

本庄市災害廃棄物処理計画

(案)

平成 3 1 年 3 月

本庄市

本庄市災害廃棄物処理計画 目次

第1章 基本的事項	1
1. 計画の目的	1
2. 計画の位置付け	1
3. 災害時に発生する廃棄物	3
4. 対象とする災害及び被害の概要	7
1) 対象とする災害	7
2) 廃棄物に関する被害の概要	8
第2章 体制確立・情報共有に関する事項	10
1. 組織体制の確立	10
1) 組織体制・指揮命令系統	10
2) 情報収集・連絡	12
2. 関係主体との連絡	14
1) 各種協定	14
2) 協力・支援体制等	14
第3章 災害廃棄物等の処理に関する事項	18
1. 基本的な考え方	18
1) 処理方針	18
2) 処理フロー	19
3) 処理スケジュール	20
2. 地震等の災害によって発生する廃棄物の処理	21
1) 片付けごみの収集・運搬	21
2) 損壊家屋等の撤去等	21
3) 仮置場	23
4) 特別な対応・配慮が必要な廃棄物等	28
5) 環境対策	36

3. 広域処理施設における処理	39
1) 処理施設の概要	39
2) 処理・処分可能量	40
第4章 被災者や避難者の生活に伴い発生する廃棄物の処理	41
1. 被災者や避難者の生活に伴い発生する廃棄物の処理	41
1) 災害時の対応	41
2) 避難所ごみ	42
3) し尿	43
第5章 その他事項	47
1. 水害における災害廃棄物の処理	47
1) 処理方式	47
2) 水害における災害ごみの留意点	48
2. 雪害における災害ごみの留意点	49
1) 廃プラスチック（ビニールハウス）の処理対策	49
3. その他事項	50
1) 教育訓練	50
2) 処理事業費の管理等	51
資料編	
資料1 本庄市位置図	資－1
資料2 仮置場候補地	資－2
資料3 仮設トイレの種類	資－4
資料4 し尿収集必要量及び仮設トイレ必要設置数算出に用いた数値 ..	資－5
資料5 埼玉県内各市町村担当部署	資－6
資料6 災害等廃棄物処理事業費補助金の対象について	資－9

第 1 章 基本的事項

1. 計画の目的

平成 23（2011）年 3 月 11 日に発生した東日本大震災では、大規模地震に加え、津波の発生により、これまでの災害を遥かに超えた災害が広範囲に発生しました。

これを受けて、国では、東日本大震災をはじめ、近年全国各地で発生した大雨、台風等の被害への対応から得た知見や知識を踏まえたうえで、平成 26（2014）年 3 月、「災害廃棄物対策指針」（環境省）を策定し、平成 30（2018）年 3 月に改訂しました。

また、埼玉県においても、県内市町村が災害廃棄物処理計画を策定する際の指針となる「埼玉県災害廃棄物処理指針」を平成 29（2017）年 3 月に策定しています。

「本庄市災害廃棄物処理計画」（以下、「本計画」という。）は、これらの背景を踏まえ、「本庄市地域防災計画」と整合を図りながら、大規模災害発生時における市民の健康への配慮、衛生や環境面での安全・安心の確保を図るため、現実的かつ確実な災害廃棄物対策を進めることを目的に、「災害廃棄物対策指針（平成 30 年 3 月改定 環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部）」に基づき策定するものです。

2. 計画の位置付け

本計画の位置付けを、図 1－1 に示します。本計画は、「災害廃棄物対策指針」に基づき、本市の地域防災計画等、関連計画等との整合を図り、平時及び災害時における本市の災害廃棄物対策について整理しています。

なお、今後、国、県等から示される指針や計画、本市の地域防災計画等、計画策定の前提となっている諸条件に大きな変動があった場合には、必要に応じて見直しを行うものとします。

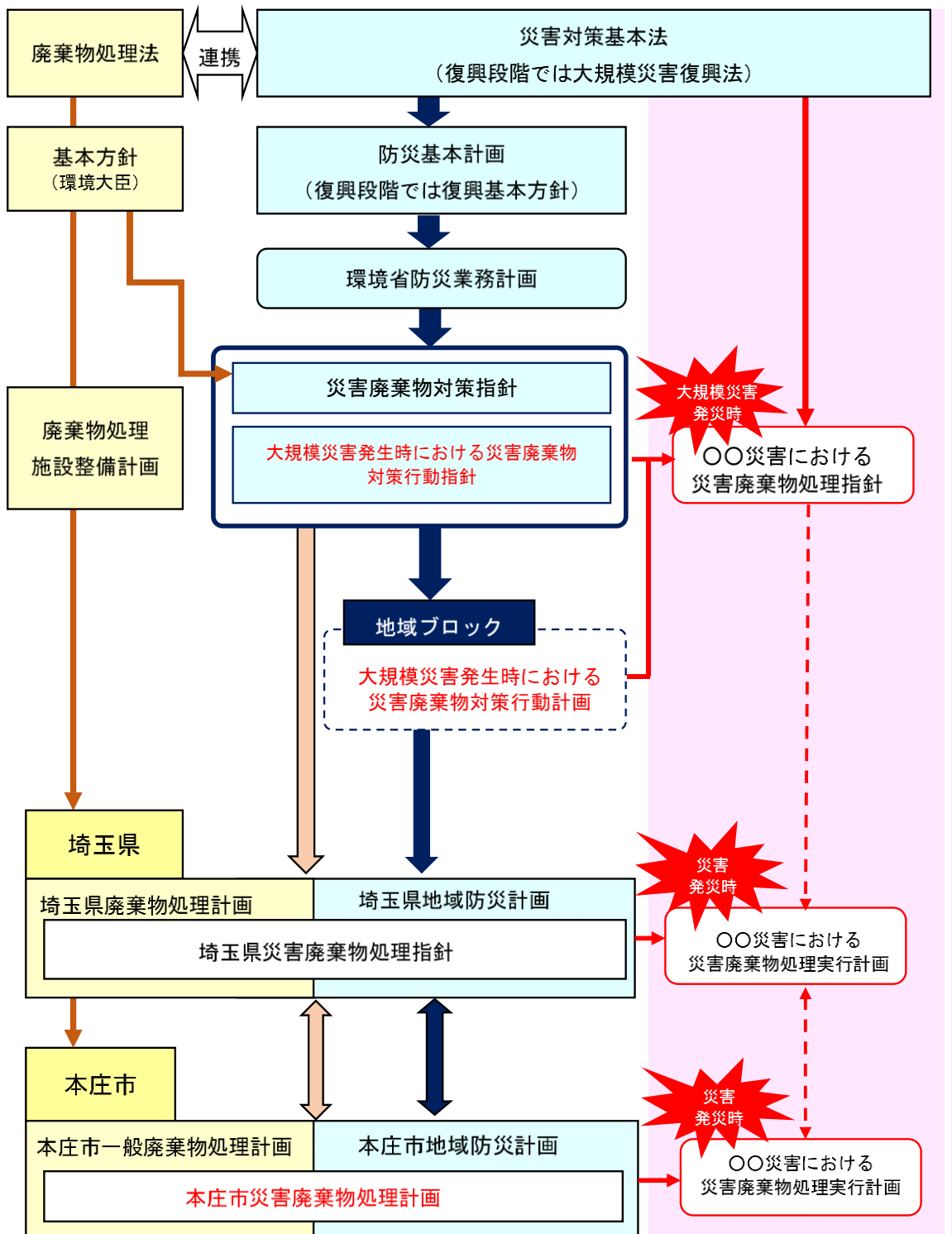


図 1 - 1 災害廃棄物処理に係る防災体制に関する各種法令・計画の位置付け

出典：災害廃棄物対策指針（平成 30（2018）年 3 月）・環境省

3. 災害時に発生する廃棄物

災害時には、通常の生活ごみに加えて避難所ごみや片付けごみ、仮設トイレ等のし尿を処理する必要があります。

災害時に発生する廃棄物を表 1－1 に、災害廃棄物を表 1－2 に示します。

なお、災害廃棄物の処理・処分は、災害廃棄物処理事業費補助金の対象ですが、生活ごみ避難所ごみ及びし尿（仮設トイレ等からのくみ取りし尿、災害に伴って便槽に流入した汚泥は除く）は、災害廃棄物処理事業費補助金の対象外となります。

表 1－1 災害時に発生する廃棄物

災害時に発生する廃棄物		
1	生活ごみ	家庭から排出される生活ごみ
2	避難所ごみ	避難所から排出されるごみで、容器包装や段ボール衣類等が多い。事業系一般廃棄物として管理者が処理する。
3	し尿	仮設トイレ（災害用簡易組み立てトイレ、レンタルトイレ及び他市区町村・関係業界等から提供されたくみ取り式トイレの総称）等からのくみ取りし尿、災害に伴って便槽に流入した汚水。
4	災害廃棄物	住民が自宅内にある被災したものを片付ける際に排出される片付けごみと、損壊家屋の撤去（必要に応じて解体）等に伴い排出される廃棄物がある。災害廃棄物は、表 1－2 の a～l で構成される。

出典：災害廃棄物対策指針（平成 30（2018）年 3 月）・環境省

被災者や避難所の生活に伴い発生する廃棄物のイメージ

生活ごみ



避難所ごみ



し尿



災害廃棄物



資料：熊本地震における災害廃棄物対策について／環境省関東地方環境事業所

災害写真データベース／一般社団法人消防防災科学センター

表 1－2 災害廃棄物

災害廃棄物		
a	可燃物／可燃性混合物	繊維類、紙、木くず、プラスチック等が混在した可燃性の廃棄物
b	木くず	柱・はり・壁材などの廃木材
c	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
d	不燃物／不燃性混合物	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（土砂崩れにより崩壊した土砂等）などが混在し、概ね不燃系の廃棄物
e	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、アスファルトくずなど
f	金属くず	鉄骨や鉄筋、アルミ材など
g	廃家電（4品目）	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 ※リサイクル可能なものは、各リサイクル法により処理を行う。
h	小型家電／その他家電	被災家屋から排出される小型家電等の家電4品目以外の家電製品で、災害により被害を受け使用できなくなったもの
i	腐敗性廃棄物	被災冷蔵庫等から排出される水産物、食品、水産加工場や飼肥料工場等から発生する原料及び製品など
j	有害廃棄物／危険物	石綿含有廃棄物、PCB（ポリ塩化ビフェニル）、感染性廃棄物、化学物質、フロン類・CCA（クロム銅砒素計木材保存剤使用廃棄物）、テトラクロロエチレン等の有害物質、医療薬品類、農薬類の有害廃棄物、太陽光パネルや蓄電池、消火器、ボンベ類などの危険物等
k	廃自動車等	自然災害により被害を受け使用できなくなった自動車、自動二輪車、原動機付自転車 ※リサイクル可能なものは、各リサイクル法により処理を行う。 ※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。

災害廃棄物		
1	その他、適正処理が困難な廃棄物	ピアノ、マットレスなどの地方公共団体の施設では処理が困難なもの（レントゲンや非破壊検査用の放射線源を含む）、漁網、石こうボードなど

※発災時点では、これらの品目が混在した状態で発生すると想定される（混合廃棄物）。

出典：災害廃棄物対策指針（平成 30（2018）年 3 月）・環境省

地震等の災害によって発生する災害物のイメージ

a 可燃物



b 木くず



c 畳



d 不燃物



e コンクリートがら



f 金属くず



g 廃家電



h 小型家電



i 腐敗性廃棄物（水産廃棄物等）



j 有害廃棄物／危険物



k 廃自動車等



l その他、処理困難物（墓石等）



資料：廃棄物の種類／災害廃棄物対策情報サイト
（環境省）

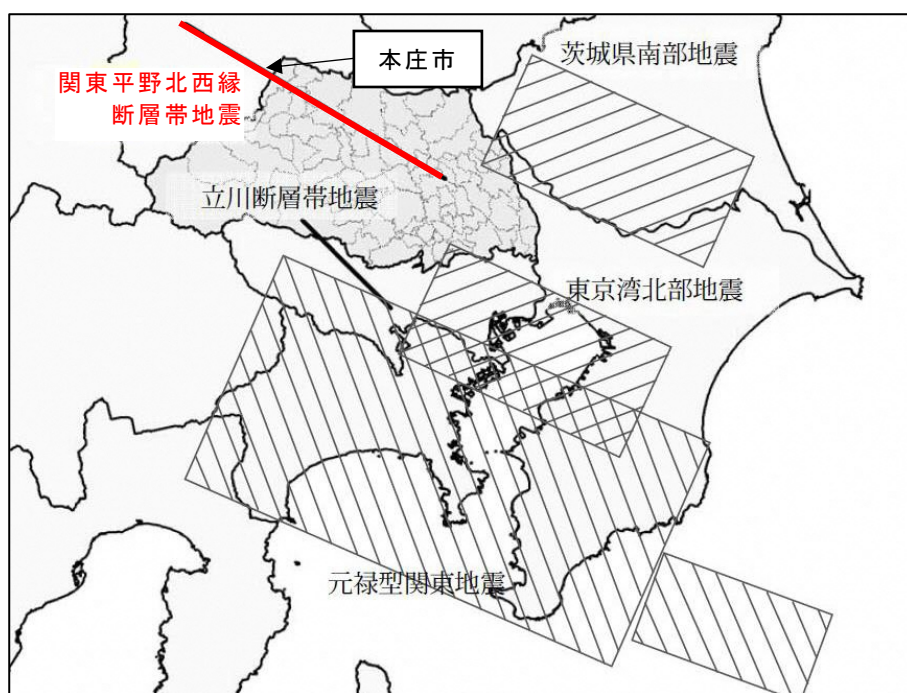
4. 対象とする災害及び被害の概要

1) 対象とする災害

本計画において対象とする災害は、「関東平野北西縁断層帯地震」とします。想定地震の震源位置図について図 1－2 に赤で示します。また、被害の概要を表 1－3 に示します。

ただし、地震に限らず頻発が予想される水害についても対策の必要性があることから、水害により発生する災害時の廃棄物の特徴等をもとに、処理にあたっての留意点も記載します。

また、本市では平成 26（2014）年の大雪で特にビニールハウス等の被害があったことから、雪害による廃棄物の留意点も記載します。



出典：本庄市地域防災計画

図 1－2 想定地震の震源位置図

表 1－3 被害の概要

被害想定項目		地震被害
最大震度		7
建物被害 (棟)	全壊	(揺れ) 5,517 棟 (急傾斜地崩壊) 3 棟
	半壊	(揺れ) 4,882 棟 (急傾斜地崩壊) 6 棟
	焼失	617 棟
生活支障	避難所避難者	(1 日後) 8,982 人 (1 週間後) 9,031 人 (1 か月後) 6,624 人

出典：本庄市地域防災計画

2) 廃棄物に関する被害の概要

発災時における廃棄物に関する被害の概要は、以下のとおりです。

埼玉県災害廃棄物処理指針より、本市における関東平野北西縁断層帯地震による災害廃棄物の発生量は、表 1－4 のとおり 1,088,210 t です。また、利根川氾濫による洪水における本市の種類別災害廃棄物発生量は、表 1－5 のとおり 7,714 t と見込まれます。

本計画では、災害廃棄物量がより多い、関東平野北西縁断層帯地震を想定した計画とします。これは、本市のごみ排出量（平成 29（2017）年度：28,946 t）の約 37 年分に相当します。

表 1－4 関東平野北西縁断層帯地震における本市の種類別災害廃棄物発生量推計結果

災害廃棄物量 (t)	被害区分	1	揺れ	1,044,461
		2	液状化	2,765
		3	急傾斜地崩壊	675
		4	火災	40,309
	廃棄物種類	1	可燃物	83,872
		2	不燃物	314,550
		3	コンクリートがら	625,303
		4	金属	33,048
		5	柱角材	31,437
	総量			1,088,210

※四捨五入により、合計の値が合わない場合があります。

出典：埼玉県災害廃棄物処理指針（平成 29（2017）年 3 月）

表 1－5 利根川氾濫による洪水における本市の種類別災害廃棄物発生量推計結果

災害廃棄物量 (t)	被害区分	1	床上浸水	6,872
		2	床下浸水	841
	廃棄物種類	1	可燃物	2,978
		2	不燃物	702
		3	コンクリートがら	332
		5	金属	201
		6	柱角材	1,296
		7	危険物・有害物	39
		8	思い出の品・貴重品	8
		9	廃家電類	147
		10	土砂	2,013
	総量			7,714

※四捨五入により、合計の値が合わない場合があります。

出典：埼玉県災害廃棄物処理指針（平成 29（2017）年 3 月）

第2章 体制確立・情報共有に関する事項

1. 組織体制の確立

1) 組織体制・指揮命令系統

(1) 組織体制

発災後は、災害本部の下に組織体制を早期に確立します。

発災後の廃棄物処理に係る組織体制を、図2-1に示します。

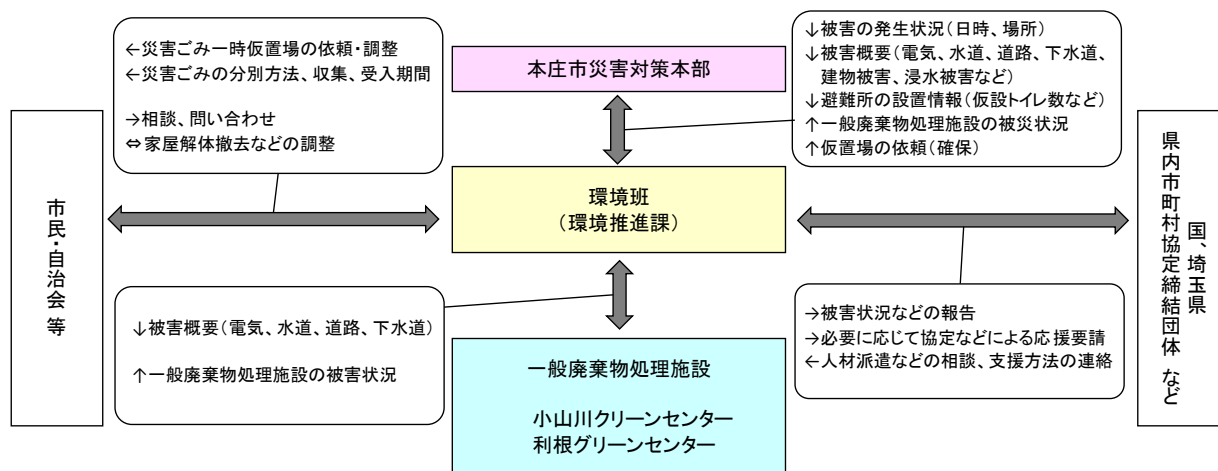


図2-1 発災後の廃棄物処理に係る組織体制

(2) 各所管の業務内容

本庄市地域防災計画に基づき、災害廃棄物処理に係る各班の担当区分において実施する業務内容を、表 2－1 に示します。

また、その他災害時に係る業務は、「本庄市地域防災計画 第 3 編 第 1 章 第 1 節 活動体制の確立」に基づき、各担当課が実施します。

表 2－1 災害廃棄物処理に係る各班の業務内容

部名 ◎部長	班名 [担当課名] ○班長	事務分掌
統括部 ◎市民生活部長	統括班 [危機管理課] ○危機管理課長	・ 災害情報、被害情報の集約、分析、報告に関すること。 ・ 他市町村との連絡調整に関すること。 ・ 市災害対策本部の総括に関すること。
調整部 ◎企画財政部長	広報班 [広報課] ○広報課長	・ 災害情報、被害状況、災害対策活動等の広報に関すること。
経済環境部 ◎経済環境部長	環境班 [環境推進課] ○環境推進課長	・ 災害による廃棄物対策に関すること。 ・ 被災地のごみ、し尿の収集等、公衆衛生に関すること。 ・ 仮設トイレの調達・設置に関すること。 ・ 生活環境を著しく破壊する公害原因物質の汚染状況調査に関すること。
復旧部 ◎都市整備部長	建設班 [道路管理課] [道路整備課] [都市計画課] ○道路管理課長	・ 障害物の除去に関すること。
上下水道部 ◎上下水道部長	下水道班 [下水道課] ○下水道課長	・ 下水道施設の被害調査、報告及び必要な対策に関すること。 ・ 集落排水処理場、管渠、ポンプ施設等の機能復旧に関すること。

部名 ◎部長	班名 [担当課名] ○班長	事務分掌
児玉総合支所部 ◎児玉総合支所長	支所復旧班 [環境産業課] ○環境産業課長	・災害による廃棄物対策に関すること。 ・被災地のごみ、し尿の収集等、公衆衛生の把握に関すること。

出典：本庄市地域防災計画

2) 情報収集・連絡

(1) 市内の被災状況等の把握方法

発災後の各段階において収集すべき情報は、表 2-2 のとおりです。

表 2-2 各段階において収集すべき情報

対応段階	収集すべき情報	情報の内容
応急対応時	①被災状況	・ライフラインの被害状況 ・避難人員の数及び仮設トイレの必要数 ・一般廃棄物等処理施設の被害状況 ・有害廃棄物の状況
	②収集・運搬体制に関する情報	・道路状況 ・収集・運搬車両の状況
	③発生量を推計するための情報（現状を視察のうえ確認）	・全半壊の建物数と解体・撤去を要する建物数 ・水害の浸水範囲（床上、床下浸水戸数）
復旧・復興時	①被災状況	・ライフラインの被害・復旧状況
	②収集・運搬体制に関する情報	・道路情報（復旧状況） ・収集・運搬車両の状況（復旧状況）
	③発生量を推計するための情報	・全半壊の建物数と解体・撤去を要する建物数（見直し） ・水害の浸水範囲（見直し）

参考：災害廃棄物対策指針（平成 30（2018）年 3 月）・環境省

(2) 市民等への災害廃棄物処理に係る啓発・広報

災害時においては、生活ごみ・粗大ごみ等の排出方法に対する住民の混乱が想定され、そうした通常と異なる排出・処理方法に対する住民からの苦情への対応に追われることが想定されます。

大規模災害時の混乱を抑制し、多量に発生する廃棄物を迅速かつ適正に処理するため、災害廃棄物の処理に関する情報を住民・関係者等に周知する啓発・広報活動を実施します。

市民への広報は、防災行政無線、広報車、市ホームページ、エリアメール及び緊急速報メール等を同時に利用して周知徹底を図ります。

災害廃棄物に係る広報内容の例を、表 2－3 に示します。

表 2－3 災害廃棄物に係る広報内容（例）

	項目	内容
1	ごみ関係	ア) 通常の収集ごみの排出方法、収集ルート及び日時の変更 イ) がれきの処理方法 ウ) 仮置場の設置状況等 エ) カセット式ガスボンベ等の排出方法 オ) 不法投棄や野焼きの禁止
2	し尿関係	ア) 収集体制の変更（し尿・浄化槽） イ) 仮設トイレの使用上の注意及び維持管理等
3	解体・撤去関係	ア) 倒壊建物の撤去方針等

参考：災害廃棄物処理指針（平成 30（2018）年 3 月）・環境省

2. 関係主体との連絡

1) 各種協定

「埼玉県清掃行政研究協議会」は、定期的に災害廃棄物処理をするための教育、訓練等を実施します。

表 2－4 災害時の廃棄物対策を中心とした協定

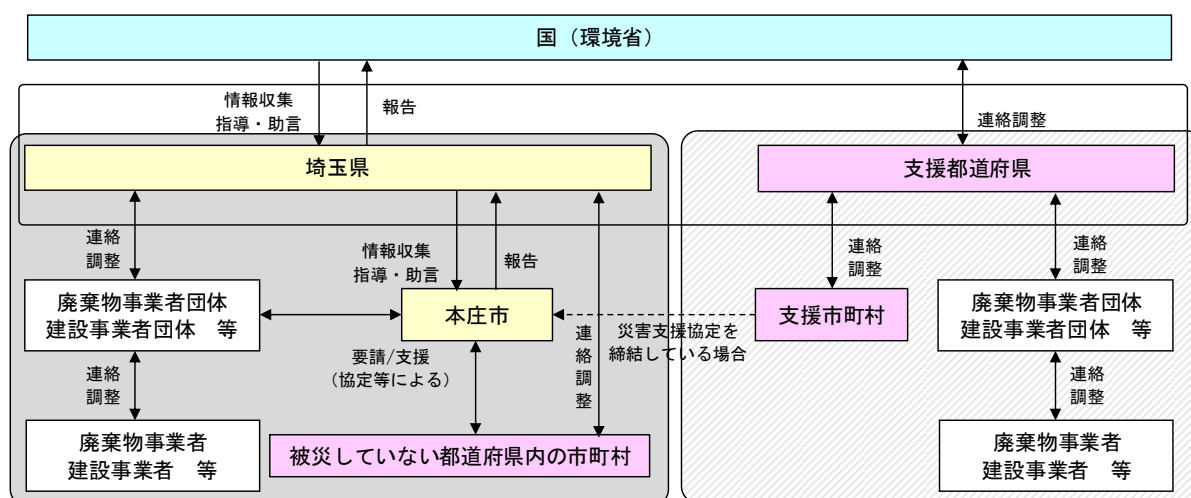
協定名	協定先
災害廃棄物の処理に関する相互支援協定	埼玉県清掃行政研究協議会
災害廃棄物等の処理の協力に関する協定	埼玉県清掃行政研究協議会及び埼玉県一般廃棄物連合会

2) 協力・支援体制等

(1) 協力・支援体制

災害時の災害廃棄物処理に係る広域的な相互協力体制を、図 2－2 示します。

本市で災害が発生した場合は、災害規模に応じて協定等に基づき、県、関係市町村及び廃棄物関係団体等の支援を要請します。

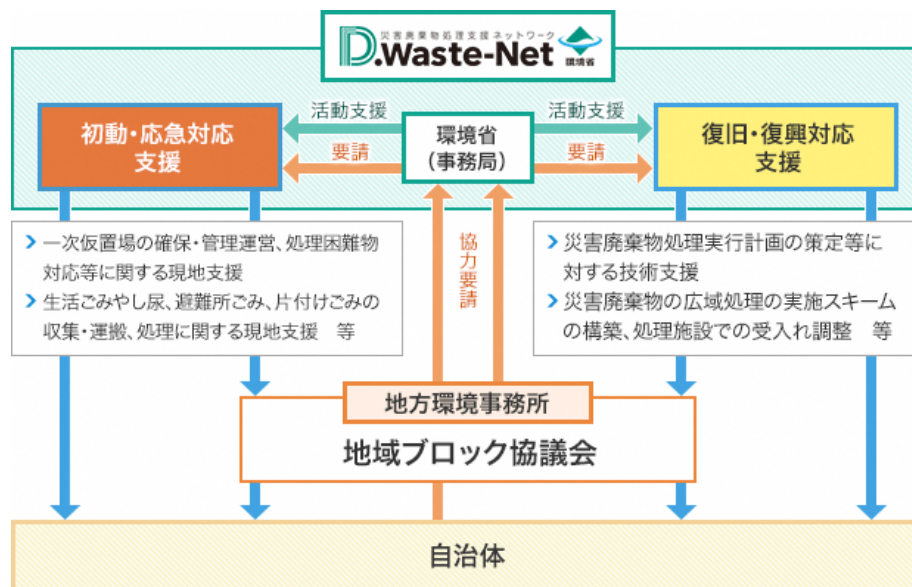


出典：埼玉県災害廃棄物対策指針（平成 29（2017）年 3 月）

図 2－2 災害廃棄物処理に係る広域的な相互協力体制

また、災害廃棄物対策に係る知見・技術を有効に活用し、国、自治体、事業者の災害対応力向上につなげるために、環境省主体で発足した「D.Waste-NET（災害廃棄物処理支援ネットワーク）」を有効に活用します。

D.Waste-NET の支援の仕組みを、図 2－3 に、D.Waste-NET の役割を表 2－5 に示します。また、平成 28 年熊本地震における D.Waste-NET の活用例を表 2－6 に示します。



出典：環境省・災害廃棄物対策情報サイト

図 2 - 3 D.Waste-NET の支援の仕組み

表 2 - 5 D.Waste-NET の役割

	機能・役割
初動・応急 対応	・ 専門家・技術者の派遣による処理体制の構築、片付けごみ等の排出・分別方法の周知、仮置場の確保・管理運営、悪臭・害虫対策等に関する現地支援 ・ 一般廃棄物関係団体による被災自治体へのごみ収集車や作業員の派遣等による収集運搬・処理に関する現地支援
復旧・復興 対応	・ 専門家・技術者による被災状況等の情報及び災害廃棄物量の推計、災害廃棄物処理実行計画の策定、中間処理・最終処分先の確保等に対する技術支援 ・ 関係団体等による災害廃棄物処理の管理・運営、広域処理の実施スキームの構築、施設での受入れ調整等の処理等に係る支援
平時	・ 自治体による災害廃棄物処理計画等の策定や人材育成、防災訓練等への支援 ・ 災害時の廃棄物対策に関するそれぞれの対応の記録・検証、知見の伝承 ・ D.Waste-Net メンバー間での交流・情報交換等を通じた防災対応力の維持・向上

出典：環境省・災害廃棄物対策情報サイト

表 2－6 平成 28 年熊本地震の D.Waste-NET の活用例

活動メンバー	活動内容
・ 国立環境研究所 ・ 日本環境衛生センター ・ 全国都市清掃会議 ・ 全国一般廃棄物環境整備協同組合連合会 ・ 全国清掃事業連合会 ・ 日本環境保全協会 ・ 廃棄物資源循環学会 ・ 廃棄物・3R 研究財団 ・ セメント協会 ・ 全国解体工事業団体連合会 ・ 日本災害対応システムズ ・ 日本貨物鉄道 ・ 日本ペストコントロール協会	① 現地支援チームを派遣し、仮置場の確保や分別、廃棄物からの悪臭・害虫発生の防止対策、火災発生防止対策等について技術支援を実施 ② 廃棄物の収集を支援するため、ごみ収集車や技術者を派遣 ③ 仮置場の巡回訪問及び技術的助言 ④ 廃棄物の発生量の推計支援等、処理実行計画の策定を支援 ⑤ セメント工場での受入れ条件の作成 ⑥ 自治体へのコンテナ輸送に関する技術的助言 ⑦ 災害廃棄物の広域処理の意向調査 等

出典：環境省・災害廃棄物対策情報サイト

(2) 他市町村との協力・支援

本市では、埼玉県内との間に災害時の相互支援協定を締結しており、受援・応援の両面を想定した協力体制を構築しています。本市に被害が発生した場合には、被害状況に応じて、協定に基づき他市町村等に支援を要請するとともに、他市町村等に被害が発生した場合には、要請に応じて必要な支援を行います。

(3) 民間事業者との連携

災害廃棄物の円滑な処理には、建設業者や民間廃棄物業者など民間事業者の協力も不可欠です。このため、建設業団体や廃棄物処理業団体（産業廃棄物処理業者等）などの業界団体と廃棄物の処理に関する支援協定（仮設焼却炉等の設置）の締結について検討します。

(4) ボランティアへの支援要請

応急対応から復旧・復興にかけては、被災家屋の片付けや粗大ごみなどの搬出などで多くの人員が必要となることから、必要に応じ災害対策本部を通じてボランティアによる支援を要請します。

また、作業人員のほか、資機材や物資などの提供も含めた企業単位で地域貢献・ボランティア活動について、平時から情報の収集を行います。

第3章 災害廃棄物等の処理に関する事項

1. 基本的な考え方

1) 処理方針

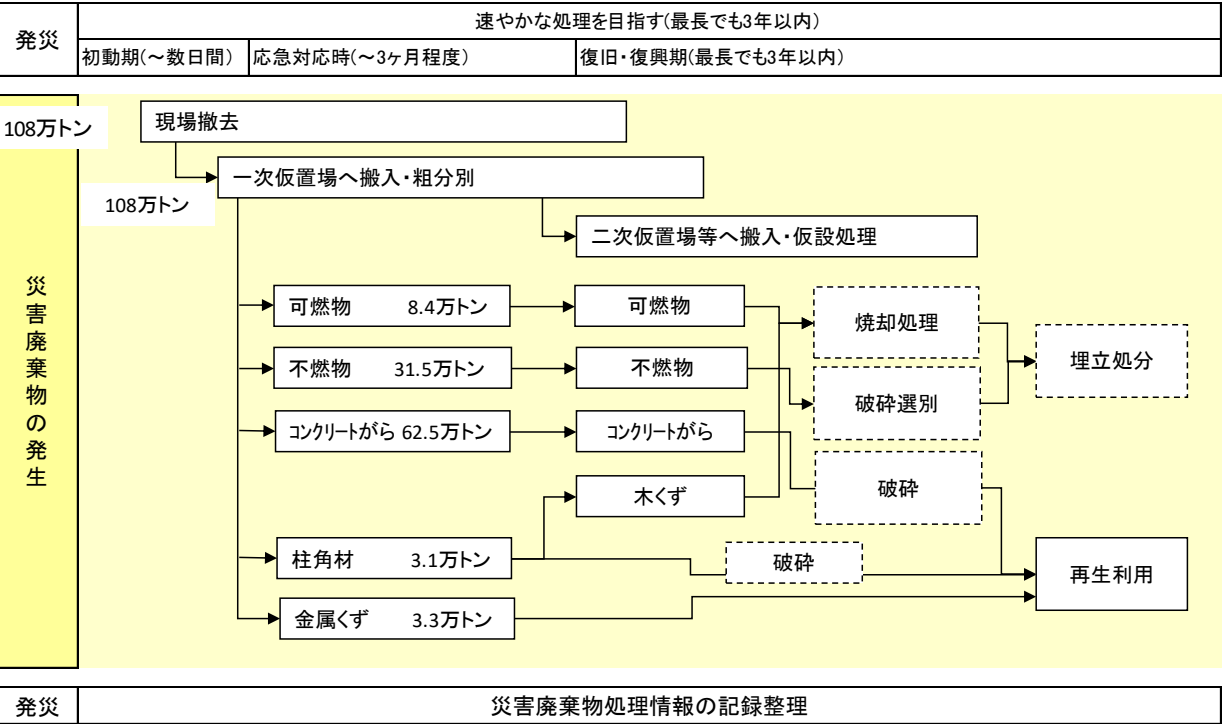
災害廃棄物処理にあたっては、市町村等、関係機関等の支援・連携により既存処理施設による県内処理を進めることを基本とします。被災規模により、既存処理施設での処理が困難な場合は、仮設処理施設や県外広域処理体制を構築し、処理を行います。

また、災害廃棄物は、東日本大震災、平成 28（2016）年熊本地震等での実績を踏まえ、平時と同様に分別し、資源として再生利用するものとします。この際、民間企業や公共の復興事業等における再生資材への利用など利用先の確保に努めます。

災害廃棄物の中でも危険物、薬品類、PCB 含有廃棄物等は、他の災害廃棄物とは区分して専門処理業者で適正に処理します。また、財布・株券などの貴重品や位牌、アルバムなど思い出の品を確認した場合は丁寧に保管・管理し、できるだけ持ち主に返却するなど、被災者へのきめ細やかな配慮を行います。

2) 処理フロー

最大規模の災害廃棄物量が発生すると推測された関東平野北西縁断層帯地震が発生した場合の災害廃棄物処理フロー案を、図3-1に示します。



参考：埼玉県災害廃棄物処理指針（平成 29（2017）年 3 月）

図3-1 災害廃棄物処理の時系列フロー案（関東平野北西縁断層帯地震）

3) 処理スケジュール

災害廃棄物対策においては、時間の流れに応じて優先すべき事項などが推移することから、必要に応じて次の段階に区分して検討を行います。発災時の時期区分を表 3－1 に示します。

表 3－1 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、被害状況の確認、必要資機材の確保等を行う。)	発災後数日間
	応急対応 (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 (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 カ月程度
復旧・復興		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、災害廃棄物を本格的に処理する期間)	～3 年程度

※時間の目安は、災害規模や内容によって異なる。(東日本大震災クラスの場合を想定)

出典：災害廃棄物対策指針（平成 30（2018）年 3 月）・環境省

2. 地震等の災害によって発生する廃棄物の処理

1) 片付けごみの収集・運搬

発災時には、道路・橋梁の被害状況や避難所開設状況等を踏まえ、以下の事項に留意して収集・運搬を実施します。

避難所ごみ等の収集は、可能な限り本市の収集体制により対応することとし、収集を中止した資源物や粗大ごみの収集・運搬体制（人員・機材）を生活ごみや避難所の混合ごみの収集に充てます。

なお、本市の収集能力が不足する場合には、民間事業者や他市町村等に支援を要請し、収集・運搬体制の確保に努めます。

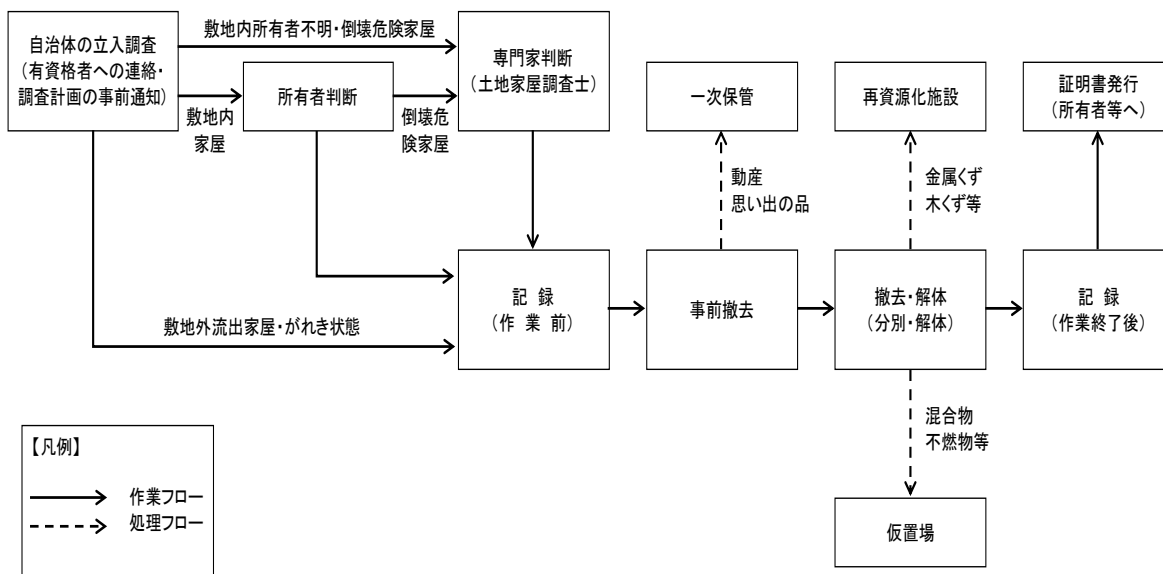
2) 損壊家屋等の撤去等

倒壊の危険性のある損壊家屋等について優先的に解体が進められます。その際、損壊家屋等に石綿が含有しているかどうかをあらかじめ確認する必要があります。

損壊家屋、工作物については、ライフラインの早期復旧、損壊家屋の倒壊による二次被害の防止等の観点から、災害対策本部内で調整しながら各段階において優先順位をつけて解体・撤去を行います。解体・撤去の作業・処理フローを、**図3-2**に示します。

- ①災害発生直後 → 通行の障害となっている損壊家屋等
- ②応急対応時 → 倒壊の危険がある損壊家屋、工作物等
- ③復旧復興時 → その他解体の必要がある損壊家屋、工作物等

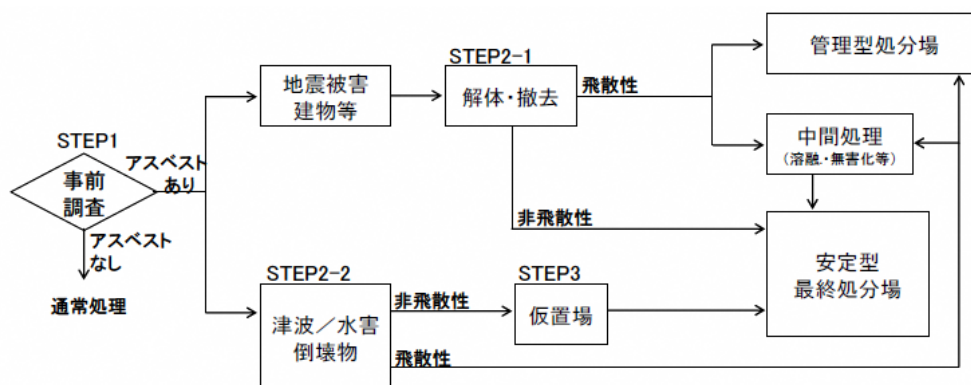
なお、損壊家屋の解体・撤去に関して、協定締結団体による支援を県に対して要請することができます。



出典：埼玉県災害廃棄物処理指針（平成 29（2017）年 3 月）

図 3－2 解体・撤去の作業・処理フロー

石綿含有建材の解体のフローについては、図 3－3 のとおりです。



出典：災害廃棄物対策指針技術資料

図 3－3 解体・撤去の作業・処理フロー

3) 仮置場

(1) 仮置場の設置

生活環境・空間の確保や復旧・復興のためには、被災現場から速やかに被災がれきを撤去する必要があり、これらを分別・保管する場所が必要となります。このため、被災時には、被災状況を速やかに把握した上で、関係機関と調整し、公有地又は、市民生活に支障のない場所より仮置場を設置します。仮置場の種類を表 3-2 に示します。

また、仮置場のレイアウト例を、図 3-4 に示します。

なお、本市の仮置場候補地については、資料編「資料 2 仮置場候補地」に記載します。大規模災害等により仮置場候補地による対応が困難となった場合には、国有地、県有地、民有地を借用することを検討します。

表 3-2 設置する仮置場の種類及び目的等

種類	目的	規模
一時 仮置場	車両通行路の確保、被災者の生活環境・空間の確保・復旧等のために、被災家屋等から災害廃棄物を住民が自ら持込めるよう、被災地内において、仮に集積する場所  一時仮置場（熊本県）	小
一次 集積所	主に損壊家屋の解体・撤去等により発生した災害がれきを搬入し、粗選別した後、一時保管しておく場所  一次集積所 (岩手県岩沼市) 出典：環境省ホームページ	中～大
二次 集積所	一次集積所で粗選別した災害がれきを搬入し、破碎選別機等により細かな破碎・選別を行うとともに、必要に応じて仮設焼却炉を設置して処理を行う場所  二次集積所 (岩手県岩沼市) 出典：環境省ホームページ	特大

出典：災害廃棄物対策指針技術資料

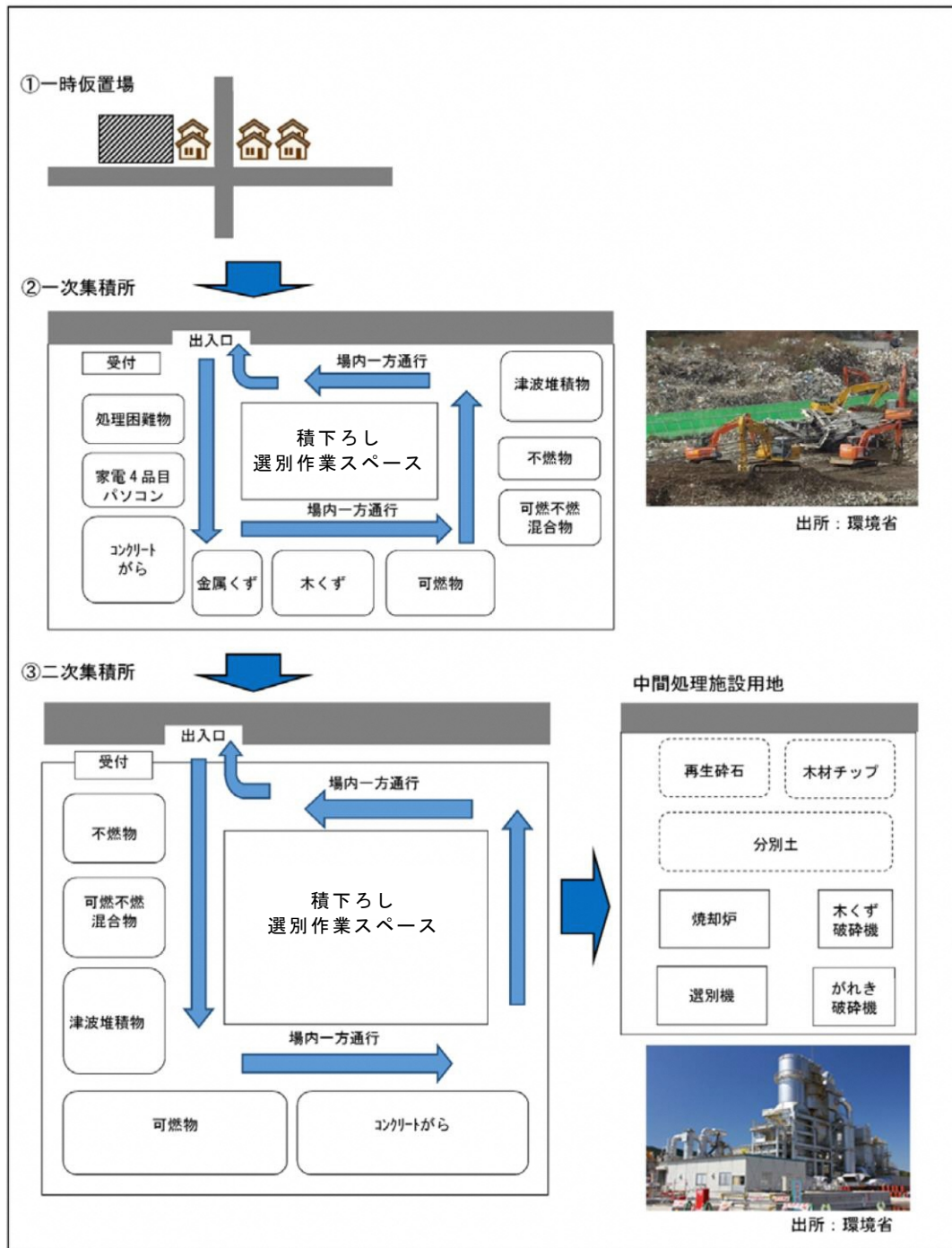


図 3 - 4 仮置場のレイアウト例

災害廃棄物発生量を基に、積上げ高さや作業スペースを加味し、仮置場必要面積を次の算出式により推計しました。

(「作業スペース割合」は廃棄物の保管面積に対する廃棄物の分別作業等に必要スペースの割合)

(4) 仮置場の管理・運営

①仮置場内の配置

仮置場内の分別について、区分・配置を決め、以下のような点に注意し、仮置場内における分別区分ごとの区画や搬入路、人員の配置等を設定します。

- ア) 搬入路は、原則として一方通行とし、分岐や合流は少ないことが望ましいです。
- イ) 出入口には、誘導員を配置し、交通事故防止に努めます。
- ウ) 区画ごとに、分別区分を示す掲示を設けます。
- エ) 火災防止のため、区画と区画は十分に離し、積上げ高さは 5m 以下とします。
(特に可燃物は、危険物と離します。)
- オ) 比較的大量に搬入されることが予想されるものについては、荷降ろしの補助員を多めに配置、区画を 2 ヶ所に分けて配置する等考慮します。
- カ) 土壌へのめり込み等が懸念される場合は、必要に応じて遮水シートや敷鉄板等を敷設します。
- キ) 不法投棄や資源物の盗難等の防止のため、敷地境界には仮囲いを設けるとともに、夜間等無人となる際には施錠をします。

②人員、資機材の確保

仮置場を円滑に管理・運営するために、必要となる人員を表 3－4、必要となる資機材を表 3－5 に示します。

仮置場には、市の職員や市から仮置場の管理を受託した業者等を配置します。

また、資材機材の確保にあたっては、建設業協会等への支援要請を検討します

表 3－4 必要な人員と役割

	人員	役割
1	現場代理人	①仮置場の全体管理 ・ 場内の安全管理 ・ 空きスペースの把握 ・ 連絡調整 等
2	誘導員	①交通整理 ・ 出入口での車両誘導、場内の混雑状況の調整 ②排出地域の確認 ・ 搬入者の免許証等から、被災地域からの搬入であることの確認
3	補助員	①荷下ろしの補助 ・ 分別区分の区画ごとに複数名配置し、搬入者の荷下ろしを補助 ②分別指導 ・ 適切な分別への協力を依頼

表 3－5 必要な資機材

	資機材	役割・留意事項
1	保護具 (手袋、ヘルメット、安全靴、防じんマスク、安全めがね等)	・ 管理・運営にあたり、処理業者やボランティアに依頼する場合は、必要な保護具の調達について調整が必要。
2	遮水シート、敷鉄板、フレコンパック、土嚢袋	・ 土壌への廃棄物のめり込み、有害廃棄物の浸透、砂じん巻上等の防止。
3	仮囲い	・ 不法投棄や資源物等の盗難防止。
4	カラーコーン、ロープ、立看板	・ 分別区分の区画や動線の提示 ・ 搬入された災害廃棄物（段ボールや廃材等）を活用する場合がある。
5	重機 (シャベルローダー等)	・ 廃棄物の積上げ、粗選別。

4) 特別な対応・配慮が必要な廃棄物等

(1) 有害廃棄物・適正処理困難物

①石綿（アスベスト）

災害に伴い発生する石綿については、原則として平時と同様に建築物の所有者・管理者等が適正に処理を行います。

倒壊家屋の解体・撤去等に伴う石綿の飛散を防止するために、「災害時における石綿飛散防止に係る取扱いマニュアル」（平成 19 年 8 月 環境省）を参考に、次のとおり処理します。

ア) 損壊家屋の解体撤去

- ・解体又は撤去前に、石綿の書面調査及び現地調査、必要に応じて分析確認を実施し、飛散性アスベスト（廃石綿等）又は非飛散性アスベスト（石綿含有廃棄物）が確認された場合は、大気汚染防止法及び石綿障害予防規則等に基づき、必要な手続きを行います。
- ・石綿の除去作業を行う際には、散水などにより十分に湿潤化する等、石綿飛散を防止します。
- ・他の災害廃棄物に石綿が混入しないよう適切に除去を行います。
- ・運搬を行う際には、他の物と区分して分別収集・運搬し、原則として仮置場に持ち込まず、直接処分先へ搬入します。

イ) 仮置場

- ・万が一、仮置場で災害廃棄物中に石綿を含むおそれがあるものが見つかった場合は、分析により確認します。
- ・石綿の含有が確認された場合には、他の災害廃棄物と混ざらないよう分別し、基準に従って適切に保管するとともに、処分先と調整のうえ、受入可能となった時点で搬出し、処理を行います。

②PCB（ポリ塩化ビフェニル）廃棄物

PCB 廃棄物及び PCB 含有の疑いがあるトランス、コンデンサ等の電気機器は、次のとおり処理を行います。

- ・ PCB 廃棄物は、回収後に他の廃棄物に混入しないよう区分し、必要な漏洩防止措置を講じて保管します。また、保管場所には、PCB 廃棄物の保管場所である旨を表示します。
- ・ PCB 含有の有無の判断がつかない場合は、PCB 廃棄物とみなして分別・保管を行います。
- ・ PCB 濃度の銘板確認・濃度分析等により把握した後、適正に処理できる専門処理業者に引き渡します。

③放射性廃棄物

放射性廃棄物は発生した場合は、放射性同位元素等による放射性障害の防止に係る法律（昭和 32 年法律第 167 号）等の関係法令や発災後に国が示す方針等に基づき適正に処理されるよう、関係者と協議し対応します。

④その他の有害廃棄物・適正処理困難物

有害性・危険性がある廃棄物のうち、産業廃棄物に該当するものは、事業者の責任において処理することを原則とし、一般廃棄物に該当するものは、排出方法や適切な処理方法等について広報します。

有害性・危険性がある廃棄物は、適正処理を推進するため、関連業者へ協力要請を行い、処理ルートを確保します。有害廃棄物等の収集・処理方法（例）を、**表 3-6** に示します。

表 3-6 有害廃棄物等の収集・処理方法（例）

区分	項目	収集方法	処理方法
有害物質を含むもの	廃農薬、殺虫剤、その他薬品（家庭薬品ではないもの）	・販売店、メーカーに回収依頼 ・廃棄物処理許可者に回収・処理依頼	中和、焼却
	塗料、ペンキ		焼却
	密閉型ニッケル・カドミウム蓄電池（ニカド電池）、 ニッケル水素電池、 リチウムイオン電池	リサイクル協力店の回収（箱）へ	破碎、選別、 リサイクル
	ボタン電池	電器店等の回収（箱）へ	
	カーバッテリー	リサイクルを実施しているカー用品・ ガソリンスタンドへ	破碎、選別、 リサイクル （金属回収）
	廃蛍光灯	回収（リサイクル）を行っている 事業者へ	破碎、選別、 リサイクル （カレット、 水銀回収）
危険性があるもの	灯油、ガソリン、エンジンオイル	購入店、ガソリンスタンドへ	焼却、 リサイクル
	有機溶剤（シンナー等）	・販売店、メーカーに回収依頼 ・廃棄物処理許可者に回収・処理依頼	焼却
	ガスボンベ	引取販売店への返却依頼	再利用、 リサイクル
	カセットボンベ・スプレー缶	使い切ってから排出する場合は、穴を あけて燃えないごみとして排出	破碎
	消火器	購入店、メーカー、廃棄物処理許可者に 依頼	破碎、選別、 リサイクル
感染性廃棄物	使用済み注射器針、 使い捨て注射器等	・地域によって自治体で有害ごみと して収集 ・指定医療機関での回収（使用済み 注射器針回収薬局等）	焼却・熔融、 埋立

出典：災害廃棄物対策指針技術資料

(2) 腐敗性廃棄物

水産物、食品、水産加工品や飼肥料工場等から発生する原料や製品の腐敗性廃棄物は、停電による冷凍施設の停止などにより腐敗が進み、悪臭や衛生害虫の発生等による衛生環境の悪化が懸念されるため、次のとおり処理を行います。

- ・速やかに除去・回収し、利用可能な焼却処理施設や最終処分場まで運搬して処理・処分します。
- ・発生量が多いなどの理由により、焼却処理施設や最終処分場で速やかに処理できない場合は、公衆衛生の確保のため、石灰散布等により、腐敗を遅らせる措置をとります。

(3) 法令等に基づき対応するもの

①家電リサイクル法対象製品

特定家庭用機器再商品化法（以下「家電リサイクル法」という。）の対象製品（テレビ、エアコン、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・乾燥機）については、原則として所有者が家電リサイクル法ルートでリサイクルを行います。

被災した家電リサイクル法対象品目が災害廃棄物として排出された場合や、倒壊家屋の解体・撤去等の際に回収したものについては、「被災した家電リサイクル法対象品目の処理について」（平成 23（2011）年 3 月 環境省）を参考に、次のとおり処理します。

また、家電リサイクル法対象製品の処理フローを、図 3－5 に示します。

- ・災害廃棄物の中から可能な範囲で分別し、仮置場で一時保管します。
- ・破損・腐食の程度等を勘案し、リサイクル可能（有用な資源の回収が見込める）か否かを判断し、リサイクル可能なものは家電リサイクル法に基づく指定取引場所に搬入します。
- ・リサイクル不可能なものは、災害廃棄物として処理を行います。

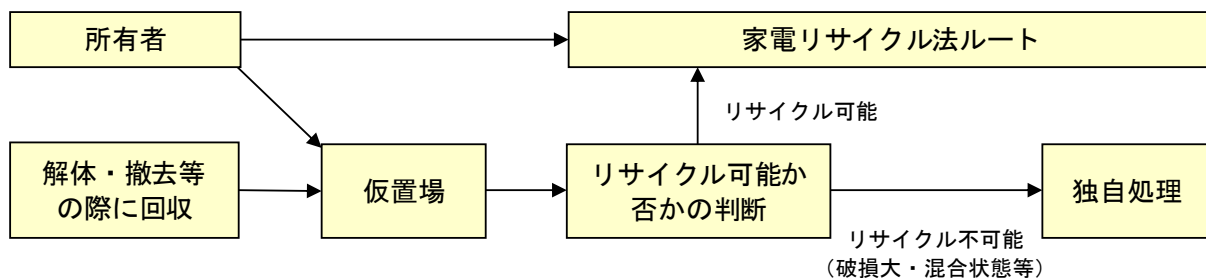


図 3－5 家電リサイクル法対象製品の処理フロー

②パソコン

パソコン（デスクトップパソコン本体、ノートブックパソコン、ディスプレイ一体型パソコン、ディスプレイ）の処理については、原則として所有者が資源有効利用促進法に基づくリサイクルルートでリサイクルを行うか、本市の協定業者と宅配回収により排出します。

また、本市の使用済小型家電の分別回収体制が復旧している場合は、使用済小型家電として排出します。

被災したパソコンが災害廃棄物として排出された場合や、倒壊家屋の解体・撤去等の際に回収したものについては、「被災したパソコンの処理について」（平成23年3月 環境省）を参考に次のとおり処理します。

また、パソコンの処理フローを、図3-6に示します。

- ・災害廃棄物の中から、可能な範囲で分別し、仮置場で一時保管します。
- ・破損の程度等を勘案し、リサイクル可能（有用な資源の回収が見込める）か否かを判断し、リサイクル可能なものは一般社団法人パソコン3R推進協会に引取を依頼します。
- ・リサイクル不可能なものは、災害廃棄物として処理を行います。

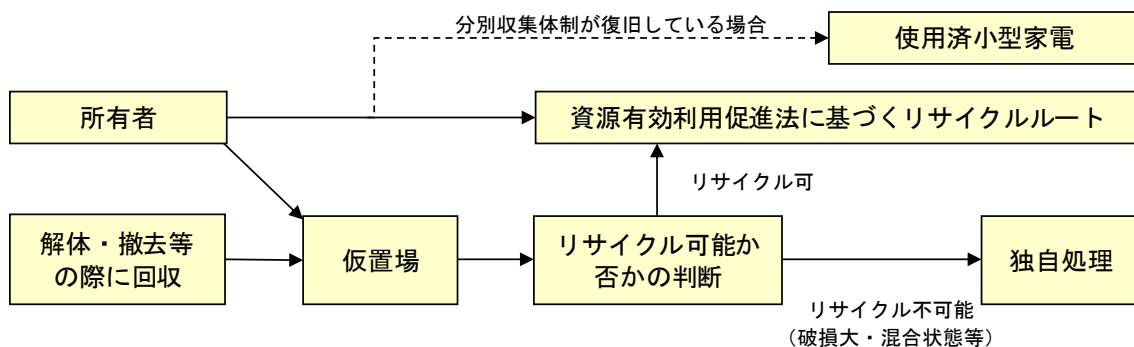


図3-6 パソコンの処理フロー

③廃自動車等

被災した自動車（以下「廃自動車」という。）及び被災したバイク（自動二輪車及び原動機付自転車。以下「廃バイク」という。また、廃自動車及び廃バイクを合わせて、以下「廃自動車等」という。）は、原則として使用済自動車の再資源化等に関する法律によるリサイクルルート又はメーカー等が自主的に構築している二輪車リサイクルシステムにより適正に処理を行います。なお、廃自動車等の処分には、原則として所有者の意思確認が必要となるため、関係機関等へ所有者の照会を行います。所有者の照会先を、表 3－7 に示します。

表 3－7 所有者の照会先

区分	情報の内容		照会先
廃自動車	車両ナンバー	登録自動車	運輸支局
		軽自動車	軽自動車検査協会
	車検証・車台番号		運輸支局
廃バイク	車両ナンバー	自動二輪車	運輸支局
		原動機付自転車	各市町村

ア) 廃自動車等の緊急的な撤去が必要なもの

災害応急対応のため緊急的な撤去が必要な廃自動車等については、速やかに仮置場へと移動し、所有者もしくは取引業者（自動車販売業者、解体業者）に引き渡すまで保管します。

仮置場に搬入した廃自動車等について、所有者が判明した場合は、所有者に引取意思がある場合は所有者に、ない場合は引取業者に引き渡します。所有者が不明な場合は、一定期間公示し、所有権が市に帰属してから引取業者に引き渡します。緊急的な撤去が必要な廃自動車等の処理フローを、図 3－7 に示します。

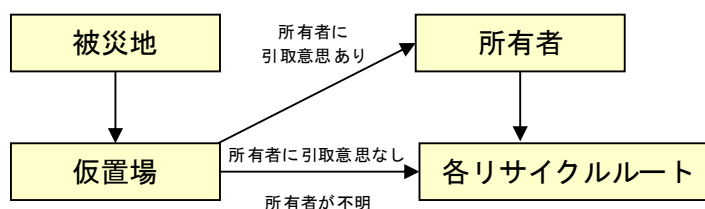


図 3－7 緊急的な撤去が必要な廃自動車等の処理フロー

イ) 廃自動車等の緊急的な撤去が必要でないもの

緊急的な撤去が必要でない廃自動車等について、所有者が判明した場合は、所有者に引取意思がある場合は所有者に、ない場合は引取業者に引き渡します。所有者が不明な場合は、平時の放置自動車の例に準じて取り扱うことを基本とし、必要に応じて仮置場での一時保管を行います。

緊急的な撤去が必要でない廃自動車等の処理フローを、図3-8に示します。

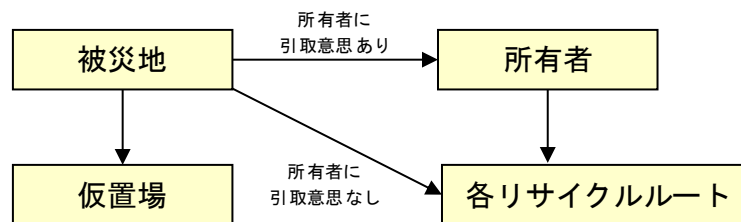


図3-8 緊急的な撤去が必要でない廃自動車等の処理フロー

(4) 思い出の品等

倒壊家屋等の解体現場や災害廃棄物の撤去現場・仮置場等において、貴重品（財布、通帳、印鑑、株券・金券・商品券・古銭・貴金属等の有価物、金属等）や思い出の品（写真・アルバム、手帳、トロフィー、賞状、位牌など、所有者等の個人にとって価値があると認められるもの）を発見した場合は、次のとおり取り扱います。

① 貴重品

所有者等が不明な貴重品を発見した際には、持ち運びが可能な場合は、発見日時・発見場所・発見者氏名を記録し、速やかに警察に届け出ます。

所有者が不明な金庫等が発見した場合は、速やかに警察に連絡し、取引を依頼します。

なお、所有者等が判明した場合は、連絡するよう努め、所有者等が引き渡しを求める場合は返還します。

②思い出の品

思い出の品を発見した際には、回収後、ほこりなどを除去し、土や泥がついている場合は洗浄・乾燥した上で、公共施設等で保管・管理し、閲覧（展示）や引渡しの機会を作り、所有者等に返還します。

保管期間については、遺失物法の規定に準拠することを基本とし、被災者の生活混乱状況を考慮して設定します。保管・管理にあたっては、破損防止に努めるとともに、個人情報が含まれることに配慮します。

5) 環境対策

災害廃棄物の各処理工程（損壊家屋等の解体撤去や収集・運搬、中間処理（仮置き、選別、破碎、焼却）、最終処分等）では、周辺環境の保全、作業者及び周辺住民への健康影響の防止、労働災害の予防措置のための環境対策を実施するとともに、必要に応じてモニタリングを行い、その結果についてはホームページ等により情報提供を行います。

(1) 環境影響及び環境保全対策

災害廃棄物処理の各処理工程で想定される大気質、騒音・振動、水質、土壌、悪臭に係る環境影響の主な要因と内容、及び環境影響を回避・低減するために考えられる環境保全対策の例を表3-8に示します。

(2) 災害廃棄物処理に係るモニタリング

発災時には、災害廃棄物の各処理工程における大気質、騒音・振動、水質、土壌、悪臭の環境への影響を把握するとともに、環境保全対策の効果を検証し、更なる対策の必要性を検証することを目的として、仮置場及び廃棄物の運搬経路でのモニタリングを実施します。また、被災状況に応じて、損壊家屋の解体撤去現場等でのモニタリングの実施についても検討します。

モニタリングの実施にあたっては、対象となる仮置場の目的や規模、保管している災害廃棄物の内容や性状、場内での作業内容、周辺環境の状況や市民の活動状況等を考慮し、適切な項目や頻度を設定します。

なお、モニタリングは、災害発生初期の人命救助・捜索・緊急道路の啓開等の緊急時を除き、災害廃棄物の処理を開始する段階から行います。

表 3－8 災害廃棄物の処理に係わる主な環境影響及び環境保全対策（モニタリング項目）

環境項目	環境影響要因	環境影響の内容	環境保全対策
大気質	災害廃棄物の存在	・ 損壊家屋等における廃石綿等の露出に伴う石綿の飛散	・ シートによる被覆
	損壊家屋の解体・撤去	・ 解体撤去作業に伴う粉じんに飛散 ・ 石綿含有建材等の解体・撤去に伴う石綿の飛散 ・ 重機等の稼働に伴う排ガス及び粉じんの飛散	・ 定期的な散水の実施 ・ 石綿飛散対策の適切な実施 ・ 排出ガス対策型の重機等の使用
	収集・運搬車両の走行	・ 収集・運搬車両の走行に伴う排ガス及び粉じんの飛散	・ 低公害車の使用 ・ 運搬車両のタイヤ洗浄の実施
	仮置場の設置・稼働	・ 搬入車両の走行及び重機等の稼働に伴う排ガス及び粉じんの飛散 ・ 災害廃棄物の積み下ろしに伴う粉じんの飛散 ・ 災害廃棄物の保管に伴う有害ガス、可燃性ガスの発生 ・ 破碎・選別作業に伴う粉じんの飛散 ・ 仮設焼却炉の運転に伴う排ガス	・ 定期的な散水の実施 ・ 搬入路の整備（鉄板敷設や簡易舗装）による粉じんの発生抑制 ・ 低公害車の使用 ・ 搬入車両のタイヤ洗浄の実施 ・ 排出ガス対策型の重機等の使用 ・ 保管場所及び破碎選別装置への屋根の設置 ・ 飛散防止シートの設置 ・ 災害廃棄物の積み上げ高さ制限や、有害・危険物の分別による有害・可燃性ガスの発生抑制 ・ 仮設焼却炉の適切な運転管理の実施
騒音・振動	損壊家屋の解体・撤去	・ 重機等の稼働に伴う騒音・振動	・ 低騒音・低振動型の重機等の使用
	収集・運搬車両の走行	・ 収集・運搬車両の走行に伴う騒音・振動	・ 幹線道路の使用 ・ 積載効率の向上による走行台数の削減 ・ 運転マナーの徹底、エコドライブの励行
	仮置場の設置・稼働	・ 仮置場内の車輛走行に伴う騒音・振動 ・ 重機等による破碎・選別作業に伴う騒音振動	・ 運転マナーの徹底、エコドライブの励行 ・ 低騒音・低振動の重機等の使用 ・ 防音壁・防音シートの設置

環境項目	環境影響要因	環境影響の内容	環境保全対策
水質	仮置場の 設置・稼働	・ 降雨等による災害廃棄物に含まれる汚染物質の公共用水域への流出	・ 遮水シートの敷設 ・ 敷地内で発生する排水、雨水の適切な処理の実施
土壌	仮置場の 設置・稼働	・ 災害廃棄物から周辺土壌への有害物質等の漏出	・ 遮水シートの敷設 ・ PCB 等の有害廃棄物の分別保管
悪臭	災害廃棄物の 存在	・ 災害廃棄物からの悪臭	・ 腐敗性廃棄物の優先的な処理 ・ 消臭剤や脱臭剤の配布、シートによる被覆
	仮置場の 設置・稼働	・ 災害廃棄物からの悪臭	・ 腐敗性廃棄物の優先的な処理 ・ 消臭剤や脱臭剤の散布、シートによる被覆

参考：災害廃棄物対策指針技術資料

3. 広域処理施設における処理

1) 処理施設の概要

本市の廃棄物処理は、児玉郡市広域市町村圏組合の小山川クリーンセンターで行っています。

ごみ焼却施設の概要を表 3-9 に、粗大ごみ処理施設の概要を表 3-10 に示します。

表 3-9 ごみ焼却施設の概要

区分	概要
施設の名称	小山川クリーンセンター
所在地	埼玉県本庄市東五十子 151-1
施設規模	228 t / 日 (76t / 24h × 3 基)
処理方式	全連続燃焼式

表 3-10 粗大ごみ処理施設の概要

区分	概要
施設の名称	小山川クリーンセンター
所在地	埼玉県本庄市東五十子 151-1
施設規模	68 t / 5h
処理方式	2 軸粗破砕機 + 縦型回転式破砕機併用型

2) 処理・処分可能量

「災害廃棄物対策指針技術資料」に基づき、年間処理量（実績及び災害ごみ発生想定量）に対する分担率や、被震度による焼却施設への影響（被災後 1 年間、一般廃棄物処理施設については、震度 5 強以下で 0%、震度 6 弱で 3%、震度 6 強以上で 21%能力が低下）を考慮して算出しました。災害時の処理施設での処理可能量の推計結果を、表 3-11 に示します。

また、水害については、浸水被害の程度によりますが、軽度（例えば、ごみピットのみの浸水）の場合は、数日で施設復旧が可能であるため、早期の施設復旧に努めます。

重度な被害（例えば、機器類の浸水、電気設備の浸水）の場合は、施設復旧に数か月を要するため、他自治体に応援を求める、仮設焼却炉の設置等の対応が必要となります。

表 3-11 一般廃棄物処理施設の焼却処理可能量（推計値）

処理施設	処理可能量
小山川クリーンセンター	50,434t/年

※1 想定災害：関東平野北西縁断層帯地震（震度 7）

※2 震度 6 強以上なので、一般廃棄物処理施設では 21%能力が低下

※3 $76\text{t/日} \times 3 \text{基} \times 280 \text{日/年（年間稼働日数）} = 63,840\text{t/年（通常時の年間処理可能量）}$

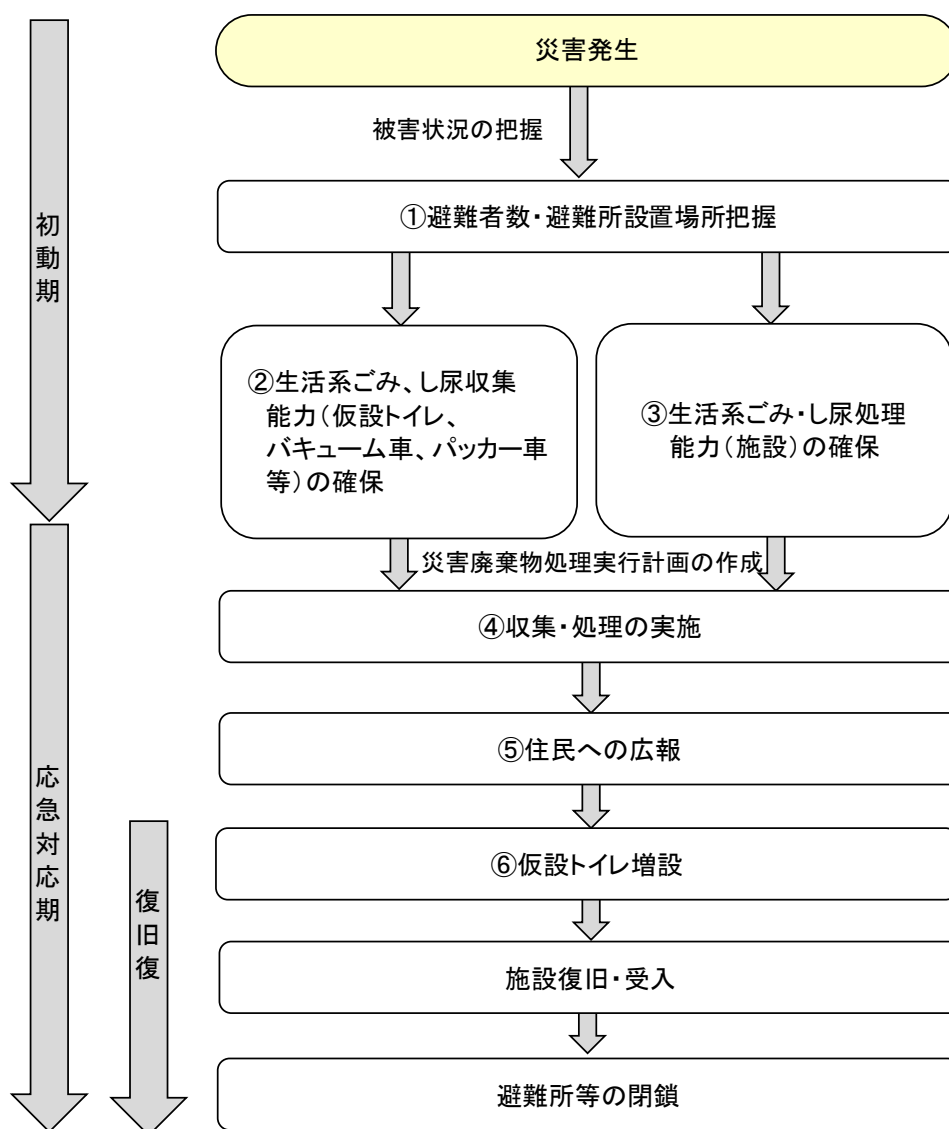
$63,840\text{t/年} \times 79\%（21\%能力低下） = 50,434\text{t/年}$

第4章 被災者や避難者の生活に伴い発生する廃棄物の処理

1. 被災者や避難者の生活に伴い発生する廃棄物の処理

1) 災害時の対応

災害発生時における生活系ごみ及びし尿処理に係る対応フローの例を図4-1に示します。



出典：埼玉県災害廃棄物処理指針（平成29（2017）年3月）

図4-1 災害発生時の生活系ごみ及びし尿処理に係る対応フロー（例）

2) 避難所ごみ

(1) 推計方法

避難所ごみ発生量は、以下の方法により推計しました。

$$\begin{aligned} & \cdot \text{避難所ごみ発生量 (g/日)} \\ & = \text{発生原単位 (g/人・日)} \times \text{避難者数 (人)} \end{aligned}$$

出典：災害廃棄物対策指針技術資料

(2) 関東平野北西縁断層帯地震における避難所ごみ発生量

(1) 推計方法を用いて、関東平野北西縁断層帯地震における避難所生活者数から避難所ごみ発生量を算定しました。

関東平野北西縁断層帯地震における避難所ごみ発生量は、表4-1より地震発生直後において5.7t/日、1か月後において4.2t/日と見込まれます。

表4-1 関東平野北西縁断層帯地震における避難所ごみ発生量

避難所ごみ 原単位※1 (g/人・日)	地震発生直後		1か月後	
	避難所生活者数 (人) ※2	避難所ごみ (t/日)	避難所生活者数 (人) ※2	避難所ごみ (t/日)
635	8,982	5.7	6,624	4.2

※1 1人1日あたりのごみ発生量：平成29年度実績（本庄市清掃事業概要）

※2 出典：本庄市地域防災計画

3) し尿

(1) し尿収集必要量及び仮設トイレ必要設置数

災害時のし尿収集必要量は、以下の方法により推計しました。

し尿収集必要量

＝災害時し尿収集必要人数×1人1日平均排出量

＝(①仮設トイレ必要人数＋②非水洗化区域し尿収集人口)×③1人1日平均排出量

出典：災害廃棄物対策指針技術資料

①仮設トイレ必要人数＝避難者数＋断水による仮設トイレ必要人数

・避難者数：避難所へ避難する住民数 8,982 人

(本庄市地域防災計画 第1編)

・断水による仮設トイレ必要人数：断水で水洗トイレが使えない人の1/2と仮定

＝{水洗化人口－避難者数×(水洗化人口／総人口)}×断水率×1/2

・水洗化人口＝総人口－汲取人口

②非水洗化区域し尿収集人口＝汲取人口－避難者数×(汲取人口／総人口)

③1人1日平均排出量＝2,031÷365÷3,588(汲み取り人口)

＝1.55 l／人・日

*し尿収集量の実績＝2,031 kl／年(本庄市清掃事業概要 平成29年度実績)

※汲み取り人口の実績＝3,588人(本庄市一般廃棄物処理基本計画 平成29年度実績)

表 4－2 より、地震発生直後の仮設トイレ必要設置数は、363 基と見込まれます。また、地震発生 1 か月後の仮設トイレ必要設置数は、145 基と見込まれます。

表 4－2 し尿収集必要量及び仮設トイレ設置数の推計値

し尿収集必要量(kl/日)			仮設トイレ必要設置数(基)	
地震発生直後	地震発生 1ヶ月後	通常時(参考値)	地震発生直後	地震発生 1ヶ月後
53.3	24.4	5.6	363	145

* 通常時のし尿収集必要量＝汲取人口×1 人 1 日平均排出量

* 仮設トイレ必要設置数 ＝仮設トイレ必要人数／仮設トイレ設置目安

* 仮設トイレ設置目安

＝仮設トイレ 1 基当り容量／1 人 1 日平均排出量／3 日

＝400 l／1.55 L／3≒86 人

(容量 400 L・3 日に 1 回収集の場合)

* 推計に用いた数値は「資料編 資料 4」に示します。

(2) し尿処理計画

① し尿処理施設の概要

本市のし尿及び汚泥処理は、児玉郡市広域市町村圏組合の利根グリーンセンターで行っています。施設の概要を、表 4－4 に示します。

表 4－4 し尿処理施設の概要

区分	概要
施設の名称	利根グリーンセンター
所在地	埼玉県本庄市新井 1029 番地 1
施設規模	150kl / 日（し尿 109kl / 日、浄化槽汚泥 41kl / 日）
処理方式	一次・二次処理：標準脱窒素処理方式（低希釈法 8.7 倍）
	高度処理：凝集分離、オゾン、ろ過処理
	汚泥処理：濃縮、脱水、乾燥及び焼却処理
	脱臭処理：高、中低及び極低濃度 3 系統処理

② 災害時に補完すべき能力

災害発生時には、仮設トイレの設置により収集すべきし尿の量が地震発生直後の場合平時の約 10 倍、地震発生 1 か月後の場合平時の約 4 倍になると予想されます。仮設トイレの設置場所は、小・中学校を中核とした指定避難場所等の公共施設が考えられます。

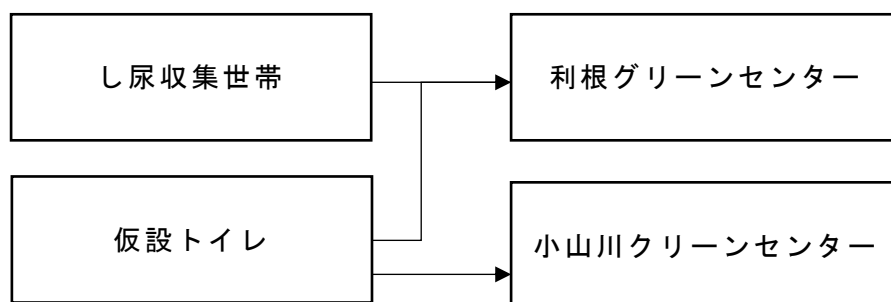
また、道路の不通や渋滞により収集効率が低下することから、許可事業者に協力を依頼し、収集車両を調達する必要があります。

災害による損壊等により、児玉郡市広域市町村圏組合の利根グリーンセンターで処理が行えない場合や処理能力が不足する場合には、下水道施設で処理を行います。このため、下水道担当部署と事前に調整を行い、マンホールトイレの確保を図ります。

③ し尿の処理フロー

被災地から収集したし尿は、通常の処理方法で衛生的に処理するものとしませんが、し尿処理の実施に必要な人員、資機材が不足する場合や、し尿処理施設の処理能力以上の排出量が見込まれ早急に処理する必要がある場合は、近隣市町村、協定締結市町村、県に応援要請し、処理を行います。

なお、使用後の簡易トイレについては、災害ごみとして収集・処理します。し尿の処理フローを図４－４に示します。



簡易トイレで吸収シート等により処理される汚物は、燃えるごみとして処理される。

図４－４ し尿の処理フロー

第 5 章 その他事項

1. 水害における災害廃棄物の処理

水害廃棄物は、水分を多く含んでいるため、腐敗しやすく、悪臭・汚水を発生するなど時間の経過により性状が変化する場合があることに留意し、保管及び処理方法には、事前に対策を検討し、災害廃棄物の種類ごとに優先順位を決め、処理スケジュールを事前に作成します。

1) 処理方式

水害における災害ごみの処理方式は、以下のとおりとします。

- ①大規模な水害の発生時には、浸水等の被害によって一時に大量の廃棄物が発生し、平時と同様の廃棄物処理の対応が困難となると予想されるため、生活環境及び公衆衛生上の支障が生じないように、速やかに必要な収集運搬及び処理を実施します。
- ②原則として、本市の体制によって収集運搬及び処理を行います。処理能力が不足する場合には、他地方自治体及び民間事業者等の支援により対応します。
- ③水害における災害ごみの場合も、原則として 6 か月以内、洪水のような大規模災害でも 1 年以内に、平時の処理状況に回復することを目標としますが、可能な限り短期間で迅速に処理します。特に、生活域近辺からの災害ごみ収集については、水害における廃棄物の腐敗性等の特徴を考慮して、可能な限り短期間（1 か月から 2 か月程度）で完了することを目指します。

2) 水害における災害ごみの留意点

水害における災害ごみは、浸水によって主に粗大ごみ等の生活系ごみが発生します。また、汲み取り対象世帯の便所の浸水が発生します。これらの災害ごみ・し尿の留意点は、以下のとおりです。

①粗大ごみ

- ア) 水分を多く含んでおり、腐敗したり悪臭・汚水を発生しやすいため、迅速な処理が必要となります。
- イ) 水分を含んで重量をました畳等が大量に発生するため、平時の体制では収集・運搬が困難となる場合があります。
- ウ) 土砂等が付着・混入しているため、処理にあたって留意が必要となります。

②し尿

浸水した汲取り便所は、被災後速やかに汲取りを行う必要があります。

③その他

洪水により流されてきた流木等が発生する場合があります。

2. 雪害における災害ごみの留意点

1) 廃プラスチック（ビニールハウス）の処理対策

本市では、平成 26（2014）年の大雪でビニールハウス・カーポート等に被害があったことから、今後も雪害による災害廃棄物が発生することが推定されます。それらの受入について、ごみ焼却処理を行っている児玉郡市広域市町村圏組合との連携を確立しておく必要があります。

また、雪害によるビニールハウス等の災害廃棄物に対する留意点は、以下のとおりです。

① 事前の分別の徹底

塩化ビニルフィルム（農業用ビニール）、ポリオレフィン系（農業用ポリオレフィン系特殊フィルム、農業用酢ビフィルム、農業用ポリエチレン）など可能であれば種類別に分別するとともに、飛散防止に使われている金具等や、土砂、金属などの異物は完全に取り除く必要があります。

② 収集・運搬時の飛散防止

ビニールハウス等の収集・運搬時には、風で飛ばされないよう覆いをして運搬するなど飛散に留意する必要があります。

③ 仮置場での火災防止

塩化ビニルフィルム（農業用ビニール）は、燃やすと環境破壊の原因となる有害なガスが発生します。そのため、仮置場では火災の予防をする必要があります。

防火水槽・消火器等の設置、可燃物内からの煙の発生等について目視による定期確認等、火災防止に努める必要があります。

火災防止に努めるとともに、万が一火災が起こった場合に、燃え移らないよう可燃物と分別して仮置きする必要があります。

3. その他事項

1) 教育訓練

大規模災害の発生時に、本計画に基づいて災害廃棄物処理を的確に実施することができるよう、平時から職場内研修で本計画等の内容を職員に周知するほか、国等の開催する研修会等に参加して、災害廃棄物処理に精通した人材の育成を図ります。

また、関係局や関係機関との連携を深めるとともに、「災害対策本部」における各班の役割の理解を深めることができるよう、災害廃棄物処理に関する訓練を実施します。

さらに、本計画の策定後も継続して災害廃棄物対策を推進するため、東日本大震災等における被災地支援の経験・訓練や、本計画策定の検討における知識・情報を今後に継承し活用します。本市職員への教育・訓練等の内容を、表5-1に示します。

表5-1 本市職員への教育・訓練等の内容

区分	内容
研修	・本計画や職員初動マニュアル等の内容を職場内の研修により職員に周知する。 ・国や埼玉県が開催する災害廃棄物処理関係の研修会・セミナー等に参加して、知識・情報を収集し人材育成を図る。
訓練	・関係局や国・埼玉県・他地方自治体及び民間事業者等の関係機関と定期的に連絡体制を確認し、情報伝達等の訓練を継続的に行う。 ・「災害対策本部」の各班・チームの役割について確認し、職員初動マニュアル等に基づき、図上訓練等を実施する。
経験・知識等の継承	・過去の大規模災害時の被災地支援で災害がれきや処理や災害ごみ収集に従事した職員の経験・教訓を継承して、本市の災害廃棄物対策に活用する。 ・本計画及び職員初動マニュアル等の検討によって得られた知識・情報を他の職員に継承する。

参考：国立環境研究所 災害廃棄物に関する研修ガイドブック

災害廃棄物処理策定指針 技術資料

２）処理事業費の管理等

（１）災害廃棄物処理事業に係る補助事業の概要

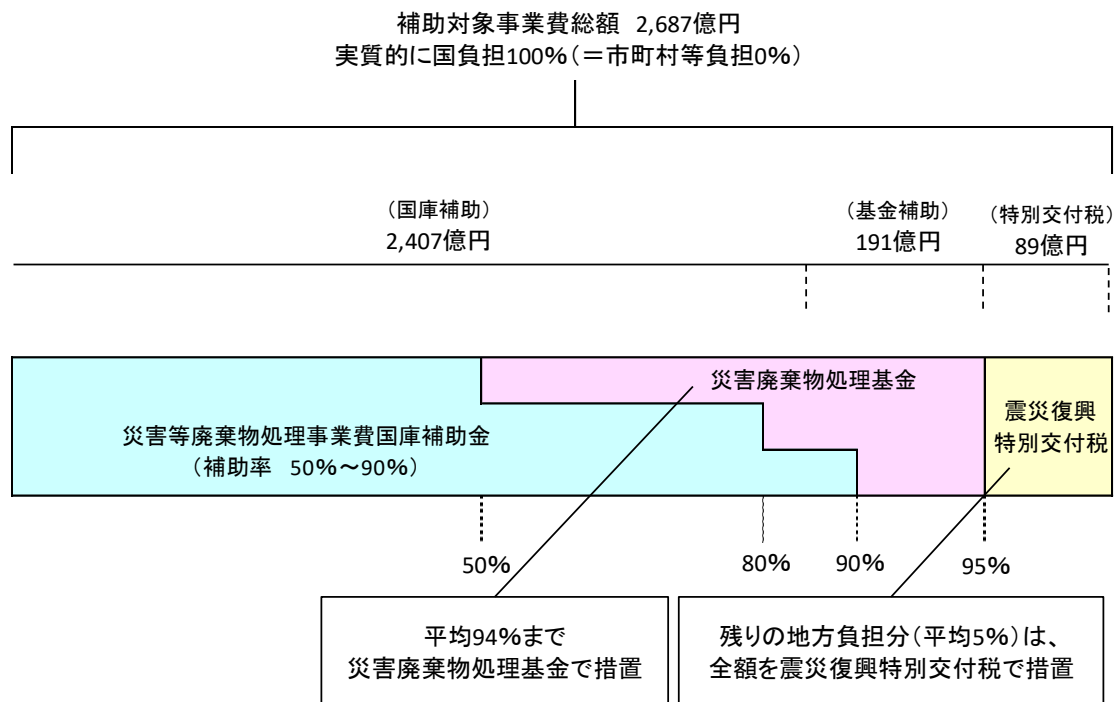
災害廃棄物処理事業にかかる補助事業としては、廃掃法第 22 条の規定により国から市町村へ補助が実施されます。公費解体は、阪神淡路大震災、東日本大震災、熊本地震の 3 つの災害のみで認められた「特例」ですが、本計画で想定災害とする関東平野北西縁断層帯地震が発生した場合には、前記 3 つの災害と同様に公費解体が認められる可能性が高いと考えられます。

- ① 災害等廃棄物処理事業費国庫補助金
- ② 災害廃棄物処理促進事業費補助（GND 基金補助）
- ③ 震災復興特別交付税

表 5－2 災害廃棄物処理事業に係る補助

対象	通常	阪神・淡路大震災	東日本大震災		
	被災市町村	被災市町村	特定被災地方公共団体	特定被災地域	左記以外
国庫補助率	1/2	1/2	対象市町村の標準税収入に対する災害廃棄物処理事業費の割合に応じて補助 ・標準収入の10/100以下のその部分は、その額の50/100 ・標準税収入の10/100を超え20/100以下の部分は、その額の80/100 ・標準税収入の20/100を超える部分は、その額の90/100	1/2	1/2
グリーンニューデール基金	—	—	地方負担額の実情を考慮した地方の一時負担の軽減のため、基金を用い区にこの実質負担額を平均95%とする	—	—
地方財政措置	地方負担分の80%について交付税措置	地方負担分の全額について、災害対策債により対処することとし、その元利償還金の95%について交付税措置	震災復興特別交付税により全額措置	同左	同左

出典：災害関係業務事務処理マニュアル（自治体事務担当者用）
（環境省廃棄物・リサイクル対策部廃棄物対策課、平成 26 年 6 月）



出典：東日本大震災津波により発生した災害廃棄物の岩手県における処理の記録（概要版）

（岩手県、平成 27 年 2 月）

図 5 - 1 処理の費用及び財源

(2) 災害廃棄物処理事業費の確保

事業費を確保するためには、災害廃棄物の発生量の推計、処理期間の設定、処理費用の推計等を迅速に行う必要があります。

また、災害等廃棄物事業をはじめとした災害復旧事業では、発災後、緊急的に対応が必要になることから、補助金の交付決定前の事前着工が認められています。そのため、事後に写真等の資料、各種契約関係書類等によって被災の事実、災害廃棄物等の処理状況等を取りまとめ報告することとなります。

このため、被害の概要及び程度、災害廃棄物等の発生状況に詳細を示す写真や記録等を残すとともに、事業実施にあたっては、事業実施状況や処理実績を示す資料を整理しておく必要があります。災害報告書に添付する資料を、表５－３に示します。

表５－３ 災害報告書に添付する資料

	資料
1	災害時の気象データ（気象台、都道府県、市町村等の公的データ）
2	写真 ①災害廃棄物等（がれき類、被災自動車、被災船舶、汚泥等）の発生状況を示す写真 ②解体工事を実施する損壊家屋等の状況を示す写真 ③仮置場の状況を示す写真 ④重機等の導入状況を示す写真等
3	地図（地図上に以下の場所を示したもの） ①気象観測地点 ②上記写真の撮影地点 ③仮置場の設置状況（どの地域の災害廃棄物等を搬入しているか示すこと） ④廃棄物処理施設 ⑤浸水地域、し尿汲み取り地域等
4	災害廃棄物等発生量の推計資料
5	災害廃棄物処理事業のフロー図

	資料
6	事業費算出内訳の根拠資料 ①事業ごとの一覧表・集計表 ②契約書の写し（契約済みの場合）、見積書又は工事設計書（予定価格調書） ③（随意契約の場合）随意契約の理由書 ④単価の根拠を確認できる資料（労務費単価表、建設物価、3者見積等） ⑤員数の根拠を確認できる資料 ⑥諸経費等の算出方法（根拠及び計算経過）を確認できる資料 ⑦（放射能測定日を計上する場合）放射能測定の必要性等調書

出典：東日本大震災により発生した被災3県（岩手県、宮城県、福島県）における災害廃棄物等の処理の記録（環境省東北地方環境事務所一般財団法人日本環境衛生センター、平成26年9月）

資料編

資料番号	資料の名称	ページ
資料 1	本庄市位置図	資－1
資料 2	仮置場候補地	資－2
資料 3	仮設トイレの種類	資－4
資料 4	し尿収集必要量及び仮設トイレ必要設置数算出に用いた数値	資－5
資料 5	埼玉県内各市町村担当部署	資－6
資料 6	災害等廃棄物処理事業費補助金の対象	資－9

資料 1 本庄市位置図



図－1 埼玉県における本庄市位置図



図－2 本庄市内地図

資料 2 仮置場候補地

表－１に示す利用度ランクに基づき選定した、本市における仮置場候補地の一覧表を、表－２に示します。

また、その位置図を図－３に示します。

表－１ 利用度ランク

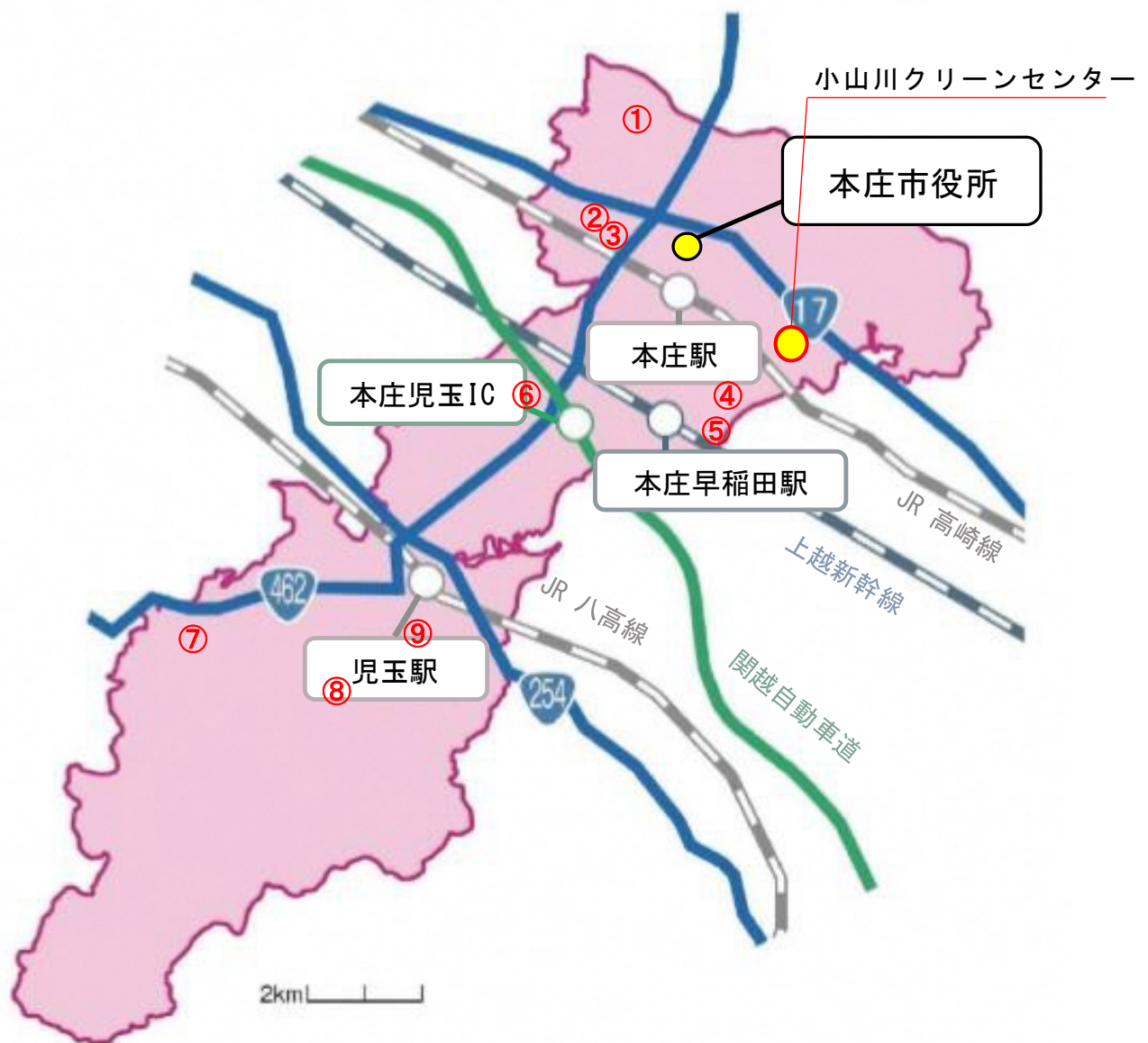
	利用度ランク
A	仮置場候補地として利用可能と考えられる場所
B	仮置場候補地として利用可能と考えられるが、非常時に必要な設備※があるため、配慮が必要となる場所
C	搬入道路が狭い等搬入道路の整備が必要となる場所
D	ドクターヘリの離着陸場として指定されているため、駐車場部分のみ利用可能となる場所
E	住宅、病院、保育園、避難所、避難場所等に近接しているため、周辺的环境や住民に特に配慮が必要となる場所

※防火水槽、地下貯水槽等

表－２ 仮置場候補地一覧表

	施設名	利用度 ランク	使用可能面積 (m ²)	備考
①	本庄市向河原公園	A	約 1,800	
②	本庄ふるさとフラワーパーク	E	約 3,200	
③	若泉運動公園第 1 グラウンド	E	約 14,900	避難場所隣接
④	本庄市本庄総合公園	E	約 25,600	避難場所隣接
⑤	栗崎ストックヤード	C	約 5,000	形状変化あり
⑥	本庄市いまい台南公園	B	約 3,700	地下貯水槽あり
⑦	本庄市宮内公園	A	約 5,000	
⑧	児玉総合運動公園	D	約 5,500	ドクターヘリ
⑨	児玉サッカー場	E	約 9,000	
計			約 73,700	約 7.4ha

※ すべての仮置場候補地において、重機の停車位置、災害廃棄物の配置、車両の通路等、十分に配慮することとする。また、防火水槽がある施設については、防火水槽周辺についても、通路の確保等の配慮が必要である。



図－3 仮置場候補地の位置図

資料 3 仮設トイレの種類

名称	特徴	概要	現地での 処理	備蓄性 ※
携帯トイレ 	吸収シート方式 凝固剤等方式	最も簡易なトイレ。調達 の容易性、備蓄性に優れ る。	保管・回収	◎
簡易トイレ	ラッピング型 コンポスト型 乾燥・焼却型等	し尿を機械的にパッキン グする。 設置の容易性に優れる。	保管・回収	○
組立トイレ 	マンホール直結 型	地震時に下水道管理者が 管理するマンホールの 直上に便器及び仕切り 施設等の上部構造物を設 置するもの。(マンホール トイレシステム)	下水道	○
	地下ピット型	いわゆる汲取トイレと同 じ形態。	汲取り	○
	便槽一体型		汲取り	○
ワンボックストイレ 	簡易水洗式 非水洗式	イベント時や工事現場の 仮設トイレとして利用さ れているもの。	汲取り	△
自己完結型 	循環式	比較的大型の可搬式 トイレ。	汲取り	△
	コンポスト型		コンポスト	
車載トイレ 	トイレ室・ 処理装置一体型	平ボディのトラックでも 使用可能な移動トイレ。	汲取り 下水道	△

※◎：省スペースで備蓄、○：倉庫等で備蓄できる、△：一定の敷地が必要

出典：災害廃棄物対策指針 技術資料

資料 4 し尿収集必要量及び仮設トイレ必要設置数算出に用いた数値

（地震発生直後の場合）

避難者数	断水による 仮設トイレ 必要人数	水洗化人口	総人口	断水率	仮設トイレ 必要人数
8,982	22,241	74,962	78,550	67%	31,223

非水洗化区域し尿収集人口	汲取人口	災害時し尿収集必要人数
3,178	3,588	34,400

（地震発生から 1 か月経過後の場合）

避難者数	断水による 仮設トイレ 必要人数	水洗化人口	総人口	断水率	仮設トイレ 必要人数
6,624	5,834	74,962	78,550	17%	12,458

非水洗化区域し尿収集人口	汲取人口	災害時し尿収集必要人数
3,285	3,588	15,744

＊地震発生直後の避難者数：8,982 人（本庄市地域防災計画）

＊総人口：78,550 人（本庄市一般廃棄物処理基本計画 平成 29 年度実績）

＊汲取人口：3,588 人（本庄市一般廃棄物処理基本計画 平成 29 年度実績）

＊断水率：地震により断水となる割合 67%

（本庄市地域防災計画 地震被害想定結果の断水人口（52,853 人）より推定）

＊1 か月後の避難者数：6,624 人（本庄市地域防災計画）

＊1 か月後の断水率は、阪神・淡路大震災時の神戸市の実績から発生当日の 17%
とした（ $67\% \times 25\% \div 17\%$ ）

資料 5 埼玉県内各市町村担当部署

	市町村名	担当部署	電話番号	ファックス番号
1	さいたま市	環境局資源循環推進部廃棄物対策課	048-829-1335	048-829-1991
2	川越市	環境部資源循環推進課	049-239-6267	049-239-5054
3	熊谷市	環境部廃棄物対策課	0485-24-1111	0485-26-8666
4	川口市	環境部廃棄物対策課	048-228-5370	048-228-5322
5	行田市	環境経済部環境課	048-556-9530	048-553-0792
6	秩父市	環境部生活衛生課	0494-25-5202	0494-22-2309
7	所沢市	環境クリーン部資源循環推進課	04-2998-9146	04-2998-9394
8	飯能市	産業環境部廃棄物対策課	042-973-1010	042-973-1002
9	加須市	環境安全部資源リサイクル課	0480-62-1111 (内 266)	0480-62-1934
10	本庄市	経済環境部環境推進課	0495-25-1111	0495-25-1248
11	東松市	環境産業部生活環境課	0493-23-2221	0493-23-7700
12	春日部市	環境経済部資源循環推進課	048-736-1111	048-733-3826
13	狭山市	環境経済部資源循環推進課	04-2953-1111 (内線 6630)	04-2954-7718
14	羽生市	環境部環境保全係	048-561-1121 (内 174)	048-563-4329
15	鴻巣市	環境産業部環境課	0485-41-1321	048-542-9818
16	深谷市	環境水道部環境衛生課	0485-71-1211 (内 3075)	0485-74-8531
17	上尾市	環境部西貝塚環境センター	048-781-9141	048-781-9166
18	草加市	市民生活部廃棄物資源課	048-931-3972	048-931-9993
19	越谷市	環境経済部リサイクルプラザ	048-976-5371	048-976-5372
20	蕨市	市民生活部安全安心推進課	048-443-3706	048-443-3709
21	戸田市	環境経済部環境課	048-441-1800	048-433-2200

	市町村名	担当部署	電話番号	ファックス番号
22	入間市	環境経済部総合クリーンセンター	04-2934-5546	04-2934-5413
23	朝霞市	資源リサイクル課	048-463-1111	048-456-3655
24	志木市	まちづくり・環境推進部 環境推進課	048-473-1111	048-472-3766
25	和光市	市民環境部資源リサイクル課	048-464-5300	048-467-3277
26	新座市	市民環境部リサイクル推進課	048-477-1547	048-482-7822
27	桶川市	市民生活部リサイクル推進課・環境センター	048-728-1902	048-728-7080
28	久喜市	環境経済部環境課	0480-22-1111	0480-22-3319
29	北本市	市民経済部くらし安全課	0485-91-1111	048-592-5997
30	八潮市	くらし安全部環境リサイクル課	048-996-2935	048-995-7367
31	富士見市	自治振興部環境課	049-251-2711	049-253-2700
32	三郷市	環境経済部資源リサイクル課	048-935-1111	048-953-7115
33	蓮田市	環境経済部みどり環境課	048-768-3111	048-765-1700
34	坂戸市	環境部環境政策課	049-283-1331	049-283-3903
35	幸手市	市民生活部環境課	0480-48-0331	0480-48-2226
36	鶴ヶ島市	市民生活部生活環境課	0492-71-1111	049-271-1190
37	日高市	市民生活部環境課	042-989-2111	042-985-3371
38	吉川市	市民生活部環境課	048-982-9696	048-981-5392
39	ふじみ野市	市民生活部環境課廃棄物対策課	049-261-2611	049-266-6245
40	白岡市	環境課環境衛生担当	0480-92-1111	
41	伊奈町	環境対策課廃棄物対策係	048-721-2111	048-721-2136
42	三芳町	環境課環境対策担当	0492-58-0019	049-274-1013
43	毛呂山町	生活環境課	0492-95-2112	049-295-0771
44	越生町	まちづくり整備課生活環境担当	0492-92-3121	049-292-5400
45	滑川町	環境課	0493-56-2211	0493-56-2448
46	嵐山町	環境農政課みどり環境担当	0493-62-0719	0493-62-0711

	市町村名	担当部署	電話番号	ファックス番号
47	小川町	環境保全課環境保全グループ	0493-72-5314	0493-74-2920
48	川島町	町民生活課	0492-97-1811	049-297-6058
49	吉見町	農政環境課環境衛生係	0493-54-1511	
50	鳩山町	生活環境課環境保全担当	0492-96-5894	
51	ときがわ町	環境課	0493-65-1521	
52	横瀬町	振興課産業・環境グループ	0494-25-0111	
53	皆野町	町民生活課	0494-62-1230	
54	長瀬町	町民課	0494-66-3111	
55	小鹿野町	住民課環境衛生担当	0494-75-4170	0494-75-2819
56	東秩父村	保健衛生課環境衛生担当	0493-82-1777	
57	美里町	建設環境課生活環境担当	0495-76-1111	
58	神川町	防災環境課	0495-77-2111	
59	上里町	まち整備環境課生活環境担当	0495-35-1226	
60	寄居町	生活環境課	0485-81-2121	
61	宮代町	町民生活課	0480-34-1111	
62	杉戸町	環境課	0480-38-0401	
63	松伏町	環境経済課	0489-91-2711	

資料 6 災害等廃棄物処理事業費補助金の対象について

災害等廃棄物処理事業費補助金の補助対象になり得る事項かどうかの早見表を、下表に示します。

「補助対象」に「○」とあっても、災害査定においてその必要性等が認められなければ補助対象とはならないことには十分留意する必要があります。

また、「原則×」となっているものであっても、被害状況等に応じて環境省との協議により補助対象とした事例もあります。

表－３ 災害等廃棄物処理事業費補助金 補助対象内外早見表

	区分	対象	根拠等
1	災害廃棄物を処理するために必要な労務費	○	公表土木設計単価を限度とする
2	災害廃棄物を処理するための焼却施設職員の超過勤務手当	×	超過勤務手当は対象外
3	薬品費	○	単なる消臭目的は×
4	仮置場に必要な重機の燃料費	○	各自治体の毎月の燃料単価（契約単価）又は物価資料による単価を限度とする
5	半壊と診断された被災家屋の解体費	×	被災者生活再建支援法の支援対象
6	一部損壊家屋から排出された家財道具の収集・運搬・処分※ ¹	○	いわゆる「片付けごみ」
7	被災した大企業から排出された災害廃棄物	×	企業に排出責任
8	中小・零細企業から排出された災害廃棄物で、家庭等から排出された災害廃棄物と一体となって集積されたもの	○	住居を伴う個人商店の除去ごみも○
9	豪雨により上流から流され、河川敷に漂流した流木	×	国交省の災害復旧事業
10	崖崩れによる災害土砂の処分費	×	国交省の災害復旧事業

	区分	対象	根拠等
11	避難所における仮設トイレの設置・借上費	×	厚労省災害救助法の対象
12	避難所のトイレ・仮設トイレのし尿の汲み取り費用	○	
13	災害廃棄物を分別するための委託費	○	
14	破碎・チップ化等中間処理業務の委託費	○	
15	収集・運搬・処分を手伝ったボランティアへの報酬	×	あくまでボランティア
16	ボランティアへの弁当・お茶代	×	あくまでボランティア
17	仮置場の造成費用	原則×	被害が甚大により補助対象とした事例あり
18	仮置場の原型復旧費	×	
19	仮置場表土のはぎ取り（数十 cm 程度）・土入れ	△	人が立ち入る公共の場なら○
20	仮置場内の道路整備費	○	必要最小限のみ対象
21	仮置場への不法投棄防止・飛散防止のためのフェンス	○	
22	飛散防止のためのブルーシート	○	家屋の雨漏り防止用は×
23	家電リサイクル法対象被災品のリサイクル料金・リサイクル券購入手数料	○	
24	家電リサイクル法対象被災品の運搬費	○	
25	消火器、パソコン等処理困難物の処分費	○	リサイクルされるのなら対象
26	仮置場に不法投棄されたタイヤの処分費	×	仮置場の管理が不備
27	スクラップ（鉄くず）売却代	○	必ず売却し、申請額より差引くこと

	区分	対象	根拠等
28	運搬にかかる交通誘導	○	公共土木設計単価を限度とする
29	運搬にかかる高速道路料金	原則×	道路がそれしかない場合は○
30	機械器具の修繕費	○	定期的に行っている修繕は対象外
31	浸水により便槽に流入した汚水の汲み取り費用	○	便槽の藩領は維持分として対象外
32	被災した浄化槽の汚水（汚泥）の抜き取り	×	廃棄物処理施設災害復旧費の対象（市町村設置型のもの）
33	消費税	○	
34	班誘導路や場内道路の鉄板敷、砂利敷	○	必要最小限のみ対象
35	通常の運転時間を延長して処分した場合の延長稼働費用	○	
36	漂着ごみの収集を行った漁協に対し、市町村が出した補助金への補助	×	補助金への補助は×。委託なら○
37	諸経費（一般管理費、現場管理費等）	×	財務省通知により対象外
38	工事雑費	×	財務省通知により対象外
39	台風等によりテトラポットに打ち上げられた漂着ごみ	×	国交省大規模漂着流木処理事業
40	台風により海岸保全区域外の海岸に漂着した 150m ³ 未満のごみ	○	災害起因には、m ³ 要件は無し
41	海岸保全区域外の海岸の沖で回収した漂流ごみ	×	
42	海岸保全区域外の海岸の沖で回収した海底ごみ	×	

	区分	対象	根拠等
43	海岸保全区域外の人が立ち入らない 海底の漂着ごみ	×	「生活環境保全上」に あたらない
44	海岸管理を怠り堆積させ、150m ³ を超 えた漂着ごみ	×	海岸管理を怠った以上 堆積は対象外
45	豪雨により上流から流され海岸保全 区域外の海岸に漂着した流木	○	

※1 被災した家屋からの生活ごみであっても、平時に収集された生活ごみと同様の収集・
運搬を行い、処理を行う。補助対象とはならない。
なお、避難所からの生活ごみは補助対象である。

参考：災害関係業務事務処理マニュアル（自治体事務担当者用）に一部加筆
（平成 26（2014）年 6 月）・環境省