

日野市
災害時のトイレ確保・管理計画
(案)

令和 8 年 6 月
日野市 防災安全課

災害時のトイレ確保・管理計画(案)

目次

I. はじめに	1
1. 計画の目的	1
2. 計画の位置づけ	2
3. 本計画で対象とする災害用トイレの種類と役割	3
4. 本計画で対象とする施設	5
II. 現状と課題	6
1. 市の概要と被害想定	6
(1) 市の概況	6
(2) 被害想定	10
2. 時間経過に伴うトイレ利用環境の変化	11
3. 災害時のトイレ確保状況	15
(1) 災害用トイレの過不足状況	15
(2) 災害時トイレ空白エリア	16
(3) 避難所のトイレ充足度	17
4. 施設の耐震化や代替水等の現状	18
5. 災害時のし尿処理体制	20
6. 災害時のトイレ確保・管理に関する取組と主要課題	21
(1) 災害時のトイレ確保上の課題	21
(2) 災害時のトイレ管理上の課題	21
(3) 自助・共助の取組の推進上の課題	21

Ⅲ. 災害時のトイレ確保・管理方針・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 22

1. 基本方針・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 22

(1) 基本方針・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 22

(2) 対策の方向性・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 22

(3) 到達目標・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 23

2. 災害時トイレ確保方針・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 24

3. 災害時のトイレ管理方針・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 25

4. 自助・共助の取組の普及啓発方針・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 27

Ⅳ. 計画の進捗管理等・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 29

1. 計画の見直し・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 29

I.はじめに

1. 計画の目的

災害が発生し、水洗トイレが機能なくなると、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と、不快に感じたり、トイレの使用をためらう避難者が増え、排せつを我慢することが、水分や食品摂取を抑えることにつながり、避難者の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。

本計画は、発災後のすべての被災者が清潔で安心して利用できるトイレ環境を提供するために、必要な質と量、トイレまでの適切な距離を確保し、取り組むことを基本理念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・公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・管理に携わる本市の防災部局、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地域自主防災会、自主防災組織、災害時業務を支援する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。

■コラム ～過去の災害では？～

- 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」

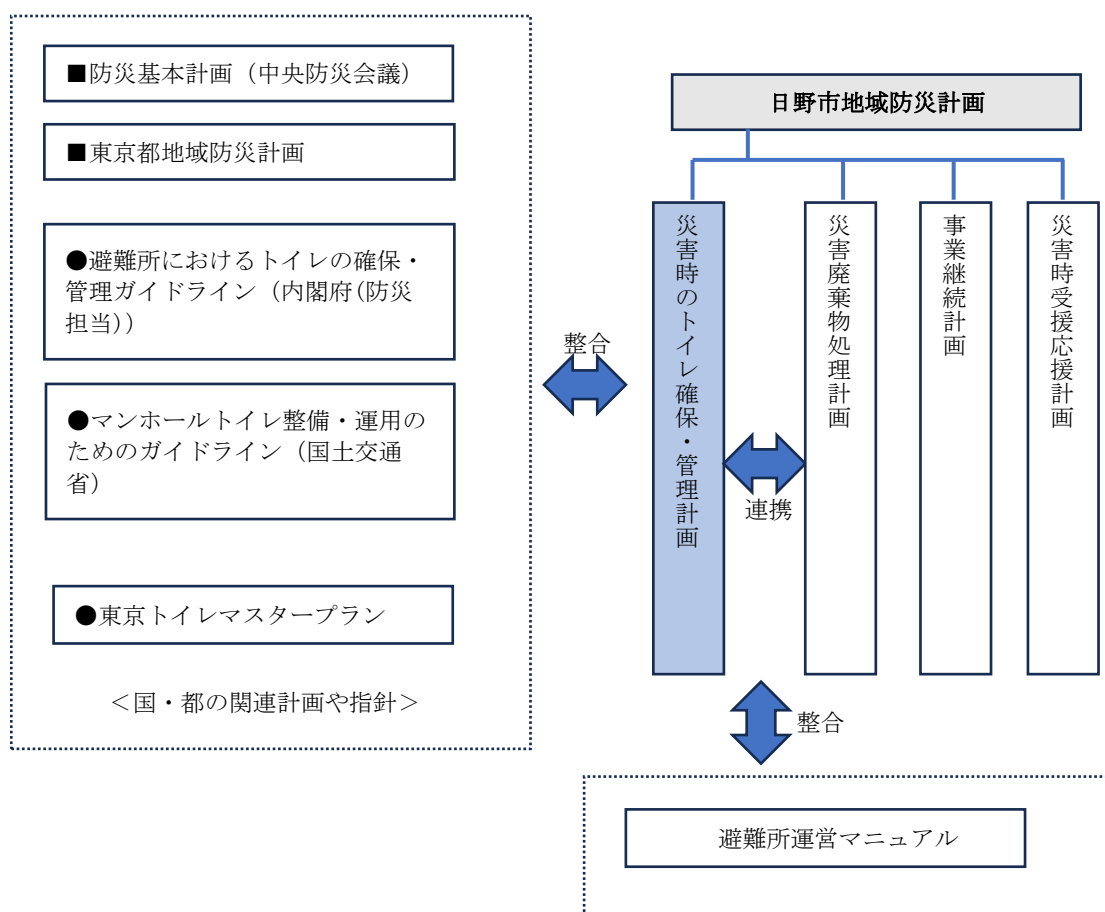
(内閣府(防災担当))

2. 計画の位置づけ

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、日野市地域防災計画の関連計画として策定する。

なお、本計画は災害廃棄物処理計画や他計画と連携を図る。

【関連計画】日野市災害廃棄物処理計画



3. 本計画で対象とする災害用トイレの種類と役割

本市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次に示す。

表 I-1 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	洋式便器につけて使用する便袋であり、1回分の用に1個使用するもの。電気・水なしで使用でき、比較的安価。また、在宅避難者等が自宅等でも使用できる。	使用済み便袋の保管場所の確保、回収、臭気対策が必要。
簡易トイレ	- 簡易的な便器であり、既設のトイレでない場所にも設置が可能なもの。電気・水なしで使用でき、どこでも簡単に使用ができる。 - 携帯トイレと一緒に使用する。	- トイレでない場所に設置した場合、臭気対策が必要。 - 使用済み便袋の保管場所の確保、回収、臭気対策が必要。
仮設トイレ	- イベントや工事現場で使用する独立型のトイレ。 - 流通量が多いため調達しやすい。電気なしで使用できるものが多い。	- くみ取りが必要。 - 交通事情等により到着が遅れる。和式が多く、段差がある。 - 緊急時に必要数の確保が困難。
マンホールトイレ	下水道管に接続されたマンホールの上に、便座や個室を設置して使用するため、汲み取りの必要がなく、簡易トイレ等に比べ臭いも少なく衛生的。また、段差がなく、洋式便座を設置できるため、高齢者や車いす利用者も利用しやすい。	- 設置場所の制約、下水道の破損による使用不可、残留物による衛生問題、初期費用高額で必要数設置に時間を要し負荷多大。必要に応じて水タンクの設置等が必要。 - 貯留式の場合、くみ取りが必要。
自己処理型トイレ	既存のライフラインに依存せず、設置場所を選ばない。ライフラインが寸断された場合でも、トイレを継続的に利用できる。	- 初期費用高額に加え、専門的なメンテナンスを必要とし、ランニングコストも高額。 - 緊急時に必要数の確保が困難。
トイレカー トイレトレーラー トイレコンテナ	- 自走またはけん引、可搬式のトイレで移動が出来るトイレ。 - 快適なトイレ環境を提供でき、空白地エリアにも対応できる。	- 設置場所での運用マニュアルの準備と周知が必要。 - 初期費用高額、メンテナンス含むランニングコストと平常時の利用に課題。 - 貯留式のため、くみ取りが必要。 - 緊急時に必要数の確保が困難。
災害対応型常設トイレ	災害時にもトイレ機能を継続させるため、災害用トイレを備えた常設型の水洗トイレのこと。多目的トイレなど場所に応じた設計を行うことができる。	- 初期費用高額で必要数設置に時間を要し負荷多大。必要に応じて水タンクの設置等が必要。 - 設置場所での運用マニュアルの準備と周知が必要。

※災害用トイレ

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、トイレカー等、ライフライン被害があった際にも利用できるトイレとする。

表 I-2 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	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 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
携帯トイレ 簡易トイレ	◎	◎	○	○	○
仮設トイレ (備蓄組立て式)	○	◎	◎	○	○
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

※現在、市で保有する災害用トイレは上記の一部となります。

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、利用できるトイレ全てを活用。 ・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。 ・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条件次第で一部利用。 ・マンホールトイレ等は開設が必要。
4 日～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。
1 週間～2 週間	・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。 ・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・維持管理状況が改善。
2 週間～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利用。
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利用。

4. 本計画で対象とする施設

本計画において対象とする施設は、「日野市地域防災計画」に位置付けられている避難施設のほか、避難場所のトイレなどとする。

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。

表 I-3 災害用トイレの確保対象施設

施設	地域防災計画 位置づけ	施設数	備考
市立小・中学校、ホール	避難所	27 施設	小学校 17、中学校 8、市民の森ふれあいホール 1、南平体育館 1
学童クラブ、児童館、交流センター、都立高等学校等	予備的避難所	60 施設	学童 25、児童館 8、ほか
支援センター、福祉施設等	福祉避難所	29 施設	市施設 3、都施設 2、民間施設 24
公園・広場等	避難場所等	12 施設	
		合計 128 施設	

II.現状と課題

1.市の概況と被害想定

(1)市の概況

1)人口特性

表 II-1 人口特性

項目	人口等	データ時点
人口総数 (人)	189,176	令和8年2月1日
日本人人口(人)	184,655	令和8年2月1日
外国人人口(人)	4,521	令和8年2月1日
世帯数 (世帯)	95,617	令和8年2月1日
土地面積 (km ²)	27.55	令和8年1月9日
人口密度 (人/km ²)	6,867	令和8年2月1日
昼間人口 (人)	168,522	令和2年10月1日 (国勢調査結果)
夜間人口 (人)	190,435	令和2年10月1日 (国勢調査結果)

2)交通

① 道路

- 広域道路網は、甲州街道（都道）、国道 20 号日野バイパスと中央自動車道が市の北部を通過し、隣接市を結ぶ主要路線である都道は、北野街道、川崎街道、多摩モノレール通りがそれぞれ通っている。
- 市の道路の多くは昭和 30 年前後からの土地区画整理事業や大規模開発によって建設されたものであり、市道の舗装率は 91.4 %、改良率は 85.7 %となっている。（令和 6 年 4 月現在）
- 都市計画道路の整備率は、令和 7 年 3 月現在、72.8 %となっているが、西平山地区など依然として道路などの基盤整備が遅れている地域がある。
- 「首都直下地震等による東京の被害想定 報告書」によると、本市の細街路の閉塞率は、おおむね 20%未満となっている。一方で、道路 1 km 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。

図 II-1 細街路の閉塞率(立川断層帯地震)

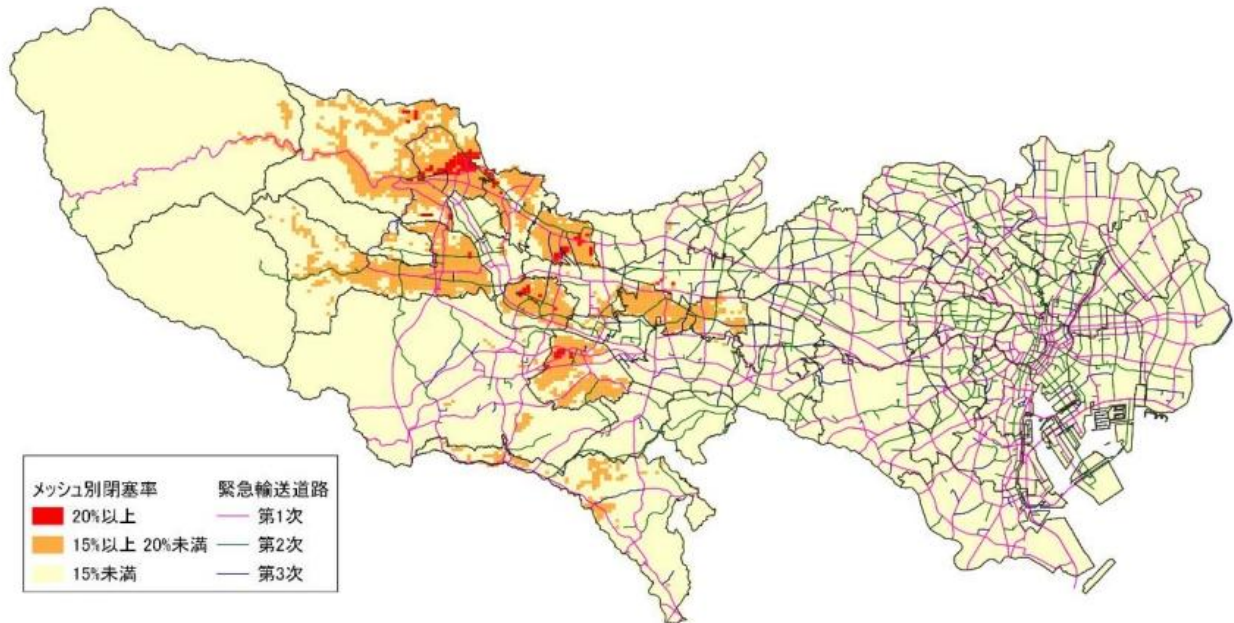


図 II-2 道路 1 km 当たりの全壊棟数

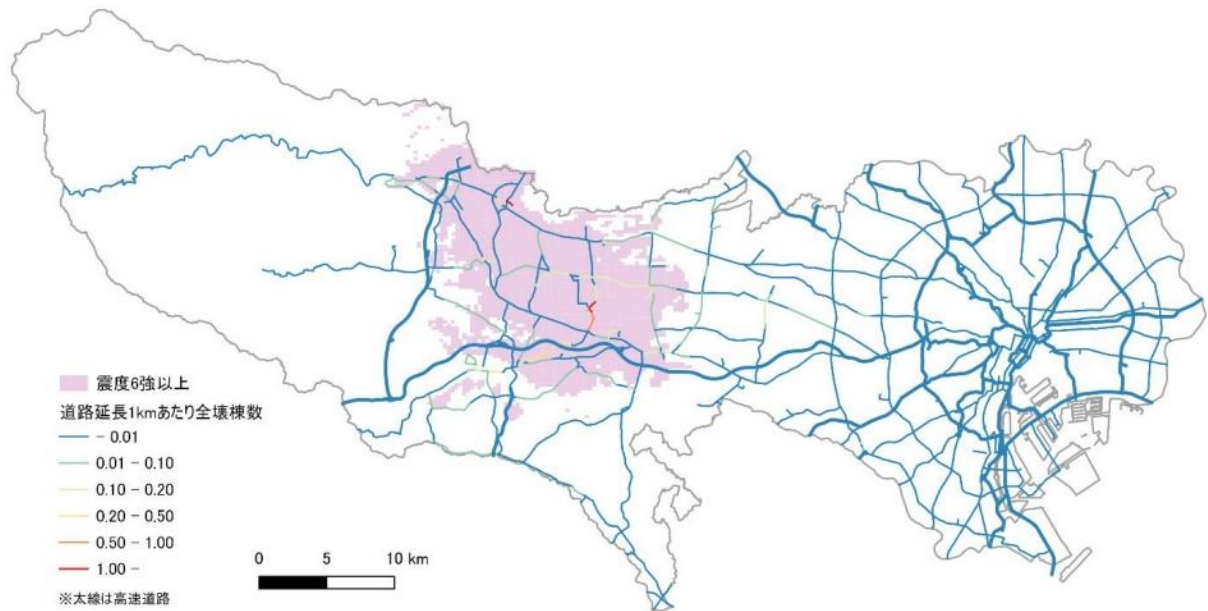


図 想定結果(立川断層帯地震)

② 鉄道

鉄道は、JR 中央線、京王線、京王動物園線、多摩モノレールの 4 路線が走っている。合計 12 の駅があり、市民 1 人当たりの駅数は多摩地域でトップクラス。本市の 1 日平均乗車人員は、京王線、動物園線、多摩モノレールの 3 路線がある高幡不動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。

表 II-2 本市の駅及び 1 日平均乗車人員

鉄道会社名	路線名	駅名	1 日平均乗車人員(データ時点)
JR 東日本	中央線	日野	22,929 人(令和 6 年)
		豊田	32,220 人(令和 6 年)
京王電鉄	京王線	百草園	3,781 人(令和 6 年)
		高幡不動	24,898 人(令和 6 年)
		南平	4,894 人(令和 6 年)
		平山城址公園	3,889 人(令和 6 年)
	動物園線	多摩動物公園	2,022 人(令和 6 年)
多摩都市モノレール	多摩モノレール	甲州街道	4,608 人(令和 6 年)
		万願寺	4,116 人(令和 6 年)
		高幡不動	11,781 人(令和 6 年)
		程久保	890 人(令和 6 年)
		多摩動物公園	1,253 人(令和 6 年)

(とうけい日野 令和 6 年発効より)

3) 災害用トイレの現状数量

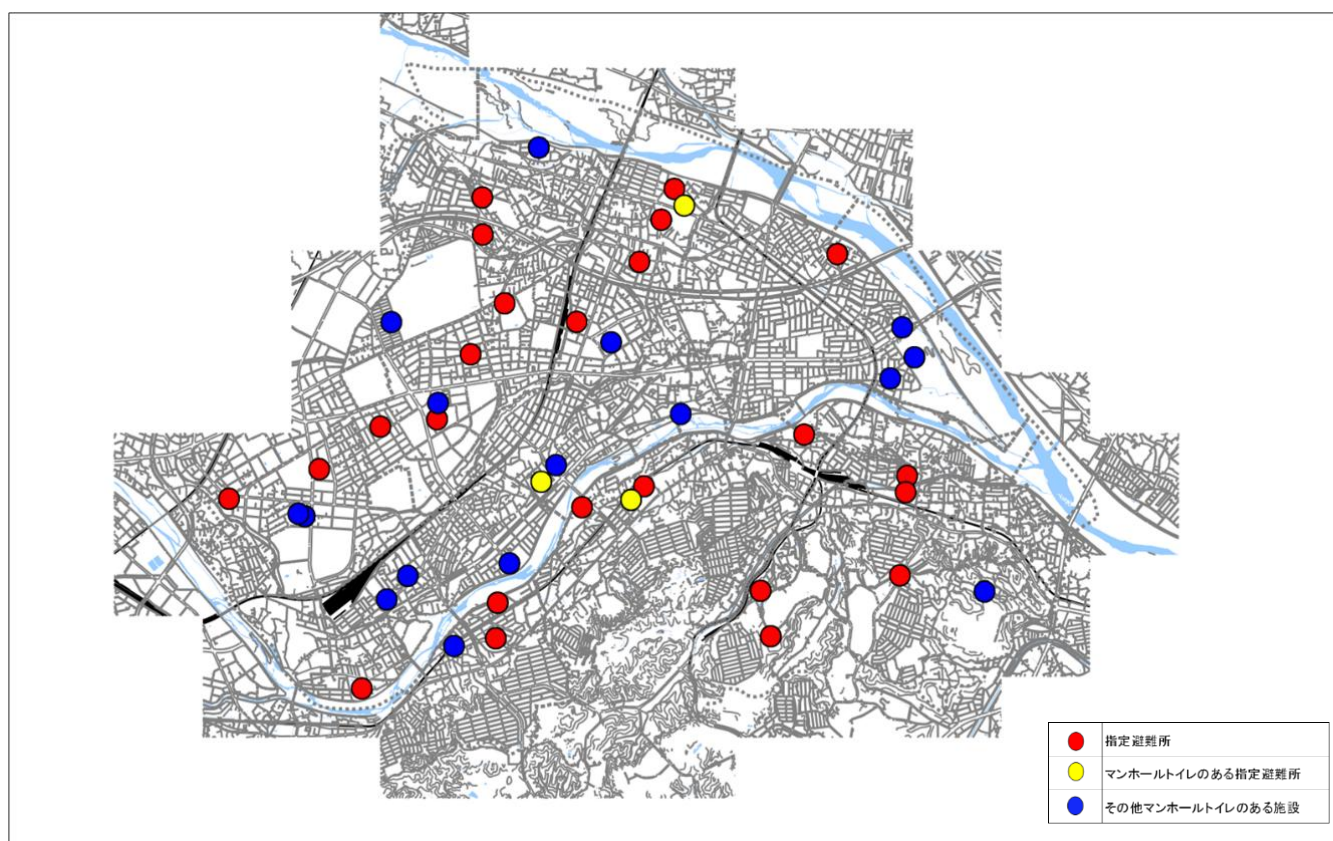
災害用トイレ等の現状数量及び災害用トイレのある施設の分布状況を以下に示す。

表 II-3 災害用トイレの現状数量

(2025 年度現在)

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 301,000 回	避難所、災害対策備蓄倉庫
簡易トイレ	便袋 回収・焼却	500 基	避難所、災害対策備蓄倉庫
仮設トイレ	備蓄・組立式	0 基	
	備蓄・設置式	0 基	
	調達	災害協定による設置で基数は決まっていない	市施設等
マンホールトイレ	敷 地 内	下水道接続式	44 基
		一時貯留機能を備えたもの	23 基／42,050 ㎡
		くみ取式	0 基

図 II-3 災害用トイレのある施設の分布状況



(2)被害想定

地域防災計画では、令和4年5月に公表された「首都直下地震等による東京の被害想定 報告書」を踏まえ、本市において、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。

表 II-4 被害想定

想定地震	立川断層帯地震
規模	M7.4
地震のタイプ	直下型
発生季節と時刻	冬・夕方 18時
風速の想定	8m/s
建物被害	4,591棟
全壊棟数	1,299棟
焼失棟数	3,292棟
避難者数	33,608人
うち避難所避難者数	22,405人
うち避難所外避難者数	11,203人
帰宅困難者数	18,356人
下水道 被害率	5.4%
上水道 断水率	30.6%
電力 停電率	8.5%

表 II-5 避難者数の推移

フェーズ	発災～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	17,759人	33,608人	27,223人	20,689人	17,121人
うち避難所避難者数	15,095人	22,405人	16,334人	10,345人	5,136人
うち避難所外避難者数	2,664人	11,203人	10,889人	10,344人	11,985人

※1～2週間、2週～1ヶ月の推移については、立川断層帯地震のデータを都で算出していないため多摩東部直下地震データの割合で算出。

2. 時間経過に伴うトイレ利用環境の変化

本市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。

表 II-6 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

■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。 ○帰宅困難者も避難所に一時避難し、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、排水設備、下水道等の損傷の可能性により、一時的に水洗トイレの利用ができない。 ○燃料が枯渇した場合、一部の非常用電源で機能する水洗トイレが利用困難。 ○発災直後は、避難所備蓄の携帯トイレ、簡易トイレ、仮設トイレ(備蓄組立式)、マンホールトイレや災害対応型常設トイレ等を利用。 ○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＞ ○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うが、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。 ○トイレ数の不足により、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	＜避難者の増加＞ ○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。 ＜災害用トイレ利用の拡大＞ ○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(トイレトラック等)の利用が可能。 ＜災害用トイレの充足＞ ○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(トイレトラック等)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、くみ取式トイレは繰返しの利用が困難。 ○繰返し使用可能なトイレ数の不足により、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化。

フェーズ	被害想定
1 週間～ 2 週間	＜避難者の減少＞ ○ライフラインの一部回復により、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は増加。 ＜水洗トイレの一部復旧・災害用トイレの利用減少＞ ○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。 ○断水が続く地域等にトイレカー（トイレトラック等）を移設。
2 週間～ 1 か月	＜水洗トイレの復旧・災害用トイレ撤去＞ ○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、質の良いものを選抜して利用。

■避難場所（緊急的な避難者への対策）

※指定避難所等から遠距離の在宅避難者や車中避難者の利用を想定。

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、排水設備、下水道等の損傷の可能性により、一時的に水洗トイレの利用ができない。 ○発災直後は、避難所備蓄の携帯トイレ、簡易トイレ、仮設トイレ（備蓄組立式）、マンホールトイレや災害対応型常設トイレ等を利用。 ＜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、避難場所においてもトイレが不足。 ○携帯トイレ、簡易トイレ、仮設トイレの物資調達を行うが、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から、衛生環境が急速に悪化。
4 日～ 1 週間	＜災害用トイレ利用の拡大＞ ○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、し尿処理（くみ取り）、トイレカー（トイレトラック等）の利用が可能。 ＜災害用トイレの充足＞ ○仮設トイレの調達、トイレカー（トイレトラック等）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、くみ取式トイレは繰返し利用が困難。 ○繰返し使用可能なトイレ数の不足により、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化。

1 週間～ 2 週間	＜水洗トイレの一部復旧・災害用トイレの利用減少＞ ○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 ○断水が続く地域等にトイレカー（トイレトラック等）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＞ ○家庭内備蓄が充足していない場合、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。 ○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・調達＞ ○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。 ○3 日分の携帯・簡易トイレの備蓄の枯渇により、避難所へ避難または避難所より携帯トイレ等の備蓄品を調達。
1 週間 以降	＜災害用トイレの不足・調達＞ ○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。 ○3 日分の携帯・簡易トイレの備蓄の枯渇により、避難所へ避難または避難所より携帯トイレ等の備蓄品を調達。

■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・避難所へ一時的に避難＞ ○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(備蓄組立式)、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。 ○帰宅困難者が避難所へ避難し、避難所のトイレ利用者が増加。
4 日～ 1 週間	＜帰宅困難者の帰宅＞ ○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、帰宅困難者が駅などに集中し、再度混乱が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。 ○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。

3. 災害時のトイレ確保状況

(1) 災害用トイレの過不足状況

本市では、災害時に想定されるトイレ利用者は、避難所避難者・避難所外避難者とした。

本市が発災直後に確保可能な災害用トイレは ~~1,810~~~~1895~~基で、過不足状況をみると以下のとおりである。また、在宅避難者のうち、上下水道の被害により、自宅トイレの利用が困難と想定される層がいるため充足数が減ることが想定される。

なお、必要基数についてはスフィア基準を参考とした。

表 II-7 災害用トイレの過不足状況（市全体）

フェーズ	1～3 日	4 日～1 週間	1～2 週間	2 週間～1 か月	1 か月後
目標とするトイレ基数	50 人/基	50 人/基	20 人/基	20 人/基	20 人/基
想定避難者 注1)	17,759 人	33,608 人	27,223 人	20,689 人	17,121 人
避難所避難者数	15,095 人	22,405 人	16,338 人	10,345 人	5,136 人
避難所外避難者数 注2)	2,664 人	11,203 人	10,889 人	10,344 人	11,985 人
災害用トイレ基数 注3)	1,810基	1,810基	1,810基	1,810基	1,810基
必要基数	355基	672基	1,361基	1,034基	856基
過不足	+1,455基	+1,138基	+449基	+776基	+954基

注1) 想定避難者は、「表 II-5 避難者数の推移」による。

注2) 避難所外避難者とは 自宅、友人親戚宅、車中泊、ホテル等避難所以外で避難している者をいう。

注3) 災害用トイレ基数は、避難所の既設のトイレ基数。既設トイレで携帯トイレを使用するのが主である。協定・受援等により、フェーズとともに仮設トイレ等、より衛生的なトイレを充実させていく。

(2) 災害時トイレ空白エリア

以下の図Ⅱ-4は災害時に使用できるトイレがある施設から徒歩で約5分圏内(半径約250m以内)を円により示したものである。災害用トイレを適切な場所に設置する指標として、この円から外れるエリアを災害時トイレ空白エリアとする。

地区としては南平1～2丁目、程久保、百草の丘陵地帯、宮・上田、東豊田3～4丁目などに災害時トイレ設置が十分ではない箇所が見られるため、新たな設置場所の検討が必要です。

図Ⅱ-4 災害時トイレ空白エリアの分布



(3)避難所のトイレ充足度

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。

スフィア基準に基づき、発災から1週間までを50人/1基、1週間以降を20人/1基として算出。

表 II-8 避難所の災害用トイレの充足度

					発災後～ 1週間	1週間～
No.	避難所名称	収容人数(人)	2週間後(×0.761)	施設トイレ数(基)	50人/基	20人/基
1	日野第一中学校	730	556	63	○	○
2	日野第一小学校	410	312	41	○	○
3	日野第四小学校	540	410	60	○	○
4	仲田小学校	450	342	69	○	○
5	市民の森ふれあいホール	940	715	35 (内マンホールトイレ19基)	○	△
6	日野第二中学校	530	403	63	○	○
7	豊田小学校	500	380	78 83 (内マンホールトイレ5基)	○	○
8	日野第五小学校	580	441	89	○	○
9	七生中学校	490	373	69	○	○
10	南平小学校	510	388	53	○	○
11	南平体育館	440	335	24 (内マンホールトイレ10基)	○	○
12	日野第三中学校	570	434	83	○	○
13	夢が丘小学校	410	312	40	○	○
14	日野第四中学校	710	540	59	○	○
15	日野第六小学校	560	426	75	○	○
16	旭が丘小学校	510	388	80	○	○
17	滝合小学校	500	381	77	○	○
18	三沢中学校	740	563	88	○	○
19	潤徳小学校	540	411	60	○	○
20	日野第八小学校	530	403	84	○	○
21	七生緑小学校	540	411	75	○	○
22	大坂上中学校	520	396	74	○	○
23	日野第三小学校	530	403	82	○	○
24	日野第七小学校	440	345	90	○	○
25	東光寺小学校	470	358	68	○	○
26	平山中学校	670	510	78	○	○
27	平山小学校	820	624	48	○	○
	合計	15,180	11,560	1,805 1,810		

4. 施設の耐震化や代替水等の現状

下水道の耐震化としては、令和 7 年 1 月に「日野市上下水道耐震化計画」を策定し、計画に基づいた管きょの耐震化を実施している~~ます~~。令和 2 年度時点で「液状化の可能性が高い」および「液状化の可能性はある」と判断された地域の重要な幹線等に対する耐震化率は 100%となっている~~ます~~。

また、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は、以下のとおりである。

表 II-9 施設の耐震化の状況

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
市立小・中学校	避難所	24 施設	・汚水本管の耐震化は完了している。 市立小・中学校では、公設ますから排水を受ける管路施設まで、耐震化が完了している。 （下水道に接続していない滝合小学校を除く）
市民の森ふれあいホール、南平体育館	避難所	2 施設	・汚水本管の耐震化は完了している。 公設ますから排水を受ける管路施設まで、耐震化が完了している。

※その他、防災拠点（消防署、警察署、市役所等）及び予備的避難所、福祉避難所等避難地に接続する汚水本管の耐震対策は「日野市ストックマネジメント計画」にて実施される改築・更新時期に合わせて耐震性能を充実させることで、~~からの排水を受ける管路施設の耐震対策は「日野市上下水道耐震化計画」において、~~災害時においても必要最低限の流下機能を確保し、トイレ使用が可能となることを目標としている。

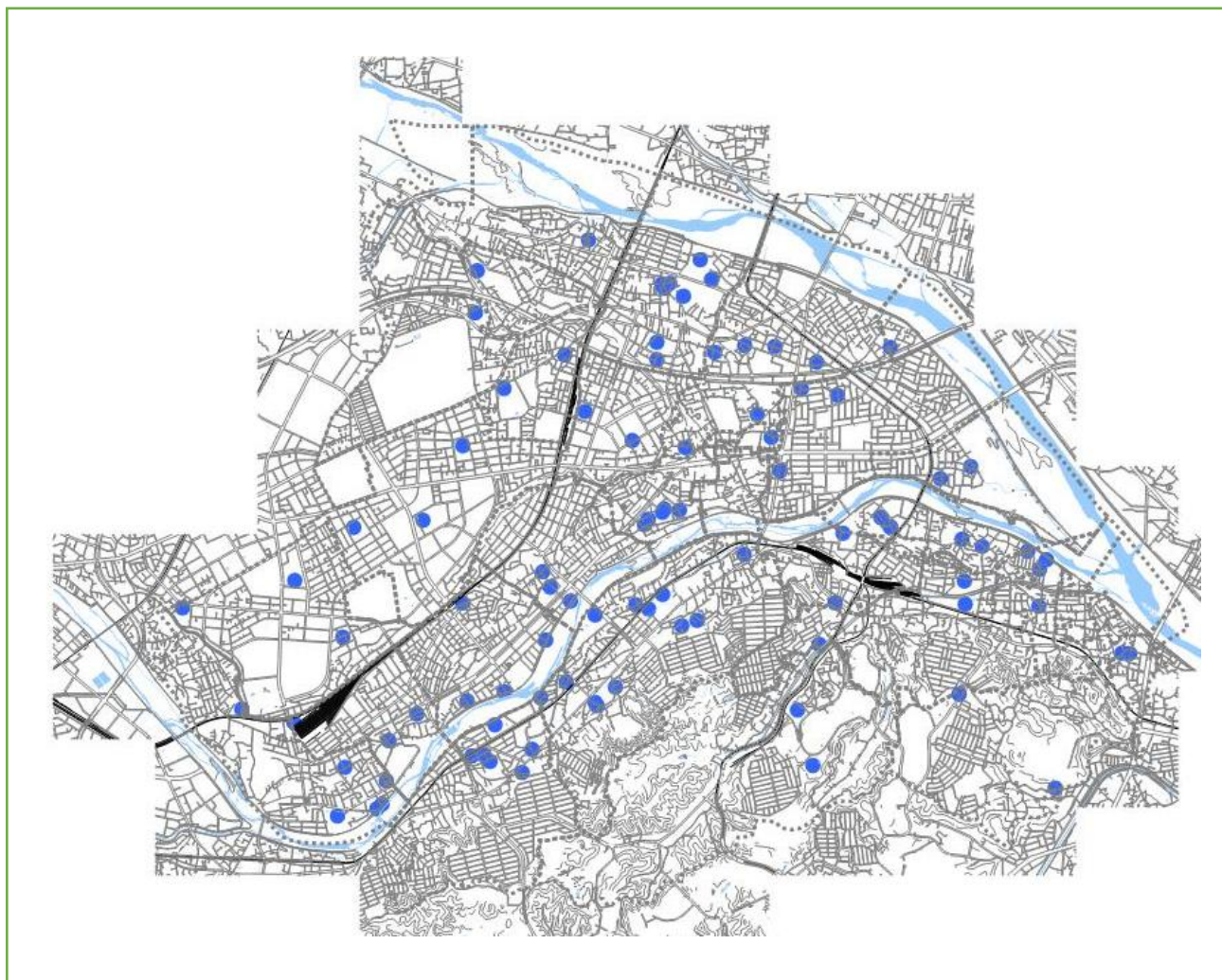
被災後、断水した場合、水洗トイレ・マンホールトイレについては下水道の流下機能を確認後、学校のプール、雨水貯留槽、災害時協力井戸等の代替水を利用して、トイレを使用する。

表 II-10 代替水等の状況 令和 7 年 12 月 1 日現在

施設	施設数
学校プール	25
災害時協力井戸	65

※各小・中学校には、応急給水栓を設置しており、被害がない場合、代替水としての使用が可能

図 II-5 代替水等のある施設（小・中学校プール、災害時協力井戸）の分布状況



5. 災害時のし尿処理体制

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。

災害時のし尿処理については、日野市災害廃棄物処理計画に基づき対応する。

日野市災害廃棄物処理計画抜粋

し尿収集運搬・処理の管理

(1) し尿収集運搬計画の策定

し尿発生量、施設の稼働状況及び車両体制を把握し、し尿収集運搬計画を策定する。計画には、し尿発生量及びし尿収集体制のほか仮設トイレの収集体制等について規定する。

(2) し尿収集予測量（想定排出量）

	対象人口	想定排出量（1日あたり）
通常くみ取り世帯	800 世帯	21 kl
避難所	40 千人	60 kl
合計		81 kl

※1 通常くみ取り世帯の人口は、平成 23 年度実績

※2 多摩直下地震による想定避難人数。

※3 一人 1 日当たりの排出量（原単位）は避難所で 1.5 $\frac{\text{kg}}{\text{人・日}}$

(3) し尿収集体制の確保

収集車必要台数の推計

し尿収集車 1 台（バキューム車・最大積載量は 1.8 t）あたり 1.8kl（通常積載量）の収集を行うこととして 29 回分。一日平均 3 回転するものとして、一日 20 台必要になると見込まれる。

※現委託業者の保有台数 1.8kl 車 2 台

※許可業者（市内）の保有台数 3.6kl 車 4 台、1.8kl 車 1 台

し尿後方輸送車 1 台（バキューム車・最大積載量は 3.6 t）あたり 3.6kl（通常積載量）の運搬（各し尿貯留槽からクリーンセンターまで）を行うこととして 30 回分。一日平均 3 回転するものとして、一日 10 台必要になると見込まれる。し尿収集車やし尿後方輸送車が不足する場合は、民間事業者及び許可業者へ協力を要請する。

(4) 処理体制 し尿収集運搬計画に基づき市施設による処理体制の確保を図る。 但し、クリーンセンターの汚泥再生処理施設の運転能力は、20 kl / 日（約 10 台分）のため、それを超える場合は、予め協議し東京都水再生センターへ、し尿処理の協力を依頼する。

6. 災害時のトイレ確保・管理に関する取組と主要課題

(1) 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、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、施設内の配管や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。

既設トイレだけでなく、仮設トイレ(調達)、マンホールトイレ等にて対応することが必要である。

また、「災害時トイレ空白エリア」をみると、災害用トイレがないエリアもあり、在宅避難や車中避難等も想定した新たなトイレ配置等を検討する必要がある。

その他、し尿収集車の台数が不足しており収集の遅れが見込まれる。

(2) 災害時のトイレ管理上の課題

トイレ 環境の整備については、要配慮者・女性・子どもなど、多様な利用者のニーズに配慮するとともに、避難所運営を担う市民の協力を得て、衛生的な環境を確保していくことが必要である。

一方で、避難所運営マニュアルは作成済みであるが、災害用トイレの利用・設置方法に係るマニュアルは作成途中であるため、マニュアル作成後は、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の備蓄の充実に努めていく必要がある。

(3) 自助・共助の取組の推進上の課題

本市においては、帰宅困難者や在宅避難者が想定される地区、また災害用トイレの空白地域があり、事業者や市民に対して、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。

III.災害時のトイレ確保・管理方針

1. 基本方針

(1)基本方針

本計画では、以下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。

1. 災害時に必要なトイレを適切な場所に十分な数量確保する

災害用トイレの確保には、健康障害や災害関連死の防止、そして在宅避難の継続を考慮し、災害時空白エリアの解消と施設ごとのトイレ充足度向上を目指して適切な配備を行う。

2. 災害時に誰もが快適で衛生的な質の高いトイレを利用できる環境を整備する

災害用トイレの質の確保、運用ルールや点検の方法の明確化により、発災時の避難所等のトイレの衛生環境を維持する。

全ての被災者がストレスなく快適にトイレを利用できるよう、要配慮者・女性・子どもなど、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の整備に努める。

(2)対策の方向性

本計画の基本方針を踏まえ、災害時のトイレの確保・管理に係る対策を推進する。

災害用トイレ数の確保	・市内のライフライン被害やそれに伴う避難者等の想定を踏まえ、適正な配置で、必要なトイレ数を確保し、災害時空白エリアへの配置も検討。
災害用トイレの質の向上	・すべての被災者に安全で質の高い生活環境と早期の日常生活の回復を目指すため、携帯トイレのみに頼らない快適なトイレ環境を推進。
災害用トイレの運用体制の構築	・確保した災害用トイレを、発災時に利用開始し、適切に継続利用を行えるよう、運用体制を構築。
ライフライン被害への対策	・発災時のトイレ被害を軽減するため、ライフライン被害の軽減に向けた対策を実施。
自助の推進	・住み慣れた自宅等での避難生活を継続するため、市民の携帯トイレ・簡易トイレ等の備蓄を促進。
共助の推進	・地域による備えや、企業による従業員の一斉帰宅の抑制・外部の帰宅困難者を受け入れるための携帯トイレ・簡易トイレ等の備蓄を促進。

(3)達成目標

■2030 年度（令和 12 年度）まで

- 避難所避難者（おむつ利用者を除く）が 3 日間で使用する携帯トイレ数の確保。
- 在宅避難者も含めた携帯トイレ数の確保。
- 避難所以外の公共施設及び災害時トイレ空白エリアにおけるアセスメント（分析・評価・判断）の実施と必要な施設の抽出と設置の検討。
- 簡易トイレ・衛生用品等、備蓄物資充実のため、新たな備蓄倉庫の確保。
- 携帯トイレ以外の質の高い快適なトイレを避難所へ供給開始。
- 災害用トイレの運用マニュアルの作成と指定避難所への設置。
- 災害時の指定避難所ライフライン維持に向けた教育委員会等との連携体制の構築。
- 防災啓発の推進により市民の携帯トイレの備蓄率の向上。
- 仮設トイレやトイレトレーラー等を保有する民間企業等との連携体制の構築。

■将来的な到達目標

- 全指定避難所に質の高い災害用トイレ（マンホールトイレ等）の設置。
- 災害時協力協定に基づく災害用トイレの供給体制の確立。
- 災害時トイレ空白エリアの解消。
- 指定避難所の災害時ライフライン維持基準の作成。
- 市内全世帯における携帯トイレ 3 日分の備蓄。

2. 災害時トイレ確保方針

本市では、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。

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・整備について備蓄計画に基づき必要数を確保し、災害用トイレのさらなる拡充を進めていく。 ○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いることも踏まえた備蓄・整備をする。 ○発災直後は、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よう努める。 ○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、マンホールトイレ等)を備蓄・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、各避難所等における備蓄を充実させる。 ○在宅避難者等が屋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する。 ○災害用トイレの備蓄に当たっては、道路被害による運搬困難を想定し、分散備蓄を実施する。 ○仮設トイレ等の調達に当たっては、協定等の強化に努める。 〈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する。
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、発災直後は避難者約50人当たり1基の災害用トイレの確保に努める。なお、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。 ○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、マンホールトイレ等)を活用し、対応する。 ○発災後4日目からは、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、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。 〈ライフライン被害の対策〉 ○復旧効果の大きさ、二次災害防止等の観点から復旧を実施する。

3. 災害時のトイレ管理方針

本市では、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。

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、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。 ○し尿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、市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、災害時協力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整える。
応急 (発災後 72 時間以内)	＜運用体制の構築＞ ○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、自宅のトイレが利用できない市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、災害時協力井戸等で確保した水を使用し、機能の回復を図る。 ○避難所等の給排水設備に関する被災状況を把握する。 ＜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、「日野市災害廃棄物処理計画」に基づき対応する。 ○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、都に応援を要請する。

フェーズ	対策
	＜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・運営する。 ○感染症等を発症した避難者には、専用トイレを確保する。
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、避難所等のトイレ運営者を明確にする。 ＜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を維持する。

4. 自助・共助の取組の普及啓発方針

本市では、自助・共助の取組の普及啓発について、以下の対策を推進する。

フェーズ	対策
予防	＜自助・共助の推進＞ ○普及啓発による市民の携帯トイレ及び簡易トイレ等一週間分以上の備蓄の取組を推進する。 ○訓練・講話・HP等で市民へ携帯トイレの使い方等を普及啓発する。 ○災害用トイレを利用した訓練等を実施する。 ＜市民の役割＞ ○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。 ＜自主防災組織等の役割＞ ○携帯トイレ、簡易トイレ等を備蓄する。 ＜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できるよう、携帯トイレ、簡易トイレ等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、訓練や研修を実施する。 ○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する。 ○震災の影響の長期化に備え、3日以上分の備蓄についても検討する。 ○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する。 ○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水の確保に努める。

応急 (発災後 72 時間以内)	＜市民の役割＞ ○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、災害時協力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。 ＜自主防災組織等の役割＞ ○携帯トイレ、簡易トイレ等を活用する。 ＜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、災害時協力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。
復旧 (発災後 1 週間目途)	—

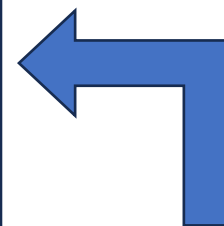
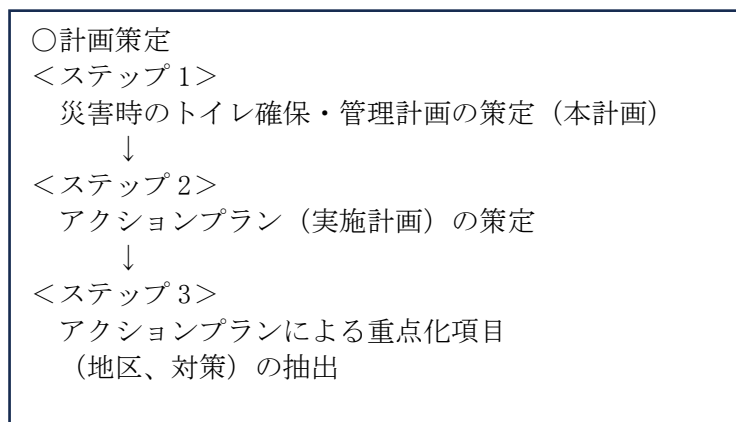
IV.計画の進捗管理等

1. 計画の見直し

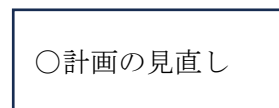
本計画は、以下の PDCA サイクルにより推進する。

計画の見直しについては、東京都トイレ防災マスタープランの更新時、また「日野市地域防災計画」の改定を踏まえ、適宜、見直していくものとする。

Plan



Action



Do



Check

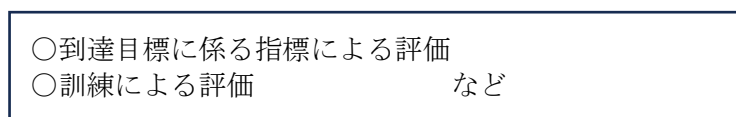


図 IV-1 PDCAサイクル