

参考資料 2 - 1

地域防災計画における下水道に関する記述の特徴（東京都の例）

東京都地域防災計画

震 災 編

(平成19年修正)

[本冊]

東京都防災会議

第13章 ごみ処理・トイレの確保及びし尿処理・がれき処理

- 災害時のごみの処理、トイレの確保及びし尿の収集・運搬を行い、都民の生活環境の保持を図る。
- がれきの処理を迅速に行い、被災地の応急対策と復旧・復興の円滑な実施を図る。

主な機関の応急復旧活動

機関名	発災	1h	24h	72h
	初動態勢の確立期		即時対応期	
都本部				○がれき処理部会の設置 ○広域応援の調整 (し尿収集車)
都福祉保健局			○都備蓄品で対応 (災害用トイレ) ○広域応援の調整 (災害用トイレ)	
都下水道局			○し尿の受け入れ	
区市町村		○災害用トイレの設置	○し尿の収集・搬入	○都への応援要請 (災害用トイレ・し尿収集車)

第1節 ごみ処理

1 処理方針

- 災害等により排出される大量のごみを迅速に処理し、被災地の衛生環境の確保を図る。

機 関 名	対 応
都 環 境 局	○ 被災状況の把握を行い、必要な調整・支援を行う。
区 市 町 村	○ 所管の区域におけるごみ処理計画を策定する。

2 処理方法

- 区市町村は、それぞれ所管の区域におけるごみ処理計画に基づき、廃棄物の処理を行う。
- 都は、都内の廃棄物関連施設などの被害状況の把握を行うとともに、各区市町村からの要請に基づき、都内での収集機材や中間処理施設などについての調整・応援要請を行う。
- 被害が広範囲に及ぶ場合には、都内のみの調整では対応が困難であることから、被災していない他の自治体などに対して、広域的な調整・応援要請を行う。

第2節 トイレの確保及びし尿処理

1 災害用トイレの確保及びし尿処理の基本的考え方

- 避難者100人あたり1基の災害用トイレを確保する。
(資料第156「災害用トイレの分類と備蓄等状況」別冊P445)
- 仮設トイレだけでなく、携帯トイレや簡易トイレ、組立てトイレ(マンホール用)など多様な災害用トイレを確保する。
- 生活用水(トイレ用水をはじめ被災後の生活維持のために必要な水)の確保や、携帯トイレの備蓄により、既設水洗トイレを継続して利用する。
- 汲み取りの必要な災害用トイレを継続して活用するため、し尿を収集運搬できる車両を確保する。
- 汲み取ったし尿は、収集後、下水道施設(水再生センター及び主要管きよの指定マンホール)などへの投入により処理する。

各 機 関	対 応
都 環 境 局 都 福 祉 保 健 局	○ 災害用トイレの確保、し尿の収集・運搬に関する、広域的な調整を実施する。

第13章 ごみ処理・トイレの確保及びし尿処理・がれき処理

第2節 トイレの確保及びし尿処理

各 機 関	対 応
都 下 水 道 局	○ 収集されたし尿について、下水道施設での受け入れ・処理を行う。
区 市 町 村	○ 災害用トイレの備蓄・確保、し尿の収集・搬入を実施する。

2 トイレの備蓄、し尿の収集・搬入体制の整備、普及啓発等

(1) 災害用トイレの備蓄

- 区市町村は、次のとおり災害用トイレの確保に努める。
 - ア 避難者 100 人あたり 1 基の災害用トイレを確保する。
 - イ 仮設トイレだけでなく、携帯トイレや簡易トイレ、組立てトイレ(マンホール用)など多様な災害用トイレを確保する。
 - ウ 強固な構造のトイレや防犯性の高いトイレ等の備蓄により、利用者の利便性を確保する。
 - エ 災害時要援護者用トイレ(洋式トイレ等)の備蓄について特に配慮する。
- 事業所及び家庭は、当面の目標として3日分の災害用トイレを備蓄する。
- ライフライン等の支障により避難した住民が、家屋の被害がなく帰宅した場合に、トイレが使用できないことがあるため、家庭やマンション管理者は災害用トイレの備蓄に努める。

(2) 生活水の確保

- 区市町村は、各避難所において避難者数に応じた生活水の確保に努める。
- 電力が復旧してもなお水道の復旧には時間を要するため、事業所及び家庭においては、平素から水の汲み置き等により生活水の確保に努める。

(3) し尿収集・搬入体制の整備

- 少ないし尿収集車を効率的に運用するため、水再生センターに加え、主要管きよへの搬入体制の整備が必要である。
- 区は、都下水道局との覚書の締結により、水再生センター及び主要管きよの指定マンホールへの搬入体制を整備する。
- 区は、都下水道局との覚書の締結により、下水道用仮設マンホールトイレの設置体制を整備する。
- 多摩地域の市町村は、都下水道局との覚書の締結により水再生センターへの搬入体制を整備するとともに、管きよを所管する市町村と協力し、管きよへの搬入体制を整備する。
- し尿収集車の確保に関して区市町村の対応のみで困難となった場合に備え、都は、関連事業者との協定等の締結を推進する。

(4) 普及啓発等

- 区市町村は、仮設トイレ等の設置にあたって、し尿の収集が可能な場所をあらかじめ選定しておくとともに、これを周知する。
- 各機関は、災害用トイレに関する知識の普及啓発に努めるとともに、事業所・

家庭において、既設水洗トイレの便器を利用する災害用トイレやトイレ用品の備蓄及び生活用水の確保を推進する。

- 普及啓発にあたっては、災害用トイレの設置や利用等の経験が極めて重要であり、各機関は、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。

3 避難所等における対応

(1) 避難場所における対応

- 防災用井戸、雨水貯留槽等によって生活用水を確保し、下水道機能の回復を図る。
- 水洗トイレが不足する場合は、仮設トイレ等を確保し、対応する。
- 避難場所等において、非常用便槽等を活用できる施設がある場合は、区市町村が組立てトイレ等を備蓄により確保する。
- 区市町村は、仮設トイレ等の設置体制・維持管理方法等に関するマニュアルを作成する。

(2) 避難所における対応

- 被災後、断水した場合には、学校のプール、防災用井戸等で確保した水を使用し、下水道機能の回復を図る。
- 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、区市町村は、努めてし尿収集車による収集を要しない災害用トイレを確保し、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、区市町村は都福祉保健局に対して要請し、都は広域応援等により必要数を確保する。

(3) 事業所・家庭等における対応

- 上水機能に支障が発生している場合には、汲み置き、防災用井戸、河川水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。
- 下水機能に支障が発生している場合には、事業所・家庭における備蓄(災害用トイレ)を活用する。

4 し尿の収集・搬入

- 区市町村は、仮設トイレ等の設置状況を把握し、収集体制を整備する。
- 区市町村は、被害状況、収集場所等の情報を基にして、汲み取りを必要とする仮設トイレ等のし尿をし尿収集車(バキュームカー)により収集し、水再生センター及び主要管きよの指定マンホールなどに搬入する。
- 確保できるし尿収集車のみでは対応できない場合に、区市町村は、都に応援を要請する。
- 都は、汲み取りの必要な災害用トイレを継続的に活用するため、区市町村からの要請に基づき、被災していない他の自治体や事業者団体などに対して、し尿収

第16章 ライフライン施設の応急・復旧対策

- 上下水道、電気、ガス、通信などのライフライン関係機関における活動態勢を確立する。
- ライフライン関係機関が相互に連携を保ちながら応急対策、危険防止のための諸活動を迅速に実施する。

主な機関の応急復旧活動

機関名	発災	1h	24h	72h
	初動態勢の確立期	即時対応期		復旧対応期
都水道局	○給水対策本部設置	○給水対策本部会議開催 ○被災状況の把握 ○情報連絡活動 ○報道・広報活動 ○応急対策後方支援活動	○他都市水道事業者への応援要請	○応急対策本部会議開催(以下随時)
都下水道局	○職員参集 ○災害対策本部設置	○本部会議の開催(以下随時開催) ○関係機関への情報連絡 ○情報収集	○応急復旧作業	○応援自治体の受入態勢の整備
電気	○災害対策本部設置	○応急復旧作業		
ガス	○災害対策本部設置	○応急復旧作業		
通信	○災害対策本部設置	○応急復旧作業		

第2節 下水道施設(都下水道局)

1 震災時の活動態勢

- 都本部の非常配備態勢に基づき、職員の配置を行い、下水道施設の被害に対し、迅速に応急復旧活動を行う。
- 被害が大規模で、復旧に緊急を要する場合に協力を得ることができるよう、民間団体との体制整備を進めている。このため、都下水道局では民間団体と応急復旧業務に関する協定及び細目協定を締結している。

2 応急復旧対策

(1) 災害復旧用資器材の整備

- 迅速に応急措置活動を実施するため、水再生センター及びポンプ所に備蓄し、また、災害時の応急復旧に関する協定を締結している民間団体に対し資器材の備蓄について協力を求めている。

(2) 管きよ

- 緊急交通路を地上巡視し、下水道施設が起因する道路陥没等を早急に把握し、損傷状況に応じた応急復旧を実施する。
- 速やかに震災復旧活動の拠点を設置し、管きよの被害状況及び高潮防潮扉の操作状況など、防災上重要な施設について重点的に被害状況及び措置状況を集約する。

(3) 水再生センター・ポンプ所

- 水再生センター・ポンプ所において、停電のためポンプの機能が停止した場合、ディーゼル発電機やガスタービン発電機などの非常用発電機及びエンジン直結ポンプによってポンプ運転を行い、揚水不能の事態が起らないよう対処する。なお、非常用発電機と電力貯蔵型電池を組み合わせることなどにより、電源の信頼性向上を図る。
- 各施設の点検を行い、施設の被害に対しては、箇所、程度に応じて応急措置を実施する。
- 水再生センター・ポンプ所は、耐震構造となっており主要な機能の確保に万全を期しているが、万一機能上重大な被害が発生した場合は揚水施設の復旧を最優先する。また、雨水貯留池等へ汚水を貯留する等の措置も検討する。これらと並行して各施設の損壊箇所をただちに処置し、流下機能の確保と機能の回復を図る。

(4) 工事現場

- 工事中の箇所においては、被害を最小限にとどめるよう請負者を指揮監督するとともに、必要に応じて現場要員、資器材の補給を行わせる。また、避難道路等での工事箇所については、道路管理者ならびに交通管理者の指示に従い応急措置等の措置を行う。

3 下水道施設の復旧計画

- 被害が発生したときは主要施設から復旧を図る。復旧順序については、水再生センター、ポンプ所、幹線管きよ等の主要施設の復旧に努め、その後、枝線管きよ、ます・取付管の復旧を行う。

4 市町村との役割分担

- 単独公共下水道や流域関連公共下水道の復旧活動等については、その市町村の定める地域防災計画による。都下水道局では、必要に応じて市町村への技術支援を実施する。

第3節 電気施設(東京電力)

1 震災時の活動態勢

- 地震が発生したとき、東京電力は非常態勢の発令をするとともに次に掲げる非常態勢を編成し、非常災害対策活動等を行う。
 - (1) 非常態勢の組織
 - 非常態勢の組織は、本店、店所、及び本店・店所が指定する事業所(以下、「第一線機関等」という。)を単位として、編成する。
 - 非常態勢の組織は、非常態勢の発令に基づき設置する。
 - 供給区域内(東京都の島しょは除く。)で震度6弱以上の地震が発生した場合については、自動的に非常態勢に入る。
 - (2) 要員の確保
 - 非常態勢の発令の伝達があった場合は、対策要員は速やかに所属する非常災害対策本(支)部に参集する。
 - なお、供給区域内において、震度6弱以上の地震が発生し、自動的に非常態勢に入る場合は、社員はあらかじめ定められた基準に基づき所属事業所に参集する。また、交通の途絶等により、所属する事業所に参集できない社員は、最寄りの事業所に参集し、所属する事業所に連絡のうえ、当該事業所において災害対策活動に従事する。
 - (3) 非常災害対策活動
 - 非常態勢が発令された場合、もしくは、供給区域内で震度6弱以上の地震の発生により、非常災害対策本(支)部が設置された場合には、非常災害対策活動に関する一切の業務は、非常災害対策本(支)部のもで行う。
 - (4) 情報連絡活動
 - 災害が発生した場合は、店所及び第一線機関等の本(支)部長は、次に掲げる各号の情報を迅速、的確に把握し、速やかに上級本(支)部に報告する。
 - ア 一般的被害情報等
 - イ 当社被害情報等

東京都下水道局地震対策マニュアル

(応急対策編)

平成19年6月

平成20年4月1日改正

東京都下水道局

初動期(発災から72時間)における主な応急対策活動

部署		応急対応業務 (発災から72時間以内)
支援部門 災害対策本部	局長 次長又は技監 総務部総務課 計画調整部計画課	<ul style="list-style-type: none"> 都災害対策本部及び他局との連絡調整 協力団体に対する出動要請の決定 職員再配置の決定 広報及びプレス内容の決定 本部の庶務に関すること
	総務部	<ul style="list-style-type: none"> 災害に関する広報及びプレス 緊急通行車両の確認手続き 非常用食糧の配布
	職員部	<ul style="list-style-type: none"> 職員の参集状況及び安否確認の総括 職員の再配置 職員の救護
	経理部	<ul style="list-style-type: none"> 食糧、復旧資機材の調達 金銭の出納及び資金管理
下水道局 災害対策本部	計画調整部	<ul style="list-style-type: none"> 国土交通省及び他都市との連絡調整 被害状況の総括(支援要請計画及び応急復旧計画の策定)
	施設管理部 (経理部業務管理課)	<ul style="list-style-type: none"> 管理部門被災状況(職員の参集及び安否並びに建物等)の集約 管きよの地上部からの緊急調査による被害状況の集約 緊急調査結果による一次調査及び二次調査に向けた調整 管きよの被災状況等の関連資料の作成 工事現場(管きよの建設・改良工事を除く)の被災状況集約 工事現場(管きよの建設・改良工事を除く)に対する応急措置の指示 特定事業場の有害物質、危険物等の漏洩の把握 指定排水設備工事事業者の被害状況の把握 避難所付近等の排水設備被害状況の把握 水再生センター、ポンプ所建物、施設、設備の被害状況及び措置状況集約 水再生センター、ポンプ所の運転状況の集約 暫定復旧(揚水機能及び簡易処理機能の確保)に向けての水再生センター及びポンプ所への運転及び復旧指導 流入及び放流水質の集約と水質分析体制の確保 異常流入に対する運転指導 災害時協定団体への協力要請
	下水道事務所	<ul style="list-style-type: none"> 所内職員の参集状況及び安否確認の報告 非常用食糧の確保と配布 特定事業場の有害物質、危険物等の漏洩の報告 指定排水設備工事事業者の被害状況の報告 避難所付近等の排水設備被害状況の報告 管きよの地上部からの緊急調査の実施及び報告、応急措置対応 管きよの地上巡視並びに関係機関からの情報収集、被害状況の把握、報告 管きよの被害に伴う第三者被害の有無等の把握 災害時協定団体への業務依頼(被害状況調査、応急措置、復旧工事) 工事現場(管きよの建設・改良工事を除く)に対する応急措置の指示 請負者に対する工事現場の安全確保と危険箇所の応急対応指示 ポンプ所建物の被害調査及び報告 ポンプ所運転状況の調査及び報告 暫定復旧に向けての運転 施設、設備の緊急点検、緊急連絡、応急措置 工事現場の被災状況の集約 災害時協定団体への業務依頼(被害状況調査、応急措置、復旧工事)
下水道事務所 (水再生センター)	<ul style="list-style-type: none"> 水再生センター運転状況の報告 水再生センター建物の被害状況の調査及び報告 暫定復旧(揚水機能及び簡易処理機能の確保)に向けての運転 施設、設備の緊急点検、緊急連絡、応急措置及び被災状況の把握、集約、報告 流入、放流水の水質等の報告(水質分析体制の確保) 異常流入に対する対応 災害時協定団体への業務依頼(被害状況調査、応急措置、復旧工事) 	
管理部門 災害対策本部	下水道事務所 (水再生センター)	<ul style="list-style-type: none"> 水再生センター運転状況の報告 水再生センター建物の被害状況の調査及び報告 暫定復旧(揚水機能及び簡易処理機能の確保)に向けての運転 施設、設備の緊急点検、緊急連絡、応急措置及び被災状況の把握、集約、報告 流入、放流水の水質等の報告(水質分析体制の確保) 異常流入に対する対応 災害時協定団体への業務依頼(被害状況調査、応急措置、復旧工事)

下水道局災害対策本部	森ヶ崎水再生センター		<ul style="list-style-type: none"> ・ 水再生センター運転状況の報告 ・ 水再生センター建物の被害状況の調査及び報告 ・ 暫定復旧（揚水機能及び簡易処理機能の確保）に向けての運転施設、設備の緊急点検、緊急連絡、応急措置及び被災状況の把握、集約、報告 ・ 流入、放流水の水質等の報告（水質分析体制の確保） ・ 異常流入に対する対応 ・ 災害時応援協定団体への業務依頼（被害状況調査、応急措置、復旧工事）
	建設部		<ul style="list-style-type: none"> ・ 局災害対策本部との連絡調整 ・ 部門職員の参集状況及び安否確認の総括 ・ 工事現場（管さよの建設・改良工事を含む）の被災状況の集約 ・ 工事現場（管さよの建設・改良工事を含む）に対する応急措置の指示 ・ 関係部署との連絡調整 ・ 管理部門の支援
	再構築幹線施設	基幹施設再構築事務所	<ul style="list-style-type: none"> ・ 所内職員の参集状況及び安否確認 ・ 工事現場の被災状況の集約 ・ 請負者に対する工事現場の安全確保と危険箇所の応急対応指示 ・ 資機材の状況把握及び工事車両の確保 ・ 非常用食糧の確保と配布 ・ 管理部門の支援
	流域下水道本部		<ul style="list-style-type: none"> ・ 局災害対策本部との連絡調整 ・ 部門職員の参集状況及び安否確認の総括 ・ 請負者に対する現場の安全確保と危険箇所の応急対応指示 ・ 流域幹線の緊急点検と被害状況の調査 ・ 流域下水道施設及び工事現場の被災状況の集約 ・ 水再生センターの運転状況の集約 ・ 被害状況に対応した応急措置策の検討及び実施 ・ 協定締結団体への出動要請 ・ 流域関連市町村の被害状況等の情報収集 ・ 関東ブロック内の県市に対する連絡調整 ・ 非常用食糧の確保と配布
		(水再生センター)	<ul style="list-style-type: none"> ・ 水再生センター運転状況の報告 ・ 水再生センター建物の被害状況の調査及び報告 ・ 暫定復旧（揚水機能及び簡易処理機能の確保）に向けての運転施設、設備の緊急点検、緊急連絡、応急措置及び被災状況の把握、集約、報告 ・ 流入、放流水の水質等の報告（水質分析体制の確保） ・ 異常流入に対する対応 ・ 災害時応援協定団体への業務依頼（被害状況調査、応急措置、復旧工事）