清掃部 (清掃・リサイクル部管理課)	し尿処理
	災対清掃部 (清掃・リサイクル部事業課)	し尿処理
	災対医療衛生部 (世田谷保健所)	衛生面
	災対都市整備部 (都市デザイン課)	ユニバーサルデザイン
	災対都市整備部 (公共施設マネジメント課)	公共施設全般
	災対土木部 (土木計画調整課)	公衆トイレ
	災対土木部 (公園緑地課)	公園トイレ
	災対教育部 (教育環境課)	避難所 (学校)
庁外	外部有識者	災害時のトイレ
	女性防災コーディネーター	女性の視点・多様性
	計画策定受託事業者	とりまとめ

## 6 今後のスケジュール

令和8年2月中旬～3月	計画策定委託事業者選定プロポーザル実施
4月～8月	検討委員会開催 (5回程度) ※書面開催含む
9月	災害・防犯・オウム問題対策等特別委員会 検討状況報告
令和9年2月	災害・防犯・オウム問題対策等特別委員会 計画 (案)
3月	計画公表

## 災害時のトイレについて（東京トイレ防災マスタープランからの抜粋）

東京都が策定した「東京トイレ防災マスタープラン」では、災害時でも使用できるトイレを「災害用トイレ」として定義し、「災害用トイレ」を適切な場所に配置するための指標として、徒歩5分圏外の範囲を「空白エリア」として設定するとともに、トイレ利用者数をトイレの基数で割ることで、充足状況を算出している。また、被害状況やフェーズに応じた災害用トイレの使用可否を示している。

### 2. 災害時に利用できるトイレの種類・特徴

#### 各種トイレのライフライン等の被害の影響

	下水道被害時	断水時	停電時	道路閉塞
未対策の水洗トイレ	×	×	×	—
携帯トイレ 簡易トイレ	○	○	○	△ (調達に影響)
くみ取式トイレ ・仮設トイレ ・トイレカー等 ・くみ取式マンホールトイレ ・くみ取切替の災害対応型 常設トイレ 等	○	△ (水洗不能)	○	△ (調達に影響)
マンホールトイレ	△ (下流側の下水道 管路や処理場 が被災していな ければ利用可)	△ (水洗不能)	○	—
自己処理型トイレ	○	△ (仕様による)	△ (仕様による)	—
代替水利用の 災害対応型常設トイレ	×	○	○	—

※いずれのトイレも、清掃等に水洗用水の確保は重要

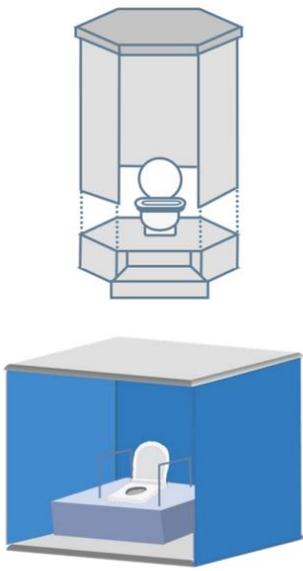
#### (1) 携帯トイレ <保管・回収>

特徴	<ul style="list-style-type: none"> <li>・洋風便器等に取り付けて使用する便袋タイプ（吸収シートや凝固剤で水分を安定化）</li> <li>・発災直後の使用を想定し備蓄</li> </ul>	
----	---	--

#### (2) 簡易トイレ <保管・回収>

特徴	<ul style="list-style-type: none"> <li>・容易に持ち運ぶことができる簡易なトイレ</li> <li>・大小便を貯留するタイプや機械で袋に密封するタイプ、携帯トイレを取り付けるタイプなどがある。</li> <li>・介護用のポータブルトイレ等、手すりが付いている物もある。</li> </ul>	
----	---	--

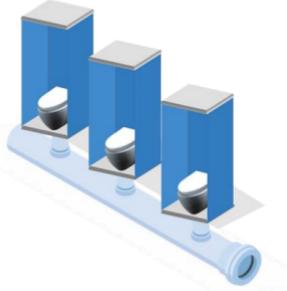
## (3) 仮設トイレ (組立・備蓄) &lt;くみ取り&gt;

特徴	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 組立式の個室と便器等を使用し、大小便を便槽に貯留</li> <li>・ 手すりが付いているタイプや便座の高さを調節できるタイプ等のバリアフリータイプがある。</li> </ul>	
----	--	--

## (4) 仮設トイレ (調達) &lt;くみ取り&gt;

特徴	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 屋外に設置し、便槽に貯留</li> <li>・ 段差があるものが多い一方で、車椅子で利用できるバリアフリータイプもある。</li> <li>・ 国土交通省は「快適トイレ」の標準仕様を決定。新規導入や調達の協定を締結する際は、この仕様を満たすものが望ましい。</li> </ul>	
----	--	---

## (5) マンホールトイレ &lt;下水道・浄化槽・便槽&gt;

特徴	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 下水道、浄化槽、便槽のそれぞれに接続するタイプがある。</li> <li>・ 下水道に接続するタイプの下部構造には、本管直結型、流下型、貯留型の形式がある。 (参考：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」)</li> <li>・ 基本的には下部構造を事前に整備しておき、災害時は指定のマンホールの上にトイレ個室と便器等を組み立てて設置</li> <li>・ 簡易水洗・水洗式、排水設備内等を水で流すなど、様々な方式がある。</li> </ul> <p>※便槽接続は、くみ取りを要するため、仮設トイレ (組立・備蓄) を参照</p>	
----	---	--

## (6) 自己処理型トイレ

特徴	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ し尿を生物学的処理、化学的処理、物理学的処理、若しくはそれらの組合せにより処理するもので、洗浄水やし尿処理水を原則として、公共用水域等に放流・排水しない非放流式の技術</li> </ul>	
----	---	--

## (7) トイレカー・トイレトレーラー・トイレコンテナ &lt;くみ取り・自己処理等&gt;

特徴	<p>・トイレ設備を備えた車両及びコンテナを指し、し尿を貯留するタイプや処理装置を備えたタイプがある。</p> <p>※トイレカー：トイレ設備を備えた車両型のもの（自走ができるもの、けん引免許不要）          トイレトレーラー：トイレ設備を備えた車両型のもの（自走ができないもの、けん引免許が必要）          トイレコンテナ：トイレ設備を備えたコンテナ型のもの（トラック等に積載して移送）</p>	
----	--	--

## (8) 災害対応型常設トイレ &lt;代替水利用・くみ取替&gt;

特徴	<p>常設された水洗トイレのうち、次の条件を満たすもの</p> <p>&lt;代替水利用&gt;</p> <p>・断水・停電時に、代替水（学校のプール、雨水等の貯留、非常災害用井戸等）により水洗機能を利用できるもの</p> <p>&lt;くみ取替&gt;</p> <p>・排水設備や処理施設等に被害があった時、地下ピットとつながる蓋や便器底を開けて貯留式トイレとして使用するもの</p>	 <p>断水・停電時に代替水で流す</p> <p>下水道等の被害時に便槽に貯留</p>
----	---	--

## 3. フェーズに応じた主な災害用トイレの使用可否

主なトイレの種類	発災～3日間	4日～1週間	1週間～2週間	2週間～1か月	1か月～
想定	道路閉塞し尿処理困難開設準備	道路啓開し尿処理の開始	ライフライン一部回復	多くの地域でライフライン回復	ほぼ全地域でライフライン回復
携帯トイレ 簡易トイレ	◎	◎	○	○	○
仮設トイレ (組立・備蓄)	○	◎	◎	○	○
仮設トイレ (調達)		○	◎	○	○
マンホール トイレ	○	◎	◎	◎	○
自己処理型 トイレ	○	◎	◎	◎	○
トイレカー トイレトレーラー トイレコンテナ		○	○	○	○
災害対応型 常設トイレ	○	○	○	○	○

※ ◎主に使用、○状況に応じて使用

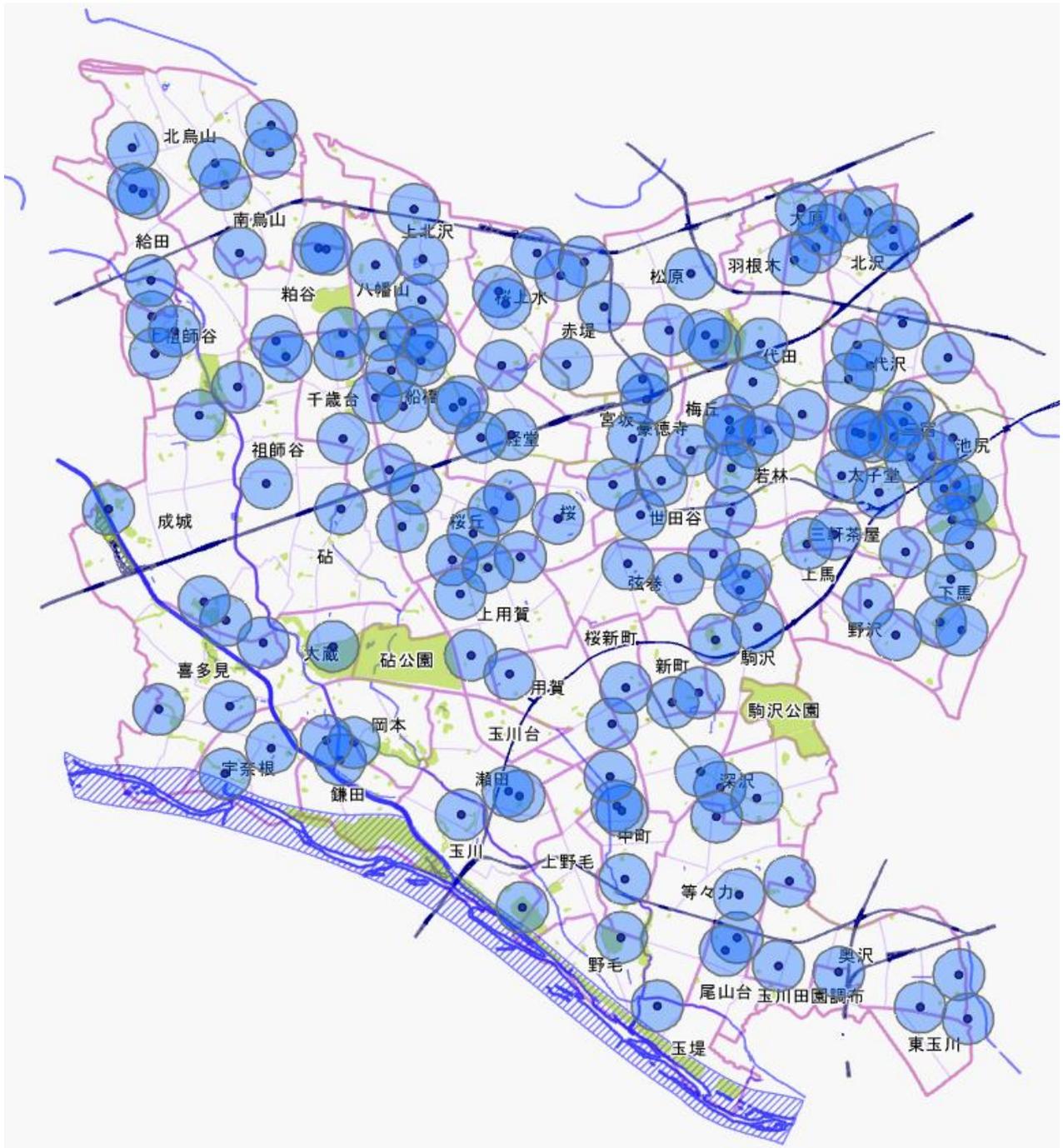
発災～3日間	<ul style="list-style-type: none"> <li>・発災直後は、帰宅困難者等によりトイレ需要が増加するため、利用できるトイレ全てを活用</li> <li>・ライフラインが復旧していない状況でも使用可能な携帯トイレ・簡易トイレを主に利用</li> <li>・道路閉塞により運搬が必要なトイレや、し尿処理が必要なトイレは利用困難</li> <li>・マンホールトイレ等は開設が必要</li> </ul>
4日～1週間	<ul style="list-style-type: none"> <li>・道路啓開により、一部地域でトイレカー・トイレトレーラー・トイレコンテナや仮設トイレなどの調達、し尿処理が可能になる。</li> </ul>
1週間～2週間	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ライフラインが一部回復し、水洗トイレが復旧し始め、携帯・簡易トイレの利用が減少</li> <li>・トイレコンテナ等に給排水の仮設配管工事を行うことで使用・維持管理状況を改善</li> </ul>
2週間～1か月	<ul style="list-style-type: none"> <li>・避難の長期化により避難者ニーズが多様化し、質の高いトイレを優先的に利用</li> </ul>
1か月～	<ul style="list-style-type: none"> <li>・全地域でライフラインが回復。被害の残る一部施設等では、引き続き災害用トイレを利用</li> </ul>

※ 各トイレの特徴の詳細は資料編「2. 災害時に利用できるトイレの種類・特徴」を参照

## 区内の災害用マンホールトイレの配置状況について

区立施設（指定避難所（小中学校等）及び区立公園）災害用のマンホールトイレ（計162ヶ所）について、GISシステムを使用してマップに落とし込んだ場合、下記のとおりとなる。

※国は、「[避難所におけるトイレの確保・管理ガイドライン](#)」を策定しており、災害用トイレの考え方、スフィア基準に基づく災害時用トイレの必要数、配慮すべき事項と要配慮者への対応等を提示している。



※1つの円の半径は徒歩5分圏内（250m）を表す。

## し尿の収集・処理について

携帯トイレ、簡易トイレ等の使用により、発災直後から相当量のし尿が発生する可能性がある。

※以下「世田谷区災害時におけるトイレの確保・管理ガイドライン（平成29年3月）」より抜粋

## 【第2章 世田谷区におけるトイレ被災想定】

## 1 対象となる地震の想定（前提条件）

「首都直下地震による東京の被害想定（H24 都防災会議）」を使用する。  
 （東京湾北部地震 M7.3、夕方 18 時（冬）、風速 8m/秒、区 7 割震度 6 強。上水 30.8%、下水 24.7%の被害。）

## 2 世田谷区におけるトイレ被災想定

上下水道の被害想定	40%（上水＋下水＝15%、上水のみ 15%、下水のみ 10%）（都の被害想定を基に現実的な数値を設定）
上下水道の復旧時期	平均 <u>1 ヶ月</u> （都地域防災計画）
トイレ困窮者	約 <u>32 万人</u> （避難所のマンホールトイレ使用不可者＋在宅トイレ被災者）（※区の統計データ、被害想定等から算出）
トイレの回数（1日）、重量、排出量（1人1回あたり）	<u>1人5回</u> （内閣府ガイドライン）、約 <u>1.5kg</u> （携帯トイレ1回分）、 <u>1.7㍑</u> （23区し尿処理ガイドライン）
し尿ごみ量（発災～1ヶ月総量）	78,750t（1.5kg×5回×32万人×30日）-処理量1,380t（60t×23日）= <u>77,370立方メートル</u> （学校の体育館約8棟弱相当）
マンホールトイレ整備箇所（基数）	指定避難所： <u>91箇所</u> （573基）、公園等 <u>66箇所</u> （403基）、計 <u>157箇所</u> （976基）（平成29年3月31日現在）

## 3 し尿処理理想定量、収集可能台数

清掃工場処理量（世田谷、千歳）	1日 <u>60t</u>
し尿ごみ運搬車台数、回数	軽小型ダンプ車 11台、小型ダンプ車 7台、 <u>計18台</u> （計17,850㍑）
し尿収集車（バキューム車）、回数	<u>22台</u> （計57,950㍑）