

清瀬市災害廃棄物処理計画 概要版

令和4年3月

清瀬市

目 次

第1章 総則.....	1
第1節 計画策定の背景・目的.....	1
第2節 計画の位置づけ.....	1
第3節 対象災害.....	2
第4節 災害廃棄物処理の目標期間.....	2
第5節 災害廃棄物処理の基本方針.....	2
第2章 災害廃棄物対策体制.....	3
第1節 処理主体の役割.....	3
第2節 組織体制.....	3
第3節 情報収集・連絡体制.....	4
第4節 協力・支援（受援）体制.....	4
第3章 計画条件.....	5
第1節 対象とする災害と被害想定.....	5
第2節 災害廃棄物の種類.....	5
第3節 災害廃棄物量の推計.....	6
第4章 仮置場の開設.....	7
第1節 仮置場の役割.....	7
第2節 仮置場の選定.....	8
第5章 災害廃棄物処理計画.....	9
第1節 災害廃棄物の処理の流れ.....	9
第2節 災害廃棄物の処理・処分方法.....	11
第3節 排出ルール・収集運搬体制.....	13
第6章 し尿処理計画.....	14
第1節 し尿収集必要量.....	14
第2節 し尿の収集運搬体制.....	14
第3節 し尿の処理・処分方法.....	14
第4節 仮設トイレ.....	15
第7章 実効性の確保.....	16
第1節 計画の見直し.....	16
第2節 教育・訓練.....	16
第3節 広報・啓発.....	16

第1章 総則

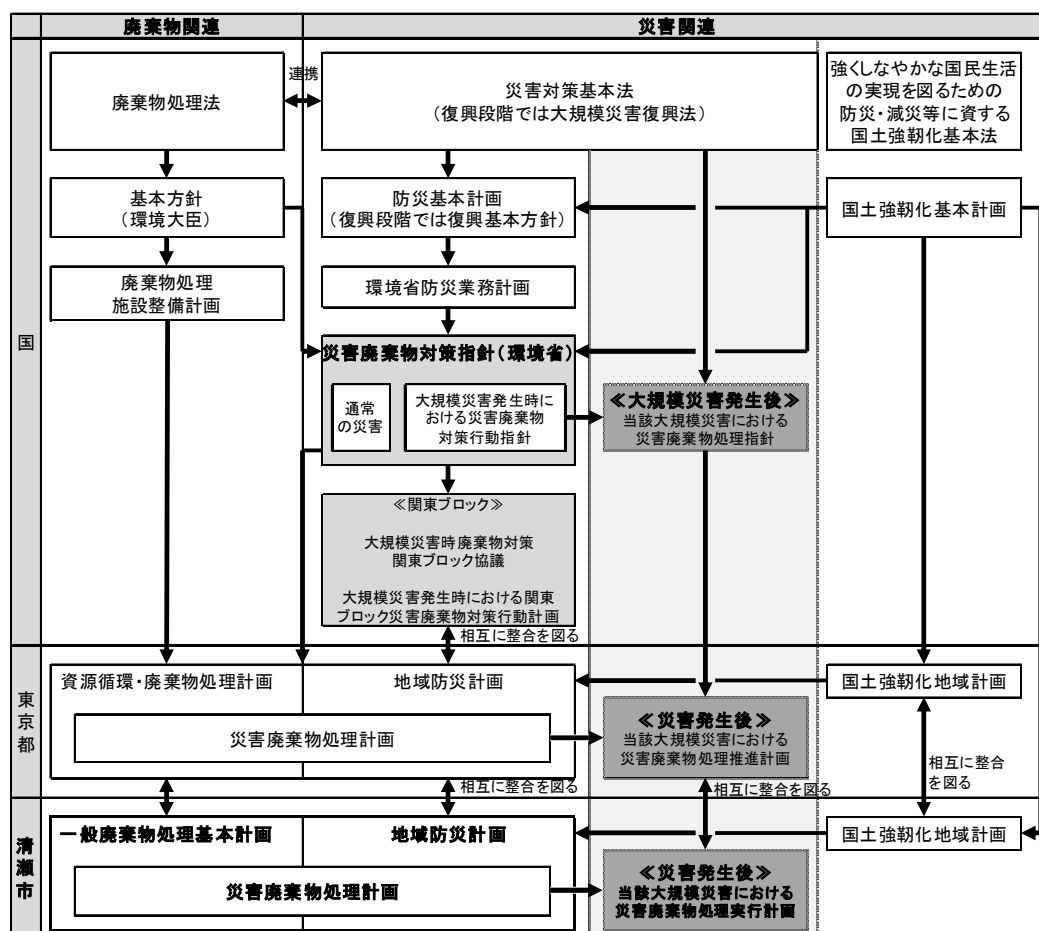
第1節 計画策定の背景・目的

近年、我が国では、想定を超えた自然災害が各地で発生しており、災害で発生する多種多様な災害廃棄物の処理が、復旧・復興の大きな課題となっています。「災害廃棄物対策指針」（平成30年3月改訂版 環境省）では、「東京都災害廃棄物処理計画」（平成29年6月 東京都）等に基づき、災害廃棄物処理計画を作成することが求められています。

災害廃棄物を迅速かつ円滑に処理するとともに、住民生活の衛生確保や環境保全、地域の早急な復興に向け、強固な災害廃棄物処理体制を構築することを目的に「清瀬市災害廃棄物処理計画」（以下、「本計画」という。）を策定します。

第2節 計画の位置づけ

本計画は「災害廃棄物対策指針」（平成30年3月改定）に基づき、「東京都災害廃棄物処理計画」（平成29年6月）や「清瀬市地域防災計画」（平成30年一部修正）等の関連計画との整合を図り、本市の災害廃棄物対策について基本的な考え方を示します。本計画の位置付けを図1に示します。



※ 東京都災害廃棄物処理計画（平成29年6月 東京都）を参考に作成しています。

図1 本計画の位置付け

第3節 対象災害

本計画において対象とする災害は、震災及び風水害とします。

なお、これ以外の災害（火山噴火による降灰被害等）によって、災害廃棄物が発生した場合は、本計画を準用するものとします。

第4節 災害廃棄物処理の目標期間

1 本計画の計画期間

本計画については計画期間を定めず、清瀬市地域防災計画や清瀬市一般廃棄物処理基本計画の改定のほか、国が行う法整備や指針の改定、東京都災害廃棄物処理計画の見直し、災害廃棄物処理に係る新たな課題や経験・知見を踏まえ、計画の実行性を高めるため必要に応じ見直しを行います。

2 災害廃棄物処理の目標期間

災害廃棄物の処理期間については、過去の災害事例を踏まえ、最も被害が甚大で、災害廃棄物発生量が最大(3,100万t)となった「東日本大震災」（平成23年3月発生）の災害廃棄物処理に要した処理期間である3年間を目標期間として定めます。

ただし、風水害の場合は腐敗性の廃棄物が多く発生することが想定されるため、処理期間は1年間を目標とします。

第5節 災害廃棄物処理の基本方針

本計画における災害廃棄物処理の基本方針を次のとおりとします。

- 方針1：計画的な対応・処理
- 方針2：リサイクルの推進
- 方針3：迅速な対応・処理
- 方針4：環境に配慮した処理
- 方針5：衛生的な処理
- 方針6：安全作業の確保
- 方針7：経済性に配慮した処理
- 方針8：ボランティア等との連携

第2章 災害廃棄物対策体制

第1節 処理主体の役割

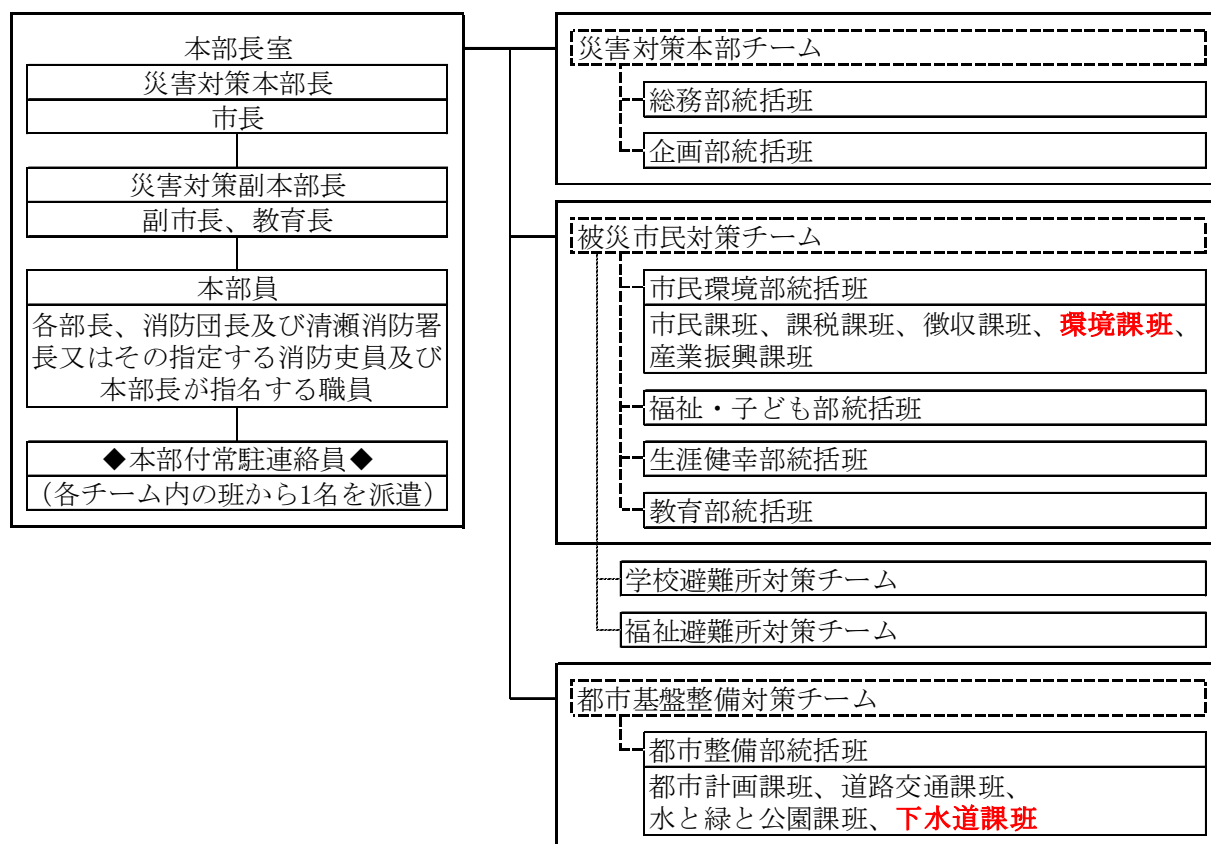
本市、都、国、大規模災害時廃棄物対策関東ブロック協議会、事業者、市民がそれぞれの役割を担いつつ、協力、連携しながら災害廃棄物の処理を推進します。

なお、災害廃棄物は一般廃棄物に区分されるものであるため、本市が主体となり、適正な処理体制を確保し、迅速かつ適切に処理を実施します。

第2節 組織体制

災害発生時には、本市では、災害対策本部を設置し、組織的に迅速に災害対策を推進します。清瀬市災害対策本部条例施行規則に基づき、災害対策本部の組織体系を図2に示します。

廃棄物処理及びし尿処理については、被災市民対策チーム市民環境部統括班の環境課班が担当となります。また、下水道施設については、都市基盤整備対策チーム都市整備部統括班の下水道課班が担当となります。



※ 消防団班は初動期の組織体制に入ります。

※ 赤字は災害時の廃棄物処理及びし尿処理に係る担当部署を表します。

図2 災害対策本部の組織体系

第3節 情報収集・連絡体制

災害発生時において、各班は必要な情報を収集し、本市の災害対策本部へ報告します。

本市の災害対策本部は西東京市や東久留米市、柳泉園組合の災害対策本部との情報交換を行うとともに、国、都、協定締結自治体、関係機関等に連絡し、災害廃棄物対策に係る協力を図ります。また、本市の災害対策本部は市民、学校避難所、公共施設等との連携を図り、情報共有に努めます。

災害時の情報収集・連絡体制を図3に示します。

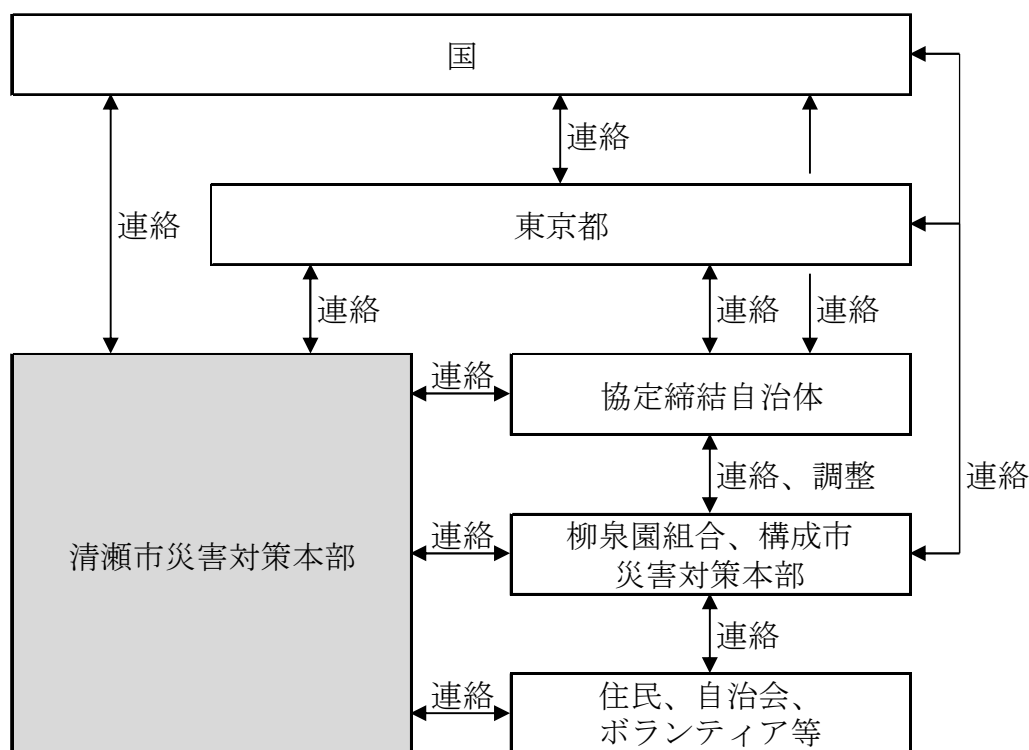


図3 災害時の情報収集・連絡体制

第4節 協力・支援（受援）体制

発災時に大量の災害廃棄物が発生した場合に備え、本市は、柳泉園組合や構成市である西東京市、東久留米市、また国や都、近隣自治体、関係機関等と連携協力体制を構築し、連携強化を図ります。

発災時における災害廃棄物対策について応援要請・支援が迅速に行えるよう、平時より都や柳泉園組合とその構成市、近隣自治体、関係機関等と相互に連絡調整を図るものとします。

第3章 計画条件

第1節 対象とする災害と被害想定

1 地震

地域防災計画では、本市における被害が最も大きいと想定されている冬の夕方18時に多摩直下地震が発生した場合を想定しています。したがって、本計画においても「多摩直下地震」を前提として、被害想定と施策内容等を検討します。

2 風水害

本市が過去に被災した浸水のうち、最も被害棟数が多かった昭和51年9月9日の被害棟数である124棟を、本市の風水害において想定される被害とします。

第2節 災害廃棄物の種類

対象とする災害廃棄物については、地震災害、風水害によって発生する廃棄物とします。災害廃棄物の種類を表1に示します。

表1 災害廃棄物の種類 (1/2)

種類	概要	
生活ごみ	家庭から排出される生活に伴うごみ	
避難所ごみ	避難所から排出される燃やせるごみ、燃やせないごみ、資源物、有価物等	
し尿	仮設トイレ等からのくみ取りし尿等	
災害廃棄物	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
	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、土砂等が混在した廃棄物
	木くず	柱・はり・壁材等の廃木材
	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
	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、アスファルトくず等
	金属くず	鉄骨や鉄筋、アルミ材等
	廃家電（テレビ・洗濯機・エアコン・冷蔵庫）	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
	小型家電/ その他家電	被災家屋から排出される家電4品目以外のその他の家電製品及び小型家電等で、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、食品や水産加工工場や飼肥料工場等から発生する原料及び製品等

表 1 災害廃棄物の種類 (2/2)

種類		概要
災害廃棄物	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、ボンベ類等の危険物等
	廃自動車等	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。ただし、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	ピアノ、マットレス等の柳泉園組合の処理施設では処理が困難なもの、石こうボード、混合された廃棄物等

第 3 節 災害廃棄物量の推計

1 地震による災害廃棄物発生量

地震による災害廃棄物発生量は、地域防災計画にて最大 11 万 t と予測されています。災害廃棄物の種類別発生量を表 2 に示します。

表2 災害廃棄物の種類別発生量

(単位：万 t)

項目	柱角材	可燃物	不燃物	コンクリート がら	金属	その他	合計
災害廃棄物量	0.44	1.76	3.30	4.73	0.33	0.44	11

2 風水害による災害廃棄物発生量

表 3 のとおり、風水害による災害廃棄物発生量は約 117t と想定されます。

表3 風水害による災害廃棄物発生量の推計結果

項目	床上浸水	床下浸水	合計
被害棟数 (棟)	10	114	124
被害世帯数 (世帯)	10	114	124
発生量原単位 (t/世帯)	4.6	0.62	—
災害廃棄物量 (t)	46	71	117

3 避難所ごみ量

表 4 のとおり、避難所ごみ量は 4.5t/日と想定されます。

表4 避難所ごみ量の推計結果

避難人口 (人)	1人1日当たり のごみ排出量 (g/人・日)	避難所ごみ量 (t/日)
7,230	622	4.5

第4章 仮置場の開設

第1節 仮置場の役割

災害発生時には、災害規模に応じて、仮置場の設置が必要となります。被災地域で発生した災害廃棄物は一次仮置場に搬入し、粗選別後に保管します。一次仮置場で保管した災害廃棄物は廃棄物の種類ごとに分別し、処理処分先へ搬出します。なお、処理処分先等に搬出するまでの分別や保管が一次仮置場で完結しない場合は、二次仮置場で焼却処理、破碎・選別処理、保管をし、処理処分先へ搬出することを検討します。

仮置場の役割のイメージ及び仮置場の種類を図4、表5に示します。



資料：災害廃棄物に関する研修ガイドブック

(国立研究開発法人国立環境研究所、平成29年3月) 一部修正・加筆

図4 仮置場の役割 (イメージ)

表5 仮置場の種類

呼称	役割
一次集積場所・仮置場	<ul style="list-style-type: none"> ・解体現場等から搬入された災害廃棄物を分別し、一定期間保管するための仮置場で、本市が設置・管理します。 ・可能な限り被災者の生活場所に近い場所、ある程度広さがある場所、パッカー車やダンプトラック等の出入りが容易な場所に設置します。 ・公有地から、庁内関係所管課との利用調整を図った上で選定します。 (粗大ごみ等の仮置場も含まれます。)
二次集積場所・仮置場	<ul style="list-style-type: none"> ・一次仮置場での分別が不十分な場合等に、一時的な保管及び中間処理(破碎・選別・焼却)を行うための仮置場です。本市単独での処理が困難の場合、都内外の自治体の協力により、広域的な処理を求めます。 ・災害廃棄物の推計排出量、解体撤去作業の進行、仮設処理施設の処理能力等を勘案して、一次仮置場よりも広い十分な容量を持つ場所(公園やグラウンド等)に設置します。

第2節 仮置場の選定

仮置場の選定・開設、運営・管理は、環境課班が実施主体となります。例外的に何らかの事情で発災後 24 時間以内に開設する必要がある場合は、市民の避難誘導等の観点から、市立公園等からの選定は行わず、市の未利用管理用地から担当所管と調整のうえ選定します。

仮置場候補地の選定手順を図5に示します。

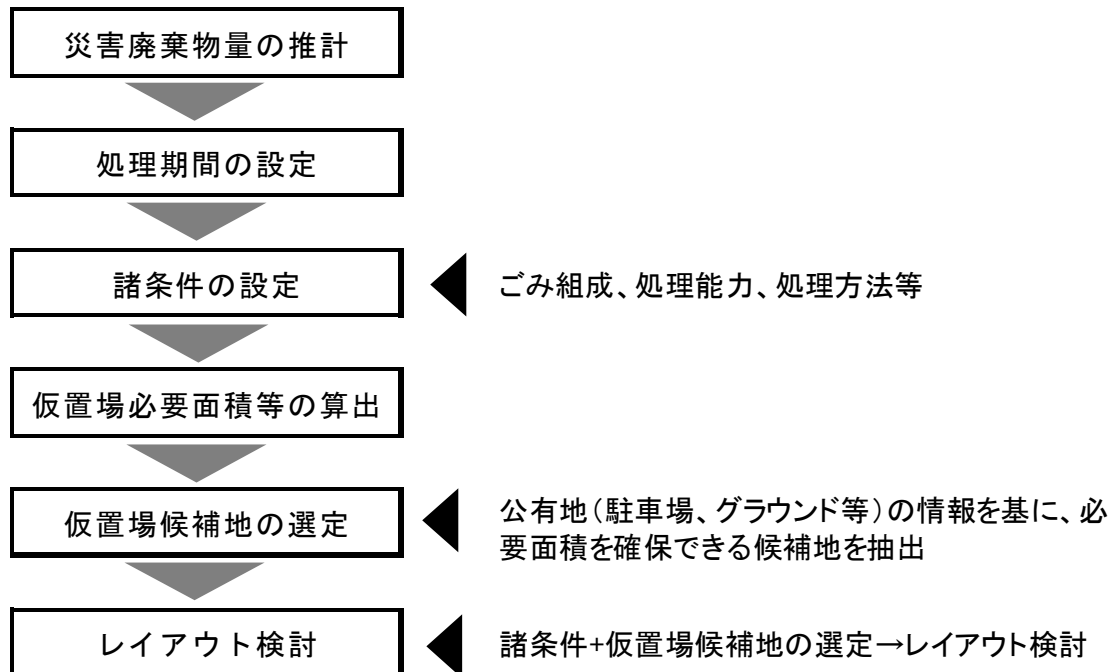


図5 仮置場選定の検討手順

第5章 災害廃棄物処理計画

第1節 災害廃棄物の処理の流れ

1 小規模災害時（災害廃棄物が少量）

避難所ごみやし尿、浄化槽汚泥は平時と同様に、片付けごみ等の災害廃棄物については、生活ごみと同様に平時の収集方法に則って排出された場合は市が収集し、処理施設へ搬入します。

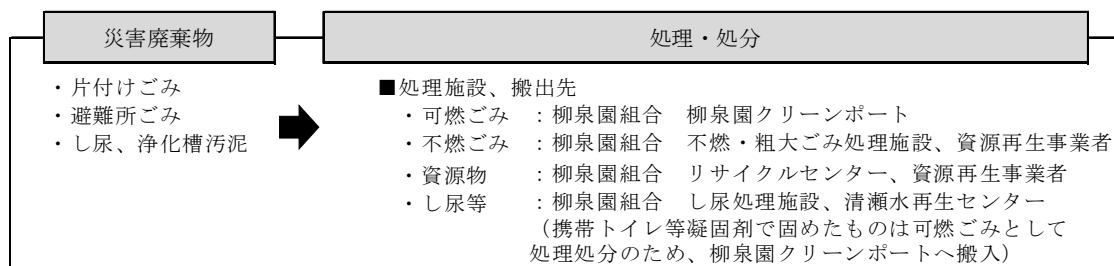


図6 小規模災害時の処理の流れ（例）

2 中規模災害時（災害廃棄物量が多く、都や区市町村の支援が必要）

避難所ごみやし尿、浄化槽汚泥は小規模災害時と同様とします。片付けごみ等の災害廃棄物は、市民が仮置場まで持込み、仮置場から処理施設までは市が運搬することを基本としますが、被災状況に応じて運搬方法等は検討します。

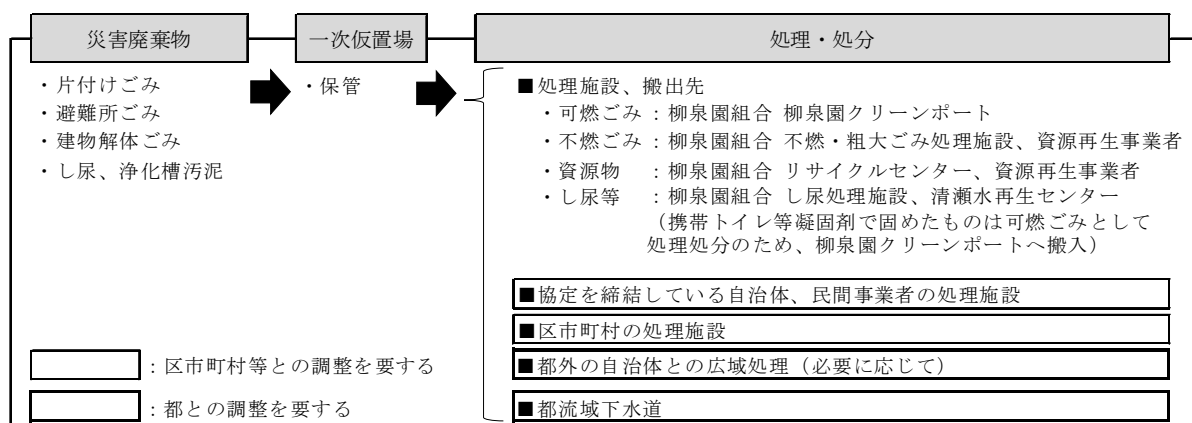


図7 中規模災害時の処理の流れ（例）

3 大規模災害時（災害廃棄物が膨大で、都道府県の枠を超えた広域的な支援が必要）
 避難所ごみやし尿、浄化槽汚泥は小規模災害時と同様に、片付けごみ等は中規模災害時と同様とします。また、都内での処理では早期復旧・復興が困難と判断される場合は、二次仮置場の設置、広域処理等、都や柳泉園組合、構成市等と調整し、方針を定めます。

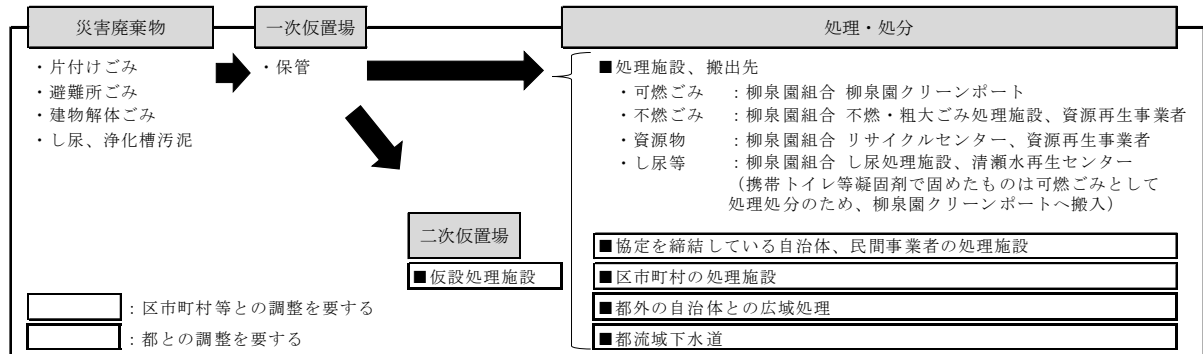


図8 大規模災害時の処理の流れ（例）

第2節 災害廃棄物の処理・処分方法

1 災害廃棄物の種類別処理フロー

災害廃棄物の種類別処理フロー（例）を図9に示します。

災害発生時においても資源の有効活用の観点から、災害廃棄物の再生利用を極力実施します。そのため、一次仮置場における分別排出の徹底、種類ごとの保管を行うとともに、二次仮置場が必要な場合は、二次仮置場で破碎・選別処理を行うなど資源物の回収を推進します。

災害時の生活系ごみ、事業系ごみ及び避難所ごみは、可能な限り平時と同様に分別収集及び処理を行うものとします。

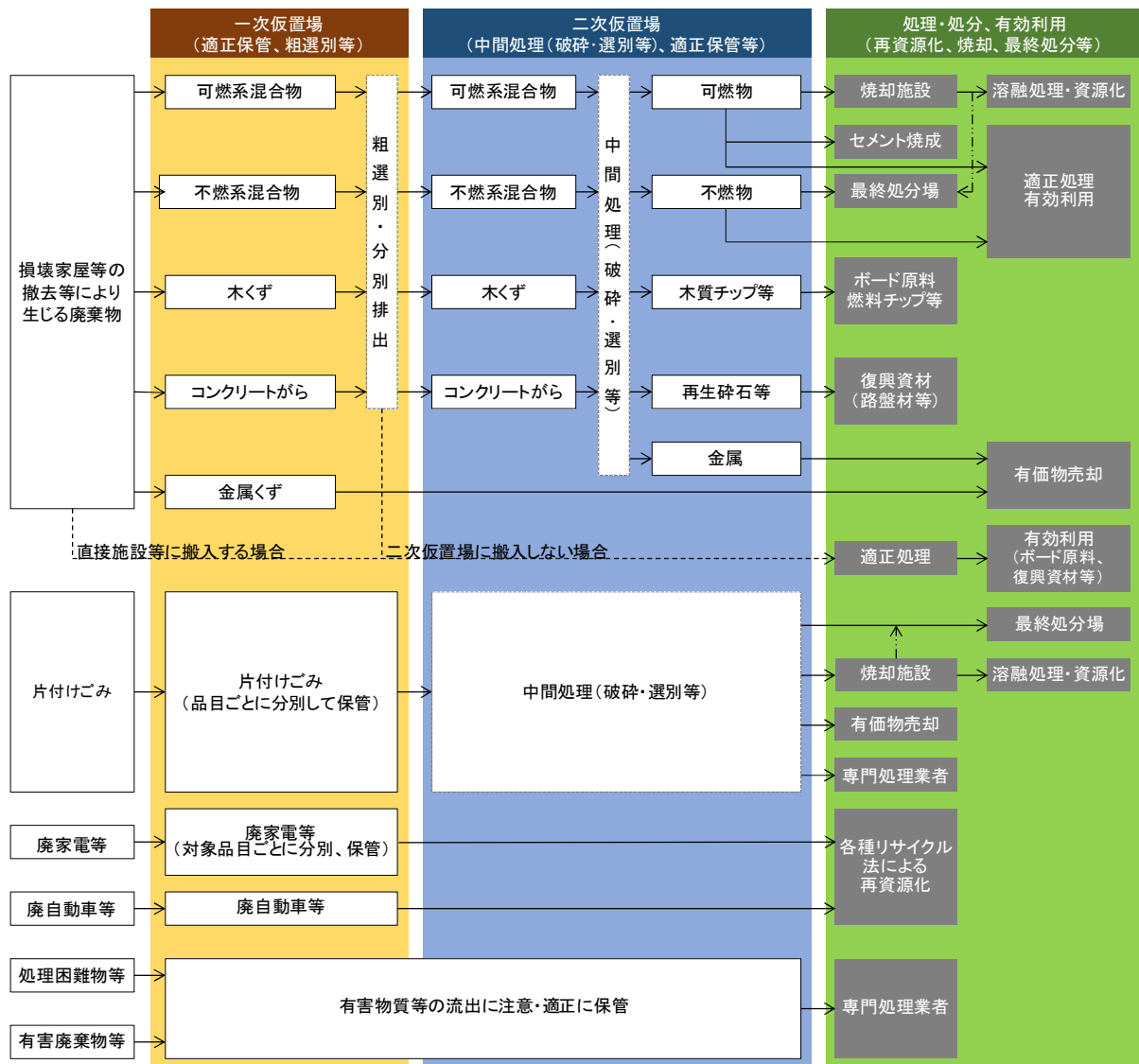


図9 災害廃棄物の種類別処理フロー（例）

2 処理スケジュール

発災後の時期区分及び災害廃棄物の概略処理スケジュールを表6、図10に示します。

表6 発災後の時期区分と特徴

時期区分		時期区分の特徴	時間の目安
災害 応急 対応	初動期	人命救助が優先される時期 (体制整備、被害状況の把握、必要資機材の確保等を行う期間)	発災後数日間
	応急対応期 (前半)	避難所生活が本格化する時期 (主に優先的な処理が必要な災害廃棄物を処理する期間)	～3週間程度
	応急対応期 (後半)	人や物の流れが回復する時期 (災害廃棄物の本格的な処理に向けた準備を行う期間)	～3ヵ月程度
復旧・復興期		避難所生活が終了する時期 (一般廃棄物処理の通常業務化が進み、災害廃棄物の本格的な処理の期間)	～3年程度

資料：災害廃棄物対策指針（改訂版）（環境省、平成30年3月）

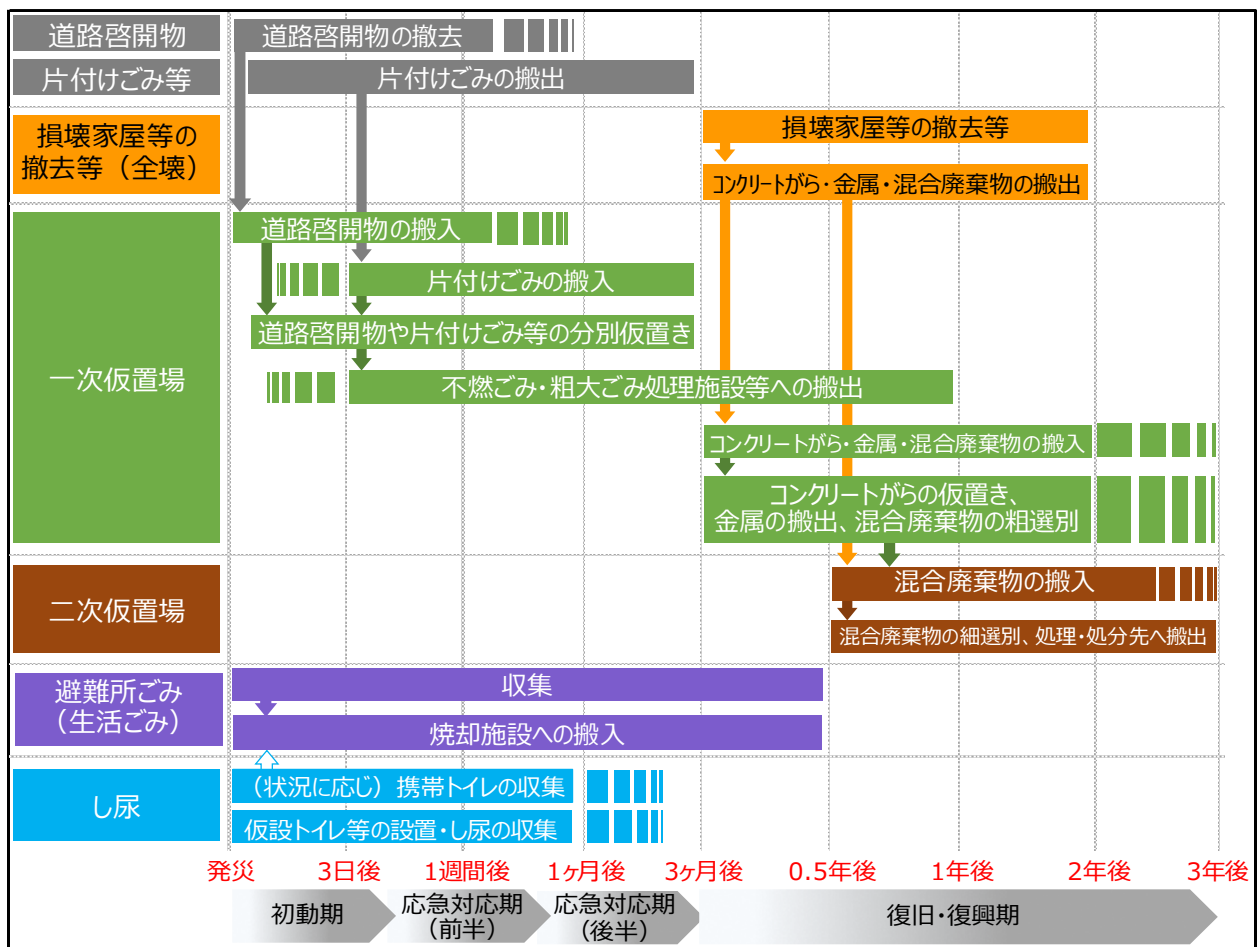


図10 災害廃棄物の概略処理スケジュール

第3節 排出ルール・収集運搬体制

1 排出ルール

(1) 避難所ごみ

避難所ごみについては、避難所の状況を迅速に把握し、可能な限り早期に収集運搬・処理体制を整備することを目標とします。また排出の際には、平時と同様の「ごみ分別マニュアル」にしたがって分別を行います。

(2) 片付けごみ

片付けごみについては、生活系ごみとして排出できるものについては極力生活系ごみとして排出し、それ以外のものについては住民が仮置場へ搬入することを基本とします。ただし、仮置場に直接搬入することが困難な住民・世帯も考えられるため、収集運搬体制の構築について検討するとともに、被災時には被災状況を踏まえて、搬入方法についても検討します。

(3) 住居内の障害物の除去

住居内に侵入した土石・竹木等の障害物の除去は、原則として住居の所有者・管理者が実施します。回収した障害物は、住居の所有者・管理者が仮置場へ搬入することを基本とします。なお、被災時には被災状況を踏まえて、搬入方法等について検討します。

(4) 道路、河川の障害物の除去

道路、河川等に生じた障害物は、各管理者が除去、保管、処理を行います。

2 収集運搬体制

(1) 生活ごみの収集運搬

ごみの収集運搬は、災害発生時においても現行体制に基づき委託業者により収集運搬を行うものとします。

(2) 避難所ごみの収集運搬

避難所ごみの収集運搬は、生活ごみの収集運搬と同様の体制で実施します。

(3) 仮置場までの収集運搬

仮置場までの収集運搬は、排出者が自ら行うことを原則とします。

排出者自らが行うことが困難な場合には、収集運搬の主体となる市と協議、調整の上で定めた収集・運搬方法に準じるものとします。また、仮置場から処理施設等への収集運搬は、市が行うことを原則とします。

市が行うことが困難な場合には、協定を締結している民間事業者や、自治体、都と協議、調整の上で定めた収集・運搬方法に準じるものとします。

なお、仮置場までの収集運搬は、被災状況を踏まえて、被災時に再度検討します。

第6章 し尿処理計画

第1節 し尿収集必要量

し尿については、上下水道施設等が被災することで、平時には下水道で処理されていたし尿も、避難所等に設置する仮設トイレから発生するため、別途し尿処理が必要となります。

本計画で被害が最大と想定される地震が発生した場合、想定されるし尿収集必要量（し尿発生量）は、34.7kL/日と想定されます。

第2節 し尿の収集運搬体制

1 し尿、浄化槽汚泥等の収集運搬

災害時に、避難所等から発生したし尿、浄化槽汚泥等の収集運搬は、平時と同様に委託業者により行うことを基本とします。被災者や避難者の生活に支障が生じることのないよう、仮設トイレの設置場所及び設置基数等に応じて、速やかに収集を行います。し尿・浄化槽汚泥等の収集頻度は3日間に1回程度を原則とします。

収集運搬能力が不足する場合には、都や協定締結自治体等からの協力や、国やD. Waste-Net等を通じた広域支援を求め、し尿等の収集運搬体制を確保します。

2 簡易トイレの収集運搬

発災初動期に排出が想定される簡易トイレ（携帯トイレ）の収集方法については、家庭や避難所から排出される可燃ごみと同様に排出し、可燃ごみとしてパッカー車等で収集します。収集されるまでの期間における家庭や避難所での保管については、衛生管理に留意する必要があります。

第3節 し尿の処理・処分方法

1 処理方針

災害時のし尿処理の基本方針としては、簡易トイレ（携帯トイレ）から排出されるし尿は可燃ごみとして柳泉園組合の柳泉園クリーンポートで処理します。それ以外の仮設トイレ等から発生するし尿については、都下水道局と連携し、平時に本市の下水処理を行っている都の下水処理場である清瀬水再生センターへ搬入し、処理を行うことを基本とします。

なお、柳泉園組合のし尿処理施設での処理については、処理後の処理水を下水道放流しているため、下水道への放流配管や清瀬水再生センターでの処理に支障がないことが条件となります。そのため、清瀬水再生センターが被災し、施設が稼働していない場合は、都や他自治体に、し尿処理の支援を要請します。

特に発災から3日後頃までは、簡易トイレ（携帯トイレ）による排出を主とし、それ以降は、仮設トイレの整備や収集運搬体制が整い次第、仮設トイレによる排出へ順次移行していくこととします。また、下水道設備に被害が無い場合は、マンホールトイレのように直接下水道へ流す等、下水道へ流すことを基本とします。

2 処理方法

災害時に発生するし尿の処理については、排出方法に応じて適した処理を行います。

簡易トイレ（携帯トイレ）等から発生する排便収納袋に入れ、凝固剤で固めた状態で排出されるし尿は、可燃ごみとして排出し、柳泉園組合の柳泉園クリーンポートで焼却処理します。

仮設トイレ等から発生するし尿については、し尿収集車（バキューム車）で収集し、都下水道局と連携して、清瀬水再生センターまたは主要管きよの指定マンホール等に搬入し、清瀬水再生センターで処理を行います。

なお、平時と同様に柳泉園組合のし尿処理施設で処理を行う場合は、当該施設が下水道放流の施設であるため、清瀬水再生センターが稼働していることを確認し、都下水道局、柳泉園組合、構成3市で連携し、調整のうえ、処理する必要があります。柳泉園組合のし尿処理施設で処理を行う場合は、平時と同様に前処理工程から発生するし渣及び汚水処理工程から発生する脱水汚泥は、柳泉園クリーンポートで焼却処理した後、東京たま広域資源循環組合にてエコセメントの原料として再利用します。

清瀬水再生センターでの処理が困難な場合は、都や他自治体に支援を要請します。

第4節 仮設トイレ

災害時、避難所に避難する住民に加え、断水により自宅の水洗便所が使用できない世帯の住民などに対しては、必要に応じて仮設トイレを設置する等の対策が必要と考えられます。災害発生後の仮設トイレは最大で約300基必要と推計されますが、被災時は避難状況や被害状況を踏まえ、柔軟に対応する必要があります。

第7章 実効性の確保

第1節 計画の見直し

本計画は「清瀬市地域防災計画」及び「清瀬市一般廃棄物処理基本計画」の改定のほか、国が行う法整備や指針の改定、「東京都地域防災計画」や「東京都災害廃棄物処理計画」の見直し等、災害廃棄物処理に係る新たな課題や経験・知見を踏まえ、本計画の実効性を高めるため必要に応じ見直しを行います。

第2節 教育・訓練

災害廃棄物対策を迅速かつ円滑に行うための職員の育成、人材の確保を推進します。

第3節 広報・啓発

1 広報・啓発手段

災害発生時には、ごみの収集・分別方法、損害家屋の対応、仮置場の設置、避難所での排出ルール等について、速やか情報発信し周知を図ります。また、迅速な分別のためには、平時から災害廃棄物の収集方法等を住民に啓発するとともに周知を徹底する必要があります。

住民への広報・啓発手段を表7に示します。

表7 広報・啓発の手段

情報伝達方法	内容
デジタル媒体	市ホームページ、電話、防災行政無線、情報発信拠点、安心安全メール等
アナログ媒体	広報誌、掲示板、回覧板、パンフレット、チラシ、ポスター（避難所、電柱看板での掲示）等
マスメディア	ケーブルテレビ、FM ラジオ、新聞、SNS（ツイッター）等
その他	広報車、防災行政無線を通じた広報、防災（避難）訓練等

2 相談への対応

住民または被災者、その関係者から障害物の除去、災害廃棄物の収集運搬、処理、処分、家屋の解体撤去等に関する相談・問い合わせ受付業務を実施します。

また、都及び関係機関と連携し、種々の相談に対し迅速かつ適切に対応します。相談において知りえた個人情報については、必要最低限の限られた範囲での利用とし、データの流出防止等、情報管理の適切な措置を講じます。

清瀬市 災害廃棄物処理計画概要版

令和4年3月

発行／清瀬市

編集／清瀬市市民環境部環境課

住所／〒204-0003

東京都清瀬市下宿2丁目553

電話／042-493-3750

FAX／042-495-9333