区市町村における

災害時のトイレ確保・管理計画

（ひな形）

令和７年３月

**東京都**

区市町村における災害時のトイレ確保・管理計画（ひな形）

目次

[I． はじめに 1](#_Toc193820411)

[１． 本計画の目的 1](#_Toc193820412)

[２． 本計画の位置づけ 3](#_Toc193820413)

[３． 本計画で対象とする災害用トイレの種類と役割 4](#_Toc193820414)

[４． 本計画で対象とする施設 5](#_Toc193820415)

[II． 現状と課題 6](#_Toc193820416)

[１． 区市町村の概況と被害想定 6](#_Toc193820417)

[（１） 区市町村の概況 6](#_Toc193820418)

[（２） 被害想定 11](#_Toc193820419)

[２． 時間経過に伴うトイレ利用環境の変化 12](#_Toc193820420)

[３． 災害時のトイレの確保状況 16](#_Toc193820421)

[（１） 災害用トイレの過不足状況 16](#_Toc193820422)

[（２） 災害時のトイレ空白エリア 17](#_Toc193820423)

[（３） 各施設のトイレの充足度 17](#_Toc193820424)

[４． 施設の耐震化や代替水等の現状 18](#_Toc193820425)

[５． 災害時のし尿処理体制 20](#_Toc193820426)

[６． 災害時トイレの確保・管理に関する取組と主要課題 21](#_Toc193820427)

[（１） 災害時のトイレ確保上の課題 21](#_Toc193820428)

[（２） 災害時のトイレ管理上の課題 21](#_Toc193820429)

[（３） 自助・共助の取組の推進上の課題 21](#_Toc193820430)

[（４） 本区市町村の地区別の課題 22](#_Toc193820431)

[III． 災害時のトイレ確保・管理方針 23](#_Toc193820432)

[１． 基本方針 23](#_Toc193820433)

[（１） 計画目標 23](#_Toc193820434)

[（２） 基本的な方針 23](#_Toc193820435)

[（３） 対策の方向性 24](#_Toc193820436)

[（４） 到達目標 24](#_Toc193820437)

[２． 災害時トイレ確保方針 25](#_Toc193820438)

[３． 災害時のトイレ管理方針 27](#_Toc193820439)

[４． 自助・共助の取組の普及啓発方針 29](#_Toc193820440)

[IV． 計画の進捗管理等 31](#_Toc193820441)

[１． 計画の進捗管理 31](#_Toc193820442)

[２． 計画の見直し 32](#_Toc193820443)

# はじめに

## 本計画の目的

|  |
| --- |
| 💡ポイント  ○本項では、「避難所におけるトイレの確保・管理ガイドライン」（内閣府（防災担当））や「東京トイレ防災マスタープラン」を踏まえ、計画の策定目的を区市町村において明確化し、記載する。  ○また、本計画で対象とする関係者を明確化しておくことで、「Ⅲ．災害時のトイレ確保・管理方針」「Ⅳ．計画の進捗管理等」などで記載すべき内容、役割分担も具体化されるため、本項の記載に際して留意いただきたい。  ○あわせて、過去の災害でのトイレに係る被害状況や利用環境について、写真等を用いながらコラム的に紹介すると、本計画の重要性も理解が進む。 |

|  |
| --- |
| ＜記載例＞ |

災害が発生し、水洗トイレが機能しなくなると、排泄物の処理が滞る。そのために、排せつ物における細菌により、感染症や害虫の発生が引き起こされる。また、避難所等において、トイレが不衛生であるために不快な思いをする避難者が増え、その上、トイレの使用がためらわれることによって、排せつを我慢することが、水分や食品摂取を控えることにつながり、避難者においては栄養状態の悪化や脱水症状、静脈血栓塞栓症（エコノミークラス症候群）等の健康被害を引き起こすおそれが生じる。

このため、本計画は、発災後の全ての被災者の安全で質の高い生活環境の確保とともに、日常生活の早期回復をするため、災害時のトイレ環境の向上を図ることを目的とし策定するものである。

なお、災害時のトイレ環境の向上を図るためには、自助・共助・共助が連携した取組の推進が必要である。このため、本計画で対象とする関係者は、トイレ確保・管理に携わる本区市町村の防災部局、都市・環境部局、健康・福祉・保健部局、教育委員会等のほか、施設管理者、避難所等の運営に携わる自主防災組織や地縁団体、災害時業務を支援する業界団体や協定締結事業者、地域住民や事業者などを対象とする。

また、災害時のトイレに関する様々な課題に組織的に対応するため、上下水道、し尿処理、環境衛生、福祉、教育、都市開発、各都立施設の管理等の関係部署の役割分担を明確にするとともに、総合調整を行う担当を定める。総合調整部門は、災害時に備えた対策の推進及び発災時のトイレの確保・管理、衛生の向上に関する取組の総合調整を行う。

■コラム　～過去の災害では？～

|  |
| --- |
| 汚いバスルーム  自動的に生成された説明○災害時には、仮設トイレがすぐに避難所に届くとは限らず、避難者数に比べてトイレの個数が不足することがありうる。平成23年３月11日に発生した東日本大震災においては、発災から数日間で、トイレが排せつ物の山になり、劣悪な衛生状態となったところも少なくない。  ○また、トイレの設置場所が暗い、和式トイレである、段差がある等の問題により、高齢者、障害者、女性、子供等にとって使用しにくいものもあった。このことから、トイレの使用を減らすために水分や食事を控えることとなり、避難者の心身の機能の低下や様々な疾患の発生・悪化がみられた。  東日本大震災  写真：日本トイレ研究所  出典：「避難所におけるトイレの確保・管理ガイドライン」（内閣府（防災担当）） |

## 本計画の位置づけ

|  |
| --- |
| 💡ポイント  ○本項では、災害時のトイレ確保・管理に関して、整合を図るべき国の指針、関連計画となる「東京都地域防災計画」や「東京トイレ防災マスタープラン」、区市町村地域防災計画のほか、連携を図るべき区市町村の関連計画、関連マニュアルでの記載事項を改めて確認の上、区市町村「災害時のトイレ確保・管理計画」の位置付けについて明確化する。  ○なお、国の指針、上位計画、関連計画・関連マニュアルとの関係性を、図として作成し、掲載すると視覚的に分かりやすい。  ○あわせて、区市町村の上位計画、関連計画などで位置付けられている、災害時のトイレ確保・管理に関する取組、取組目標（指標を含む。）や進捗状況についても、この段階で整理しておくことが望ましい。 |

|  |
| --- |
| ＜記載例＞ |

本計画は、災害時のトイレ確保・管理に関する国の指針、「東京都地域防災計画」や「東京トイレ防災マスタープラン」と整合を図りながら、本区市町村の地域防災計画の関連計画として策定する。

なお、本計画は関連計画や関連マニュアルと連携を図る。

＜区市町村の計画・マニュアル＞

●避難所におけるトイレの確保・管理ガイドライン（内閣府（防災担当））

●マンホールトイレ整備・運用のためのガイドライン（国土交通省）

区市町村地域防災計画

災害時のトイレ確保・管理計画

災害廃棄物処理計画

災害時受援計画

業務継続計画

●東京トイレマスタープラン

■防災基本計画（中央防災会議）

■東京都地域防災計画

・避難所開設・運営マニュアル

・災害時トイレ設置・運営マニュアル

・災害廃棄物処理マニュアル

＜国・都の関連計画や指針＞

整合

整合

整合

整合

連携

本計画の位置付け

## 本計画で対象とする災害用トイレの種類と役割

|  |
| --- |
| 💡ポイント  ○本項では、携帯トイレ、簡易トイレ、仮設トイレ、マンホールトイレ、自己処理型トイレ、災害対応型常設トイレなど、区市町村の地域防災計画において位置付けのあるトイレ、また、今後導入を検討している災害時トイレなどを整理する。  ○さらに、発災後の時間経過を踏まえた災害用トイレの利用方法、利用上の留意点を整理 |

|  |
| --- |
| ＜記載例＞ |

本区市町村の地域防災計画を踏まえ、本計画では、以下の災害用トイレを対象とする。災害用トイレの特徴や留意点、フェーズに応じた使用可否を以下に示す。

災害用トイレの種類と留意点

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 種類 | 特徴 | 留意点 |
| 携帯トイレ | ・ | ・ |
| 簡易トイレ | ・ | ・ |
| 仮設トイレ | ・ | ・ |
| マンホールトイレ | ・ | ・ |
| 自己処理型トイレ | ・ | ・ |
| 災害対応型常設トイレ | ・ | ・ |

フェーズに応じた使用可否

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 主なトイレの種類 | 発災  ～３日間 | ～１週間 | ～２週間 | ～１か月 | １か月～ |
| 想定 | 道路閉塞  し尿処理困難  トイレの開設準備 | 道路啓開  し尿処理開始 | 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・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 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |

|  |  |
| --- | --- |
| 発災  ～３日間 | * 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、携帯・簡易トイレなど利用できるトイレ全てを活用 * 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 * マンホールトイレ等は開設が必要 |
| ～１週間 | * 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。 |
| ～２週間 | * ライフラインが一部復旧し、水洗トイレが復旧し始め、携帯・簡易トイレの利用が減少 * 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 |
| ～１か月 | * 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使用 |
| １か月～ | * 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使用 |

## 本計画で対象とする施設

|  |
| --- |
| 💡ポイント  ○本項では、区市町村「災害時のトイレ確保・管理計画」において、地域防災計画を踏まえ、災害用トイレを確保すべき対象施設を整理する。  ○必要に応じて、区市町村の災害対応上、活動機能を確保することが必要な施設について、検討の対象とする。  ○あわせて、下水道施設の耐震化の概況について確認する。 |

|  |
| --- |
| ＜記載例＞ |

本計画において対象とする施設は、地域防災計画に位置付けられている避難施設のほか、公衆トイレ、公道や民有地に設置されているマンホールトイレなどとする。

また、災害対策本部、地域拠点を設置する施設、災害時の活動拠点となる施設については、災害時活動において重要な施設であることから、本計画において、トイレ確保・管理方針を定める。

災害用トイレの確保対象施設

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 施設 | 地域防災計画  位置付け | 施設数 | 下水道施設  耐震化状況 | 備考 |
| 区立小・中学校 | 避難所 |  |  |  |
| 高等学校 | 避難所 |  |  |  |
| ○○○ | 補完避難所 |  |  |  |
| ○○○ | 福祉避難所 |  |  |  |
| 区立公園・広場等 | 一時集合場所 |  |  |  |
| 民間集客施設等 | 一時滞在施設 |  |  |  |
| ○○○ | 災害時帰宅支援ステーション |  |  |  |
| 都立公園等 | 避難場所 |  |  |  |
| 公衆トイレ | ― |  |  |  |
| 公道・民有地 | マンホール  トイレ |  |  |  |
| 本庁舎・分庁舎 | 災害対策本部  地域拠点  災害時活動拠点 |  |  |  |
| 地域センター |  |  |  |
| ○○○ |  |  |  |

# 現状と課題

## 区市町村の概況と被害想定

|  |
| --- |
| 💡ポイント  ○本項では、発災後の被災者のトイレニーズを踏まえ、災害時のトイレ確保に係る対策を検討する上で、基礎資料として、区市町村の概況については、人口特性や地区特性を整理する。また、「首都直下地震等による東京の被害想定 報告書」から、当該区市町村における被害想定について整理する。 |

|  |
| --- |
| ＜記載例＞ |

### 区市町村の概況

#### 人口特性

本区市町村の人口は○○人、～

地区別にみると、人口は○○地区で最も多く、～

人口特性（整理例）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 項目 | 人口等 | データ時点 |
| 人口総数　　（人） |  |  |
| 日本人人口（人） |  |  |
| 外国人人口（人） |  |  |
| 世帯数　　　（世帯） |  |  |
| 土地面積　　（km2） |  |  |
| 人口密度　　（人／km2） |  |  |
| 昼間人口　　（人） |  |  |
| 昼夜間人口比率 |  |  |
| 年少人口　　（人・％） |  |  |
| 生産年齢人口（人・％） |  |  |
| 老年人口　　（人・％） |  |  |

地区別の人口特性（整理例）

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 地区 | 人口  （人） | 年少人口  （％） | 生産年齢人口  （％） | 老年人口  （％） | 昼夜間人口  比率 | 人口密度  （人／km2） |
| ○○地区 |  |  |  |  |  |  |
| ○○地区 |  |  |  |  |  |  |
| ○○地区 |  |  |  |  |  |  |
| ○○地区 |  |  |  |  |  |  |
| ○○地区 |  |  |  |  |  |  |

#### 交通

##### 道路

本区市町村の道路は、南北に走る国道○号、国道○号、○○街道がある。またこれらの道路と直行するように○○通りがある。

「首都直下地震等による東京の被害想定 報告書」をみると、本区市町村の細街路の閉塞率は、おおむね○％未満となっている。

一方で、道路１km当たりの全壊棟数分布をみると、緊急輸送道路沿道においても建築物の倒壊が断続的に生じ、交通支障につながる可能性があると想定されている。

マップ

自動的に生成された説明

細街路の閉塞率（都心南部直下地震）

マップ

自動的に生成された説明

道路１km当たりの全壊棟数

##### 鉄道

本区市町村の１日平均乗車人員は、業務・事務所機能や集客施設が集積する○○駅において最も多く、帰宅困難者の発生も多いものと想定される。

本区市町村の駅及び１日平均乗車人員（整理例）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 鉄道会社名 | 路線名 | 駅名 | １日平均乗車人員 |
| JR東日本 | ○○線 | ○○駅 | 人 |
|  | ○○線 | ○○駅 | 人 |
| ○○電鉄 | ○○線 | ○○駅 | 人 |
|  | ○○線 | ○○駅 | 人 |

#### 災害用トイレの現状数量

災害用トイレ等の現状数量及び災害用トイレのある施設の分布状況を以下に示す。

災害用トイレの現状数量（整理例）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 種類 | | 形式 | | 数量 | 対象施設 |
| 携帯トイレ | | 便袋 回収・焼却 | | 使用可能回数　○回 |  |
| 簡易トイレ | | 便袋 回収・焼却 | | 使用可能回数　○回 |  |
| 仮設トイレ | | 備蓄・組立式 | | ○基／○㍑ |  |
| 備蓄・設置式 | | ○基／○㍑ |  |
| 調達 | | ○基／○㍑ |  |
| マンホール  トイレ | 敷地内 | 下水道接続式 | | ○基 | ▽施設（○箇所） |
|  | 一時貯留機能を備えたもの | ○基／○㍑ | ▽施設（○箇所） |
| くみ取式 | | ○基／○㍑ | ▽施設（○箇所） |
| 公道上 | 下水道接続式 | | ○基 | ▽施設（○箇所） |
|  | 一時貯留機能を備えたもの | ○基／○㍑ | ▽施設（○箇所） |
| くみ取式 | | ○基／○㍑ | ▽施設（○箇所） |
| 自己処理型トイレ | | 水循環/コンポスト/乾燥・焼却 | | ○基 | ▽施設（○箇所） |
| 常設トイレ | 建物内 | 下水道耐震 | くみ取式 | ○基／○㍑ | ▽施設（○箇所） |
| 代替水利用式 | ○基 | ▽施設（○箇所） |
| くみ取式かつ代替水利用式 | ○基／○㍑ | ▽施設（○箇所） |
| くみ取・代替水利用なし | ○基 | ▽施設（○箇所） |
| 下水道未耐震 | くみ取式 | ○基／○㍑ | ▽施設（○箇所） |
| 代替水利用式 | ○基 | ▽施設（○箇所） |
| くみ取式かつ代替水利用式 | ○基／○㍑ | ▽施設（○箇所） |
| くみ取・代替水利用なし | ○基 | ▽施設（○箇所） |
| 公衆トイレ | 下水道耐震 | くみ取式 | ○基／○㍑ | ▽施設（○箇所） |
| 代替水利用式 | ○基 | ▽施設（○箇所） |
| くみ取式かつ代替水利用式 | ○基／○㍑ | ▽施設（○箇所） |
| くみ取・代替水利用なし | ○基 | ▽施設（○箇所） |
| 下水道未耐震 | くみ取式 | ○基／○㍑ | ▽施設（○箇所） |
| 代替水利用式 | ○基 | ▽施設（○箇所） |
| くみ取式かつ代替水利用式 | ○基／○㍑ | ▽施設（○箇所） |
| くみ取・代替水利用なし | ○基 | ▽施設（○箇所） |
| トイレカー  トイレトレーラー  トイレコンテナ | | くみ取式 | | ○基／○㍑ |  |
| 自己処理型 | | ○基 |  |

|  |
| --- |
|  |

災害用トイレのある施設の分布状況

#### 本区市町村の地区概要

##### ○○地区

○○地区では、○○駅周辺の開発が進み、業務・事務所機能や集客施設が集積しており、本区市町村の玄関口として、更に発展が期待される。

一方で、○○駅は１日平均乗車人員が最も多くなっており、地震による被害を受けた場合、多くの帰宅困難者の発生が想定される。

現状、一時滞在施設が、○○駅周辺で○か所指定されており、災害対応型常設トイレの利用も可能となっている。

##### ○○地区

○○地区は、歴史的な街並みが形成されており、戸建て住宅が密集して広がっている。建物倒壊危険度も高く、地震発生時には、多くの避難所避難者が発生することが想定される地区である。

また、高齢化率も高い地区であり、一定数の要配慮者が避難所に避難するものと想定される。

さらに、建物倒壊により、緊急輸送道路や細街路の閉塞も少なからず想定され、避難所となっている小・中学校への物資輸送に支障も想定される地区である。

##### ○○地区

○○地区は、大規模開発事業等が連続的に進み、高層マンションが建ち並び、街並みが大きく変容した。

耐震性の高い建築物であるため、地震時には被害が小さいものと想定され、地区住民は、在宅避難が基本となるものと考えられる。

一方で、停電の影響により、中高層階ではエレベーターの停止により地上との往復が困難となり、十分な備えがない場合、在宅避難が困難化することが想定される。

##### ○○地区

○○地区は、・・・・・・・・

##### ○○地区

○○地区は、・・・・・・・・

### 被害想定

地域防災計画では、「首都直下地震等による東京の被害想定 報告書」を踏まえ、本区市町村において、最も被害の大きい次の想定地震を対象として、対策を推進している。

本計画においても、同様の想定地震を対象とする。

被害想定

|  |  |
| --- | --- |
| 想定地震 |  |
| 規模 |  |
| 地震のタイプ |  |
| 発生季節と時刻 |  |
| 風速の想定 |  |
| 津波 |  |
| 建物被害 |  |
| 全壊棟数 |  |
| 焼失棟数 |  |
| 避難者数 |  |
| うち避難所避難者数 |  |
| うち避難所外避難者数 |  |
| 帰宅困難者数 |  |
| 下水道　被害率 |  |
| 上水道　断水率 |  |
| 電力　　停電率 |  |

避難者数の推移

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| フェーズ | | １日～３日 | ４日～１週間 | １～２週間 | ２週間～１か月 | １か月～ |
| 避難者数計 | |  |  |  |  |  |
|  | うち避難所避難者数 |  |  |  |  |  |
|  | うち避難所外避難者数 |  |  |  |  |  |

## 時間経過に伴うトイレ利用環境の変化

|  |
| --- |
| 💡ポイント  ○本項では、区市町村の概況と被害想定を踏まえ、また、都の「身の回りで起こり得る災害シナリオと被害の様相」を参考としながら、当該区市町村において想定される、時間経過に伴うトイレ利用環境の変化について、考察する。 |

|  |
| --- |
| ＜記載例＞ |

本区市町村において想定される、発災後からの時間経過に伴い変化する被災者を取り巻く状況、トイレ利用環境の状況は以下のとおりである。

発災後からの時間経過に伴い変化する被災者を取り巻く状況・トイレ利用環境の状況（整理例）

■避難所（避難所避難者対策）

| **フェーズ** | **被害想定** |
| --- | --- |
| 発災から  ３日 | **＜避難者の発生＞**  ○建物被害、ライフライン被害、エレベーター被害等により避難所へ被災者が集まり、時間経過とともに避難者が増加  ○帰宅困難者により避難者以外のトイレ利用者が増加 |
| **＜水洗トイレの停止・災害用トイレの利用＞**  ○停電や断水、排水管等の損傷などにより、水洗トイレの利用ができない。  ○燃料が枯渇した場合、非常用電源で機能していた水洗トイレが機能を停止し、利用困難化  ○災害発生当初は、避難所備蓄の携帯トイレ、簡易トイレ、仮設トイレ（組立・備蓄）、マンホールトイレや災害対応型常設トイレ等の利用を求められる。  ○災害用トイレの利用と平行し、排水管等の点検を実施 |
| **＜災害用トイレの不足＞**  ○人員の不足や配置・動線の問題から、災害用トイレの準備・開設などの初動対応が徹底されず、トイレが不足  ○携帯トイレ、簡易トイレ、仮設トイレの物資調達を行いトイレの不足に対応  ○物資調達を試みるも、物資の流通機能がまひし、携帯トイレ、仮設トイレ等の不足に対応できない。 |
| **＜災害用トイレの適切な運用が困難＞**  ○し尿収集車の台数の不足、道路渋滞等による都外からの応援や巡回の困難等により、くみ取式トイレは早期に利用困難化  ○使用済み携帯トイレ等・し尿（くみ取り）の収集の遅れや、トイレの管理が不十分なことにより、衛生環境が急速に悪化  ○トイレの数の不足により要配慮者等への対応が困難  ○和式の仮設トイレ等の利用を求められ、高齢者や障害者等のトイレ利用困難化 |
| ４日～  １週間 | **＜避難者の発生＞**  ○避難者数が最大となり、トイレ利用者数も増加  ○在宅避難者が携帯トイレ等の備蓄を使い切ることなどを要因に、避難所避難者以外のトイレ利用者が増加 |
| **＜水洗トイレの停止・災害用トイレの利用＞**  ○道路啓開により、一部地域で、仮設トイレや携帯トイレなどの調達、使用済み携帯トイレ等の回収やし尿収集車、トイレカー・トイレトレーラー・トイレコンテナの利用が可能 |
| **＜災害用トイレの不足＞**  ○携帯トイレ、簡易トイレ、仮設トイレの物資調達、トイレカー・トイレトレーラー・トイレコンテナの利用により、トイレの不足に対応 |
| **＜災害用トイレの適切な運用が困難＞**  ○し尿収集車の台数の不足、道路渋滞等による都外からの応援や巡回の困難等により、くみ取式トイレは早期の利用が困難  ○トイレの数の不足により要配慮者等への対応が困難  ○和式の仮設トイレ等の利用を求められ、高齢者や障害者等のトイレ利用が困難 |
| １週間～  ２週間 | **＜避難者の発生＞**  ○ライフラインの一部の回復により、避難者数が減少  ○在宅避難者が携帯トイレ等の備蓄を使い切ることなどを要因に、避難所避難者以外のトイレ利用者が増加 |
|  | **＜水洗トイレの停止・災害用トイレの利用＞**  ○ライフラインが回復した避難所では水洗トイレが利用できるようになり、携帯トイレや仮設トイレの利用減少  ○断水が続く地域等では、携帯トイレ、簡易トイレ、仮設トイレ、マンホールトイレの利用を継続  〇断水が続く地域等にトイレカー・トイレトレーラー・トイレコンテナ等を移設 |
| ２週間～  １か月 | **＜水洗トイレの停止・災害用トイレの利用＞**  ○１か月後にはライフラインの回復により、多くの水洗トイレが利用可能  ○携帯トイレ、簡易トイレ、仮設トイレ、マンホールトイレの利用が減少し、撤去等を実施  ○引き続き災害用トイレを利用する場合、質の低いものは利用者から苦情や不満が発生 |

■避難場所（緊急的な避難者への対策）

| **フェーズ** | **被害想定** |
| --- | --- |
| 発災から  ３日 | **＜避難者の発生＞**  ○火災の発生や建物倒壊などにより、被災者が殺到し、避難場所の運営等が混乱するおそれがある。  ○時間経過とともに、緊急的な避難者は減少 |
| **＜水洗トイレの停止・災害用トイレの利用＞**  ○停電や断水、排水管の損傷等が生じた場合は、水洗トイレの利用ができない。  ○災害対応型常設トイレや貯留型のマンホールトイレ（貯留式）、携帯トイレ等の利用を求められる。 |
| **＜災害用トイレの不足＞**  ○人員の不足や配置・動線の問題から、災害用トイレの準備・開設などの初動対応が徹底されず、トイレが不足  ○物資調達を試みるも、物資の流通機能がまひし、携帯トイレ、仮設トイレ等の不足に対応できない。 |
| **＜災害用トイレの適切な運用が困難＞**  ○し尿収集車の台数の不足、道路渋滞等による都外からの応援や巡回の困難等により、くみ取式トイレは早期の利用が困難  ○トイレの管理等が適切に行われないことや、ごみ・し尿処理収集の遅れ等により、衛生環境・衛生状態が急速に悪化 |
| ４日～  １週間 | **＜水洗トイレの停止・災害用トイレの利用＞**  ○道路啓開により、一部地域で、仮設トイレや携帯トイレなどの調達、使用済み携帯トイレ等の回収やし尿収集車、トイレカー・トイレトレーラー・トイレコンテナの利用が可能 |
| **＜災害用トイレの不足＞**  ○仮設トイレの調達、トイレカー・トイレトレーラー・トイレコンテナの利用により、トイレの不足に対応 |
| **＜災害用トイレの適切な運用が困難＞**  ○バキュームカーの台数の不足、道路渋滞等による都外からの応援や巡回の困難等により、くみ取式トイレは早期の利用が困難 |
| １週間～  ２週間 | **＜水洗トイレの停止・災害用トイレの利用＞**  ○ライフラインの一部の回復により、水洗トイレの一部が利用可能  ○下水利用が困難な地域では災害対応型常設トイレや貯留型のマンホールトイレの利用を継続  〇断水が続く地域等にトイレカー・トイレトレーラー・トイレコンテナ等を移設  ○在宅避難者が携帯トイレ等の備蓄を使い切ることなどを要因に、トイレ利用者が増加 |

■在宅避難・自主避難先（在宅避難者等対策）

| **フェーズ** | **被害想定** |
| --- | --- |
| 発災から  ３日 | **＜水洗トイレの停止・災害用トイレの利用＞**  ○停電や断水、排水管の損傷等が生じた場合は、水洗トイレの利用ができない。  ○特に、集合住宅では、各住戸の排水管がつながっているため、災害発生時は排水トラブルを回避するため、携帯トイレや簡易トイレの利用が求められる。  ○マンション等の集合住宅で備蓄等の対策を行っている場合、携帯トイレ、簡易トイレ、マンホールトイレ、仮設トイレ等を利用  ○災害用トイレの利用と平行し、排水管等の点検を実施 |
| **＜災害用トイレの不足＞**  ○家庭内備蓄が足りておらず、携帯トイレ等が不足 |
| **＜災害用トイレの適切な運用が困難＞**  ○備蓄がない場合、避難所や公衆トイレの利用が求められる。  〇公衆トイレ等が大小便で満杯になるなど、衛生状態が悪化  ○周辺トイレの利用を試みるが、アクセスが困難  ○マンション等の集合住宅の中高層階ではエレベーターの停止により地上との往復が困難となり、十分な備えがない場合は在宅避難が困難  ○トイレが利用できない期間が長期化した場合、備蓄していた携帯・簡易トイレが枯渇し、在宅避難が困難  ○ライフライン被害等により、時間の経過とともに在宅避難が困難化し、避難所への避難者が増加 |
| ４日～  １週間 | **＜災害用トイレの不足＞**  ○３日分の携帯・簡易トイレの備蓄の枯渇により、ライフラインが復旧していない住宅等での避難が困難  ○事業者の不足等により、住宅等の断水、排水管の損傷等の修理が困難 |
| １週間以降 | **＜災害用トイレの不足＞**  ○携帯・簡易トイレの備蓄の枯渇により、ライフラインが復旧していない住宅等での避難が困難  ○事業者の不足等により、住宅等の断水、排水管の損傷等の修理が困難 |

■外出先（帰宅困難者対策）

| **フェーズ** | **被害想定** |
| --- | --- |
| 発災から  ３日 | **＜帰宅困難者の発生＞**  ○道路や公共交通機関の復旧が長期化する地域では、勤務先、通学先や一時滞在施設での滞在期間が長期化 |
| **＜水洗トイレの停止・災害用トイレの利用＞**  ○停電や断水、排水管の損傷等が生じた場合は、職場・学校等の一時滞在施設・帰宅困難支援ステーション（公共施設やコンビニ等）の水洗トイレが利用できない。  ○一時滞在先において、携帯トイレや簡易トイレ等の利用が求められる。  ○避難所を兼ねた一時滞在施設では、携帯トイレ、簡易トイレ、仮設トイレ（組立・備蓄）、マンホールトイレや災害対応型常設トイレ等の利用を求められる |
| ４日～  １週間 | **＜帰宅困難者の発生＞**  ○発災後おおむね４日目以降、順次帰宅することを想定しているが、混乱が収拾し鉄道等の公共交通機関が復旧した際には、とどまっていた帰宅困難者が駅などに集中し、再度混乱を生じるおそれがある |
| **＜災害用トイレの不足＞**  ○駅のトイレの被害状況によっては、周辺の公共トイレ等に利用者が集中する可能性がある。  〇駅周辺での野外排せつ及び公衆トイレ等が大小便で満杯になり、衛生状態が悪化 |

## 災害時のトイレの確保状況

|  |
| --- |
| 💡ポイント  ○本項では、災害時のトイレの確保状況を把握するため、災害時のトイレの必要確保基数と、ライフライン被害があった際にも利用できるトイレの基数を比較し、過不足状況を算定する。  ○災害用トイレを適切な場所に配置する指標として「災害時のトイレ空白エリア」を、災害時における各施設のトイレ環境の適切性を評価する指標として「各施設のトイレの充足度」を把握する。 |

|  |
| --- |
| ＜記載例＞ |

### 災害用トイレの過不足状況

本区市町村では、災害時に想定されるトイレ利用者は、避難所避難者・避難所外避難者とともに、在宅避難者のうち、下水道・上水道の被害により、自宅トイレの利用が困難と想定される層を対象とした。

本区市町村で確保可能な災害用トイレは○基で、過不足状況をみると・・・

災害用トイレの過不足状況

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| エリア | トイレ利用者数（人） | | | | |
| １～３日 | ４日～１週間 | １～２週間 | ２週間～１か月 | １か月後 |
| ○○地区 | 人 | 人 | 人 | 人 | 人 |
| ○○地区 |  |  |  |  |  |
| ○○地区 |  |  |  |  |  |
| ○○地区 |  |  |  |  |  |
| ○○地区 |  |  |  |  |  |
| 合計 |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| エリア | 災害用トイレの必要確保基数（基） | | | | |
| １～３日 | ４日～１週間 | １～２週間 | ２週間～１か月 | １か月後 |
| 50人／１基 | | 20人／１基 | | |
| ○○地区 | 基 | 基 | 基 | 基 | 基 |
| ○○地区 |  |  |  |  |  |
| ○○地区 |  |  |  |  |  |
| ○○地区 |  |  |  |  |  |
| ○○地区 |  |  |  |  |  |
| 合計 |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| エリア | 災害用トイレの  確保可能基数  （基） | 災害用トイレの過不足状況（基） | | | | |
| １～３日 | ４日～１週間 | １～２週間 | ２週間～１か月 | １か月後 |
| 50人／１基 | | 20人／１基 | | |
| ○○地区 | 基 | 基 | 基 | 基 | 基 | 基 |
| ○○地区 |  |  |  |  |  |  |
| ○○地区 |  |  |  |  |  |  |
| ○○地区 |  |  |  |  |  |  |
| ○○地区 |  |  |  |  |  |  |
| 合計 |  |  |  |  |  |  |

注）災害用トイレ：仮設トイレ、マンホールトイレ、自己処理型トイレ、建物内常設トイレ・公衆トイレ内常設トイレのうち「くみ取」又は「代替水利用」が可能なトイレ

### 災害時のトイレ空白エリア

災害用トイレを適切な場所に配置する指標として、災害時に使用できるトイレがある施設の徒歩約５分圏（半径250ｍ円）外を災害時のトイレ空白エリアとした。

令和２年国勢調査人口と重ね合わせてみると、下図の赤枠の場所が、空白エリアのなかでも人口の集積が多く、新たなトイレ配置を検討する必要がある。



災害時のトイレ空白エリア

### 各施設のトイレの充足度

災害時に使用できるトイレがある施設のトイレ充足度を評価する指標として、施設のトイレを利用することが想定される利用者数を、設置されている災害用トイレの基数で割ることで算出した。

下図の赤枠の示した施設については、災害用トイレ１基当たり、80人以上の利用者数の想定となっており、災害用トイレの増設が必要である。



各施設のトイレの充足度

## 施設の耐震化や代替水等の現状

|  |
| --- |
| 💡ポイント  ○本項では、施設の耐震化の状況、災害対応型常設トイレなどが設置されている施設においては、代替水等の確保状況について整理する。 |

|  |
| --- |
| ＜記載例＞ |

災害用トイレが設置されている施設において、下水道施設等の耐震化の状況を詳細にみると、以下のとおりである。

また、本区市町村域の下水道管や処理施設の耐震化の状況は、・・・

施設の耐震化の状況（整理例）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 施設 | 地域防災計画  位置付け | 施設数 | 下水道施設等  耐震化状況 |
| 区立小・中学校 | 避難所 | ○施設 | ・全区立小・中学校の耐震化が完了している。  ・あわせて、トイレ排水管と下水道公設ますとの接続部、公設ますから下水道本管までの接続部が耐震化されている。 |
| 高等学校 | 避難所 |  |  |
| ○○○ | 補完避難所 |  |  |
| ○○○ | 福祉避難所 |  |  |
| 区立公園・広場等 | 一時集合場所 |  |  |
| 民間集客施設等 | 一時滞在施設 |  |  |
| ○○○ | 災害時帰宅支援  ステーション |  |  |
| 都立公園等 | 避難場所 |  |  |
| 公衆トイレ | ― |  |  |
| 公道・民有地 | マンホールトイレ |  |  |
| 本庁舎・分庁舎 | 災害対策本部  地域拠点  災害時活動拠点 |  |  |
| 地域センター |  |  |
| ○○○ |  |  |

被災後、断水した場合、災害対応型常設トイレが設置されている施設では、学校のプール、雨水貯留槽、非常災害用井戸等の代替水を利用して、トイレを使用する。また、マンホールトイレについては、水洗用水として利用する。

本区市町村における代替水等の設置箇所や貯水量は以下のとおりである。

代替水等の状況

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 種類 | | エリア | | | | |
| ○○地区 | ○○地区 | ○○地区 | ○○地区 | ○○地区 |
| 防災貯水槽 | 40t |  |  |  |  |  |
| 50t |  |  |  |  |  |
| 60t |  |  |  |  |  |
| 80t |  |  |  |  |  |
| 100t |  |  |  |  |  |
| 120t |  |  |  |  |  |
| 雨水貯水槽 | ○t |  |  |  |  |  |
| 井戸 | 防災井戸 |  |  |  |  |  |
| 民地井戸 |  |  |  |  |  |
| ： |  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
|  |

代替水等のある施設の分布状況

## 災害時のし尿処理体制

|  |
| --- |
| 💡ポイント  ○本項では、区市町村の災害廃棄物処理計画など関連計画を踏まえ、災害時のし尿処理体制について整理する。 |

|  |
| --- |
| ＜記載例＞ |

発災によって断水が発生した場合でも、下水道が使用でき、かつ水洗用の生活用水を確保できるとき、水洗トイレを利用することができる。

しかし、下水道が被害を受けた場合や生活用水を確保できない場合は、衛生上の観点からも直ちに水洗トイレの使用を控え、災害用トイレを使用する必要がある。

本区市町村の災害廃棄物処理計画における、し尿処理に係る取組内容は、以下のとおりである。

災害廃棄物処理計画におけるし尿処理に係る取組内容

|  |  |
| --- | --- |
| 項目（例） | 取組内容（例） |
| 被害状況等の収集 | ・道路、マンホールトイレ、処理施設、協定締結機関の車両等の被害状況の把握、道路啓開作業の進捗状況の把握 |
| 避難所等開設状況の把握 | ・避難所等における災害用トイレの設置状況の把握 |
| し尿処理実行計画の作成 | ・し尿排出量の推計、必要となる資機材量の推計、確保可能な資機材量の推計、都へ応援要請する資機材量の確定、収集計画の決定 |
| 収集運搬体制の確立 | ・協定締結機関への要請 |
| 都への応援要請 | ・運搬車両の確保など |
| 処理施設の稼働状況の把握 | ・民間処理施設、清掃工場の稼働状況の把握 |
| 便袋の収集運搬 | ・携帯・簡易トイレの便袋の収集、処理離接への搬入 |
| し尿のくみ取搬入 | ・作業計画の作成、指定マンホール・水再生センターへの搬入 |

し尿収集車による回収に係る想定は以下のとおりである。

し尿回収量及び回収頻度の想定

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 項目 | | | 数量 | 備考 |
| トイレ利用者数 | | | ○人 | ※発災後４日目以降、トイレ利用の想定される避難者数 |
| くみ取式の災害用トイレの容量 | | | ○㍑ | 約○人分  ※平均的な排せつ回数５回、排泄量約200～300mlから、対応可能な人数を算出  ※トイレ利用者数計に対して確保できているくみ取式の災害トイレの容量を確認 |
| し尿回収量／日 | | | ○㍑／日 |  |
| し尿収集車の積載量 | | | 3,000㍑／台 |  |
| し尿収集車の調達見込み | | | 最大○台 | ※委託や協定によるものを含む。 |
| し尿  回収頻度 | し尿収集車  稼働台数 | ○台 | ○回 | ※し尿回収量÷（し尿回収車稼働台数×3,000㍑／台） |
| ○台 | ○回 |
| ○台 | ○回 |

## 災害時トイレの確保・管理に関する取組と主要課題

|  |
| --- |
| 💡ポイント  ○本項では、本計画の「Ⅲ．災害時のトイレ確保・管理方針」を策定する上で、区市町村におけるこれまでの災害時トイレの確保・管理に関する取組を踏まえ、主要課題を整理する。 |

|  |
| --- |
| ＜記載例＞ |

### 災害時のトイレ確保上の課題

避難所として指定されている小・中学校について、建物の耐震化とともに、トイレ排水管と下水道公設ますとの接続部、公設ますから下水道本管までの接続部が耐震化されていることを踏まえ、施設内のトイレを利用することを基本とするが、上下水道に被害があることも想定しながら、携帯・簡易トイレや代替水の活用を併用する。

一方で、「各施設のトイレの充足度」をみると、発災直後、１基当たり70人以上のトイレ利用者に対応しなければならない施設が多く、既設トイレだけでなく、仮設トイレ（備蓄・調達）、マンホールトイレにて対応することが必要である。

また、「災害時のトイレ空白エリア」をみると、人口が集積しているにもかかわらず、災害用トイレがないエリアもあり、新たなトイレ配置を検討する必要がある。

### 災害時のトイレ管理上の課題

本区市町村においては、「避難所設置・運営マニュアル【標準版】」を作成し、トイレ環境の整備については、要配慮者・女性・子供など、多様な利用者のニーズに配慮するとともに、避難所運営を担う都民の協力を得て、衛生的な環境を確保していくことを位置付けている。一方で、各避難所の個別マニュアルは作成途上である。このため、各避難所における個別マニュアルの作成に向けた支援を引き続き実施していくとともに、災害用トイレの利用・設置方法に係るマニュアルを整備し、訓練の実施を通して、災害用トイレを設置・運用できる人材の育成を推進する。

あわせて、防犯対策に資する照明器具や防犯ブザー、衛生管理に必要な物資などがない施設もあり、備蓄に努めていく必要がある。

### 自助・共助の取組の推進上の課題

本区市町村においては、帰宅困難者や在宅避難者が多く想定される地区があり、事業者や都民に対して、携帯・簡易トイレ等の備蓄に努めるように普及啓発していく必要がある。

また、・・・・・

### 本区市町村の地区別の課題

#### ○○地区

○○地区では、業務・事務所機能や集客施設が集積しており、○○駅は１日平均乗車人員が最も多く、地震による被害を受けた場合、多くの帰宅困難者の発生が想定される。

現状、一時滞在施設が、○○駅周辺で○か所指定されており、災害対応型常設トイレの利用も可能となっているが、「各施設のトイレの充足度」をみると、１基当たりで対応しなければならないトイレ利用者も多く、夜間人口と比較して、昼間人口が多いことを考えると、さらに、災害用トイレの確保に努めていく必要がある。

また、事業者に対しては、携帯・簡易トイレの備蓄について、啓発していく必要がある。

#### ○○地区

○○地区は、戸建て住宅が密集し、建物倒壊危険度も高いことから、地震発生時には、多くの避難所避難者が発生することが想定される地区である。また、高齢化率も高い地区であり、一定数の要配慮者が避難所に避難するものと想定される。

避難所として指定されている小・中学校について、建物及び下水道施設の耐震化が完了していることから、施設内のトイレを利用することを基本とし、上下水道の被害も考慮し補完的に携帯・簡易トイレや代替水を活用する。

また、避難所避難者数が多くなることへの対応として、仮設トイレ（備蓄・調達）、マンホールトイレの活用を併用する。

さらに、要配慮者・女性・子供など、多様な利用者のニーズに配慮した対策を平常時から検討するとともに、緊急輸送道路や細街路の閉塞に備え、携帯・簡易トイレやトイレ環境の整備に係る物資について、避難所へ分散備蓄していく必要がある。

#### ○○地区

○○地区は、高層マンションが建ち並び、耐震性の高い建築物であることを考えると、地区住民は、在宅避難が基本となるものと考えられる。一方で、停電の影響により、中高層階ではエレベーターの停止により地上との往復が困難となり、十分な備えがない場合、在宅避難が困難化することが想定される。

マンション居住者に対して、排水設備等の破損により、多数の居住者が水洗トイレの利用困難となることが想定されるため、携帯・簡易トイレの備蓄について啓発していくとともに、マンション管理組合に対しては、自助・共助の取組に係る防災計画の作成、給排水管の点検促進、発災時の給排水管の点検方法の事前確認、訓練の実施等について促していく必要がある。

# 災害時のトイレ確保・管理方針

## 基本方針

|  |
| --- |
| 💡ポイント  ○本項では、区市町村における災害時のトイレ確保・管理方針について、「東京トイレ防災マスタープラン」を参考として、「計画目標（キャッチ・フレーズ）」「基本方針」「対策の方向性」「到達目標」などを整理する。  ○なお、区市町村の「災害時のトイレ確保・管理計画」は、「東京トイレ防災マスタープラン」の関連計画であり、都の計画目標、基本的な方針などを準用することを妨げない。 |

|  |
| --- |
| ＜記載例＞ |

### 計画目標

本計画では、発災後の全ての被災者の安全で質の高い生活環境の確保とともに、日常生活の早期回復をするため、計画目標を「～」（※区市町村において設定）と定め、災害時のトイレの確保・管理に係る対策を推進する。

### 基本的な方針

本計画では、以下の○点を基本方針として定め、災害時のトイレの確保・管理に係る対策を推進する。

＜基本方針（例）＞（※区市町村において設定）

|  |
| --- |
| ■方針１　（仮）災害時に必要なトイレを、適切な場所に十分な数量確保  　➡災害用トイレの空白エリアについて、夜間人口の分布状況を踏まえ、新たに災害用トイレの設置が必要な地区において、トイレの確保に努める。  さらに、災害発生当初（１日～１週間）、想定されるトイレ利用者（避難所避難者数、避難所外避難者数、在宅避難者数）に対して、50人当たり１基の災害用トイレが確保できていない施設においては、周辺施設を含めて、優先的にトイレの確保に努める。  ➡地区特性として、業務・事務所機能や集客施設等が集積し、帰宅困難者の発生が多数想定される地区において、トイレの確保に努める。  ■方針２　（仮）誰もが快適で衛生的な質の高いトイレを災害時に利用できる環境を整備  　➡トイレの使用忌避による健康障害や災害関連死の発生防止とともに、要配慮者・女性・子供など、多様な利用者のニーズに配慮し、快適で衛生的な質の高いトイレの環境整備に努める。 |

### 対策の方向性

本計画の計画目標、基本的な方針を踏まえ、「災害時のトイレ確保」「災害時のトイレ管理」とともに、対策を推進していく上で協力が不可欠である都民や事業者の取組を推進していく上で、「自助・共助の取組の普及啓発」を位置付ける。

（※区市町村において対策の視点を設定し、対策の方向性を定める）

|  |  |
| --- | --- |
| 対策の視点（例） | 対策の方向性 |
| ❶災害時のトイレ確保 | ✓  ✓  ✓  ✓  ✓ |
| ❷災害時のトイレ管理 | ✓  ✓  ✓  ✓  ✓ |
| ❸自助・共助の取組の  普及啓発 | ✓  ✓  ✓  ✓  ✓ |

### 到達目標

「東京トイレ防災マスタープラン」を踏まえ、本計画では、以下の到達目標を定める。（※区市町村において設定）

■2030年度（令和12年度）まで

○災害用トイレを保有する全施設におけるアセスメントの実施

○災害時トイレ空白エリアの解消

○都民の携帯トイレの備蓄率　50％

○・・・・・・・・・・・・・

■2035年度（令和17年度）まで

○災害用トイレを保有する全施設におけるトイレ充足度の向上

○フェーズに応じた避難者数に対する災害用トイレの不足状況の解消

○災害用トイレを保有する全施設における質の高いトイレ環境の実現

○・・・・・・・・・・・・・

## 災害時トイレ確保方針

|  |
| --- |
| 💡ポイント  ○本項では、災害時のトイレ確保方針について整理する。  ○携帯トイレ、簡易トイレ、仮設トイレ、マンホールトイレ、自己処理型トイレ、災害対応型常設トイレ等、ライフライン被害があった際にも利用できるトイレについて、フェーズ、利用シーン、地区特性を踏まえ、確保方針を検討する。  ○また、質の高いトイレを災害時に利用できる環境を整備することに留意し、対策を検討する。 |

|  |
| --- |
| ＜記載例＞ |

本区市町村では、災害時のトイレ確保について、予防・応急・復旧のフェーズにおいて、以下の対策を推進する。

（※「東京トイレ防災マスタープラン」より記載。区市町村において設定）

| フェーズ | 対策 |
| --- | --- |
| 予防 | ＜災害用トイレの確保＞  ○避難所、避難場所及びその他公的施設等の災害用トイレの備蓄・整備について必要数を算定するとともに計画を策定し、災害用トイレの確保を推進する。避難場所における発災直後の緊急的な避難者の急増及び発災後３日目まではし尿収集車によるし尿の収集・運搬が困難な状況が予想されることから、避難場所への携帯トイレ・簡易トイレの備蓄を推進  ○発災直後の避難所には、在宅避難者や帰宅困難者などの避難者以外のトイレ利用者が発生することも踏まえ備蓄・整備する。  ○災害発生当初は、発災直後から１週間までを避難者約50人当たり１基、それ以降を避難者約20人当たり１基の災害用トイレの確保に努める。このうち、バリアフリートイレは、避難者の人数やニーズに合わせて確保することが望ましい。  ○発災後３日目までは、し尿収集車によるし尿の収集・運搬が困難な状況が予想されることから、可能な限りし尿収集車による収集を要しない災害用トイレ（携帯トイレ、簡易トイレ、マンホールトイレ、自己処理型トイレ等）の活用が必要であることを踏まえ備蓄・整備する。  ○発災後３日目までは、携帯トイレ等を含む物資輸送が困難な状況が予想されることから、可能な限り各避難所等における備蓄を推進する。  ○在宅避難者等が外の公共トイレを利用する可能性を踏まえ、各エリアにおける災害用トイレの適正配置を推進  ○一時滞在施設の携帯トイレ・簡易トイレ等の備蓄・整備を推進する。  ○避難場所や帰宅困難者対応等における災害用トイレの確保について、民間施設や駅周辺の商業施設などの活用を検討  ＜災害用トイレの質の向上＞  ○避難所・避難場所等において、災害用トイレの備蓄・設置、発災時の運用について、配慮が必要な事項を考慮した備えを実施 |
| 応急  （発災後72時間以内） | ＜災害用トイレの確保＞  ○避難所において、災害発生当初は避難者約50人当たり１基の災害用トイレの確保に努める。  ○発災後３日目までは、し尿収集車によるし尿の収集・運搬が困難な状況が予想されることから、可能な限りし尿収集車による収集を要しない災害用トイレ（携帯トイレ、簡易トイレ、マンホールトイレ、自己処理型トイレ等）を活用し、対応する。  ○発災後４日目からは、区市町村は、し尿収集車による収集が可能な災害用トイレを含めて確保し、対応する。  ○備蓄分が不足した場合には、区市町村は都に対して要請し、都は広域応援等により必要数を確保する。 |
| 復旧  （発災後１週間目途） | ＜災害用トイレの確保＞  ○避難所において、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。  ○水洗トイレの早期復旧を図る。 |

## 災害時のトイレ管理方針

|  |
| --- |
| 💡ポイント  ○本項では、災害時のトイレ管理方針について整理する。  ○災害用トイレの使用手順とともに、運用ルールの明確化による環境衛生の維持、女性・子供・要配慮者など多様な利用者への配慮などに留意し、対策を検討する。 |

|  |
| --- |
| ＜記載例＞ |

本区市町村では、災害時のトイレ管理について、予防・応急・復旧のフェーズにおいて、以下の対策を推進する。

（※「東京トイレ防災マスタープラン」より記載。区市町村において設定）

| フェーズ | 対策 |
| --- | --- |
| 予防 | ＜運用体制の構築＞  ○各施設等における災害用トイレについて、運用及び管理に関する責任者を明確化した上、開設訓練及び運営マニュアルの策定等を実施し、適切な運用体制を確保する。  ○各施設等における災害用トイレについて、定期的な点検及び質的な改善等を実施し、備蓄等の維持管理を行う。  ○収集運搬及び処理に係る事業者等との協定締結等によりし尿処理の実効性を確保するとともに、各区市町村等が策定する災害廃棄物処理計画や各種マニュアルにおいて、し尿処理に係る運用体制等の確保に向けた実施細目等の整備、演習・訓練等を行う。  ○衛生環境確保のために必要な、学校のプール、雨水貯留、非常災害用井戸等による水洗用水の確保を速やかに実施できるよう体制を確保  ○区市町村立学校等において、児童生徒等に対し、防災教育として携帯トイレの使用方法や災害用トイレ等の開設について周知・訓練を実施する。また、運動会等のイベント時にマンホールトイレ等を開設・利用するなど、災害用トイレを平時における活用を推進する。  ○公道上にマンホールトイレ等を設置する場合の道路使用許可などの手続を事前整理 |
| 応急  （発災後72時間以内） | ＜運用体制の構築＞  ○震災時に拡大する火災等から緊急的に避難してくる都民のトイレニーズに備え、避難場所に備蓄・整備した災害用トイレを利用できる状態にし、トイレ機能を確保する。  ○避難者のトイレニーズに備え、避難所運営主体により、備蓄・整備した災害用トイレを避難者等が利用できる状態にし、トイレ機能を確保する。  ○帰宅困難者や、自宅のトイレが使用できない都民のトイレニーズに備え、その他公的施設に備蓄・整備した災害用トイレを利用できる状態にし、トイレ機能を確保する。  ○避難所等のトイレの衛生管理（清掃や消毒の方法、使用後の手洗い、ごみの保管場所の管理等）を行い、衛生環境を維持  ○避難所等の給排水設備に関する被災状況を把握  ○関連団体等と連携して、避難所のトイレ環境に関する評価を実施し、必要に応じて改善する  ○各施設等において、衛生環境を維持するため、トイレ利用者が守るべき使用方法等を周知する。  ○トイレ利用者が使い慣れない携帯トイレや簡易トイレは利用方法を適切に周知する。  ○ごみの適切な排出方法、トイレの使用方法など、避難住民への衛生管理上の留意事項を周知する。  ○被災後、断水した場合には、学校のプール、雨水貯留、非常災害用井戸槽等で確保した水を使用し、機能の回復を図る。  ＜し尿処理＞  ○各避難所等の避難人数や被害状況、くみ取りを要する災害用トイレ、し尿収集車台数、収集場所等の情報を把握した上で、し尿収集計画を策定  ○くみ取りを必要とする仮設トイレ等のし尿を、し尿収集車により収集し、都下水道局と連携した下水道施設（水再生センター（区市町村）及び下水道幹線におけるし尿受入用マンホール（区部））への搬入や、し尿処理施設などへの搬入を実施  ○し尿収集車が不足する場合や、処理施設が被災し処理が困難な場合には、協定締結事業者や都に応援を要請  ○し尿収集車保有台数は限られており、道路復旧に時間を要する地域も想定されることから、区部では、し尿を下水道へ直接投入する方法を主として想定するなど、し尿収集車による収集を要しないし尿処理体制の確保に努める。  ＜使用済み携帯トイレ等の処理＞  ○使用済み携帯トイレ等については、適切な分別の下、生活ごみ・避難所ごみと合わせて収集運搬・処分を実施。特に、都内では、住民の在宅避難による携帯トイレ等の使用が多くなることを踏まえ、それに応じた収集運搬・処分体制を構築  ○各自治体で事前に策定しているマニュアル等に沿って可能な限り主体的に対応  ○避難所等の使用済み携帯トイレについて、所管区域内の被災状況を把握した上で、発生量の推定算出や、集積場所の決定など、ごみ処理計画を速やかに策定  ○可能な限り主体的に対応するが、被災が広範囲に及ぶ時などは、都や事務組合等と情報の共有化を密にして対応する。  ＜災害用トイレの質の向上＞  ○衛生環境が悪化しないよう、各施設内でのトイレの運営者を明確にする。  ○利用者へトイレの使い方について適切に周知する。  ○避難場所、避難所及びその他公的施設等における災害用トイレについて、配慮が必要な事項を踏まえ、設置・運営をする。 |
| 復旧  （発災後１週間目途） | ＜運用体制の構築＞  ○避難の長期化に伴うトイレ環境の維持のため、避難所等の運営者の確保  ＜災害用トイレの質の向上＞  ○避難の長期化に伴い多様化する避難者のニーズを踏まえ、快適で衛生的なトイレ環境への改善 |

## 自助・共助の取組の普及啓発方針

|  |
| --- |
| 💡ポイント  ○本項では、自助・共助の取組の普及啓発の方針について整理する。  ○都民や事業者を対象として、日常備蓄や災害時のトイレの利用方法などに関する知識の普及啓発、災害用トイレを設置・維持管理できる人材の育成について検討する。 |

|  |
| --- |
| ＜記載例＞ |

本区市町村では、自助・共助の取組の普及啓発について、予防・応急・復旧のフェーズにおいて、以下の対策を推進する。

（※「東京トイレ防災マスタープラン」より記載。区市町村において設定）

| フェーズ | 対策 |
| --- | --- |
| 予防 | ＜自助の推進＞  ○普及啓発による都民の携帯トイレ及び簡易トイレ等の日常備蓄の取組を促進  ○災害用トイレ等の設置箇所や備蓄等をあらかじめ住民に周知し、災害用トイレに関する知識の普及啓発に努める。  ＜共助の推進＞  ○仮設トイレ等の設置箇所や備蓄等をあらかじめ住民に周知し、災害用トイレに関する知識の普及啓発に努める。  ○災害用トイレを利用した各種訓練（設置訓練・利用訓練・研修等）を実施  ○訓練や研修を通じた防災士や防災ボランティアなどを通じた災害用トイレの運用・維持管理者の育成  ■参考：都プランに示されている各主体の役割  ➡区市町村は、各主体の取組が促進するように普及啓発方法を検討  ＜都民の役割＞  ○最低３日間分の携帯トイレ・簡易トイレの日常備蓄の実施（推奨１週間分）  ○家庭においては、水道の復旧には時間を要するので、平素から水のくみ置き等により生活用水の確保に努める。  ○自宅の下水道・浄化槽の点検方法や携帯トイレ・簡易トイレの利用方法の把握、避難所等のトイレの使用ルールや手指衛生について理解しておく。  ＜防災市民組織等の役割＞  ○携帯トイレ・簡易トイレ等の備蓄  ＜事業者の役割＞  ○従業員等が企業等の施設内に一定期間待機するため、携帯トイレ・簡易トイレ等を３日分を目安として備蓄しておく必要がある。  ○携帯トイレ及び簡易トイレ等に関して、従業員や顧客等の外来者が混乱することなく使用・維持管理するためのマニュアルを作成するとともに、訓練や研修を実施  ○施設のトイレ機能を確認するための自主点検方法を確認  ○震災の影響の長期化に備え、３日分以上の備蓄についても検討していく。  ○事業者は、３日分の備蓄を行う場合についても、共助の観点から、外部の帰宅困難者（来社中の顧客・取引先や発災時に建物内にいなかった帰宅困難者など）のために、例えば、10％程度の量を余分に備蓄することも検討していく。  ○備蓄品の配布が円滑にできるよう、備蓄場所についても考慮する。  ○事業所においては、水道の復旧には時間を要するので、平素から水のくみ置き等により生活用水の確保に努める。  ＜マンション管理組合の役割＞  ○排水管等の修理が終了していない場合はトイレが使用不可となることを踏まえた携帯トイレ・簡易トイレの備蓄  ○給排水菅の老朽化の点検、発災時の点検方法の事前確認  （参考：公益社団法人空気調和・衛生工学会 集合住宅の在宅避難のためのトイレ使用方法検討小委員会「集合住宅の災害時のトイレ使用マニュアル作成手引き」）  ○住民への災害時のトイレ状況、使用方法、備蓄に関する普及啓発  ○マンション居住者に対する、自助の備えの周知や、（自治会があれば自治会と連携し、）防災計画の作成、訓練の実施など共助の取組についての周知に協力する。  ○災害用トイレを利用した各種訓練（設置訓練・利用訓練等）を実施する。  ＜マンション居住者の役割＞  ○排水管等の修理が終了していない場合はトイレが使用不可となることを踏まえた携帯トイレ・簡易トイレの備蓄 |
| 応急  （発災後72時間以内） | ■参考：都プランに示されている各主体の役割  ➡区市町村は、各主体の取組が促進するように普及啓発方法を検討  ＜都民の役割＞  ○下水道の機能に支障が発生している場合には、家庭における携帯トイレ及び簡易トイレ等の備蓄を活用する。  ○上水機能に支障が発生している場合には、排水設備に異常がないか確認した上で、河川水、非常災害用井戸等によって水を確保し、可能な限り既設水洗トイレを使用する。  ＜防災市民組織等の役割＞  ○携帯トイレ・簡易トイレ等の活用  ＜事業者の役割＞  ○下水道の機能に支障が発生している場合には、事業者における携帯トイレ及び簡易トイレ等の備蓄を活用する。  ○上水機能に支障が発生している場合には、排水設備に異常がないか確認した上で、河川水、非常災害用井戸等によって水を確保し、可能な限り既設水洗トイレを使用する。  ＜マンション管理組合の役割＞  ○排水管等の修理が終了していない場合は携帯トイレ・簡易トイレを活用  ○給排水菅の自己点検  ○マンホールトイレ等の災害用トイレの活用  ＜マンション居住者の役割＞  ○排水管等の修理が終了していない場合は、備蓄していた携帯トイレ・簡易トイレを活用 |
| 復旧  （発災後１週間目途） | ― |

# 計画の進捗管理等

## 計画の進捗管理

|  |
| --- |
| 💡ポイント  ○本項では、区市町村「災害時のトイレ確保・管理計画」の進捗管理方法を検討し、記載する。「東京トイレ防災マスタープラン」では、東京都における到達目標を設定しており、参考にされたい。  ○また、到達目標の達成に向け、上位計画や関連計画との整合・連携を図りながら、アクションプランの作成、当該プランに基づく管理も考えられる。  ○区市町村の実情に応じて、計画の進捗管理方法を検討する。 |

|  |
| --- |
| ＜記載例＞ |

本計画の到達目標に対して、指標を以下のように設定し、毎年度、計画の進捗管理を実施する。

（例）到達目標と指標の設定

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 目標年度 | 到達目標（例） | 指標 |
| ■2030年度  （令和12年度） | ○災害用トイレを保有する全施設における運用  アセスメントの実施 | ➡◇◇◇ |
| ○災害時トイレ空白エリアの解消 | ➡◇◇◇ |
| ○都民の携帯トイレの備蓄 | ➡備蓄率　70％ |
| ○・・・・・・・・・・・・・ | ➡◇◇◇ |
| ■2035年度  （令和17年度） | ○災害用トイレを保有する全施設におけるトイレ充足度の向上 | ➡◇◇◇ |
| ○フェーズに応じた避難者数に対する災害用トイレの不足状況の解消 | ➡◇◇◇ |
| ○災害用トイレを保有する全施設における質の高いトイレ環境の実現 | ➡◇◇◇ |
| ○・・・・・・・・・・・・・ | ➡◇◇◇ |

## 計画の見直し

|  |
| --- |
| 💡ポイント  ○本項では、上位計画や関連計画の改定、計画の進捗状況などを踏まえながら、本計画の見直しのタイミングを検討し、記載する。  ○また、PDCAサイクルの徹底など、本計画の進捗管理と見直しの時期を判断するためのシステムを位置付けるなどの方法も考えられる。 |

|  |
| --- |
| ＜記載例＞ |

本計画は、以下のPDCAサイクルにより推進する。

計画の見直しについては、本計画の中間年である2035年度（令和17年度）に実施することを基本としながら、表IV-1で設定した到達目標の進捗状況とともに、地域防災計画の改定などを踏まえ、適宜、見直していくものとする。

○計画策定

＜ステップ１＞

・災害時のトイレ確保・管理計画の策定（本計画）

↓

＜ステップ２＞

・関係部局によるアクションプラン（実施計画）

の策定

↓

＜ステップ３＞

・アクションプランによる重点化項目

（地区、対策）の抽出

○計画実施

○到達目標に係る指標による評価

○訓練による評価　　　　　　　　など

○計画の見直し

Plan

Do

Check

Aｃｔion

PDCAサイクル（例）