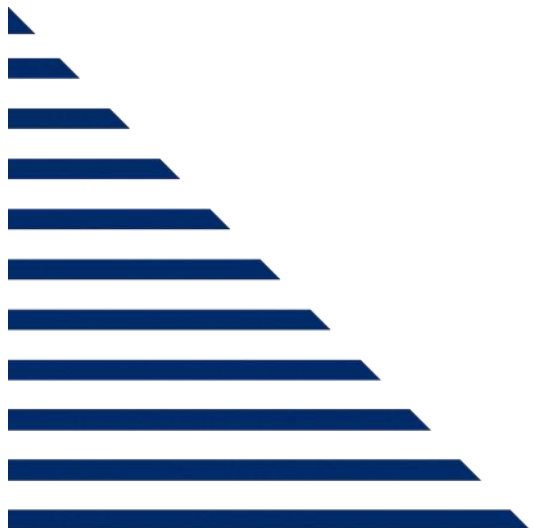




長岡京市災害廃棄物処理計画 (案)

令和2年3月

長岡京市



目 次

第1章 総 則

- 1 災害廃棄物処理計画の概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・1
 - (1) 計画策定の目的
 - (2) 計画の位置付け
 - (3) 計画の見直しについて
- 2 基本的事項・・・・・・・・・・・・・・・・・・3
 - (1) 処理主体
 - (2) 対象とする災害と廃棄物の種類
 - (3) 災害廃棄物の発生量の推計
 - (4) 仮置場
 - (5) 一般廃棄物処理施設等の状況

第2章 組織及び協力支援体制

- 1 災害廃棄物処理に係る組織体制と業務概要・・・・・・・・・・18
 - (1) 組織体制及び業務内容
 - (2) 災害廃棄物の処理手順に係る整理
 - (3) 各主体の業務分担
 - (4) 情報収集及び連絡体制
- 2 関係機関との連携及び府・市町村・民間業者との相互支援・・・・・・27
 - (1) 自衛隊・警察・消防との連携
 - (2) 民間業者等との支援協定の締結
 - (3) 都道府県・市町村・民間業者による応援体制
- 3 広報と情報発信・・・・・・・・・・・・・・・・・・34
 - (1) 災害廃棄物の分別・処理に関する普及啓発・広報
 - (2) 災害廃棄物の減量に関する普及啓発・広報
 - (3) 市への情報伝達方法

第3章 災害廃棄物処理

- 1 発災後の処理体制の構築等 36
- 2 道路啓開 43
- 3 生活ごみ等（避難所ごみ）の収集、処理・処分 43
- 4 し尿処理 45
- 5 災害廃棄物処理 46
 - （1）災害廃棄物処理実行計画
 - （2）発生量・処理可能量
 - （3）収集運搬計画
 - （4）災害廃棄物の処理方針
 - （5）広域的な処理・処分
 - （6）有害廃棄物・処理困難物等

第4章 その他

- 1 その他 49
 - （1）がれき撤去、損壊家屋等の解体・撤去
 - （2）補助金申請
 - （3）ごみ処理施設の強靱化
 - （4）仮設処理施設
 - （5）思い出の品等

第 1 章 総則

1 災害廃棄物処理計画の概要

(1) 計画策定の目的

長岡京市災害廃棄物処理計画（以下「本計画」という。）は、将来発生が予測される大規模災害に備え、災害により発生する廃棄物（以下「災害廃棄物」という。）を適正かつ円滑・迅速に処理するための方針を示すとともに、国・府・市・民間業者等の役割分担を明確化し、平時から相互支援体制の構築を図ろうとするものです。

(2) 計画の位置付け

本計画は、災害時に発生する膨大な災害廃棄物を迅速かつ適正に処理し、早期に市民の生活基盤を復旧・復興させるとともに、生活環境の改善を図るため、災害廃棄物処理に関する本市の基本的な考え方、処理方法や処理手順を示したものです。災害廃棄物処理に係る防災体制における本計画の位置付けは、図 1 のとおりです。

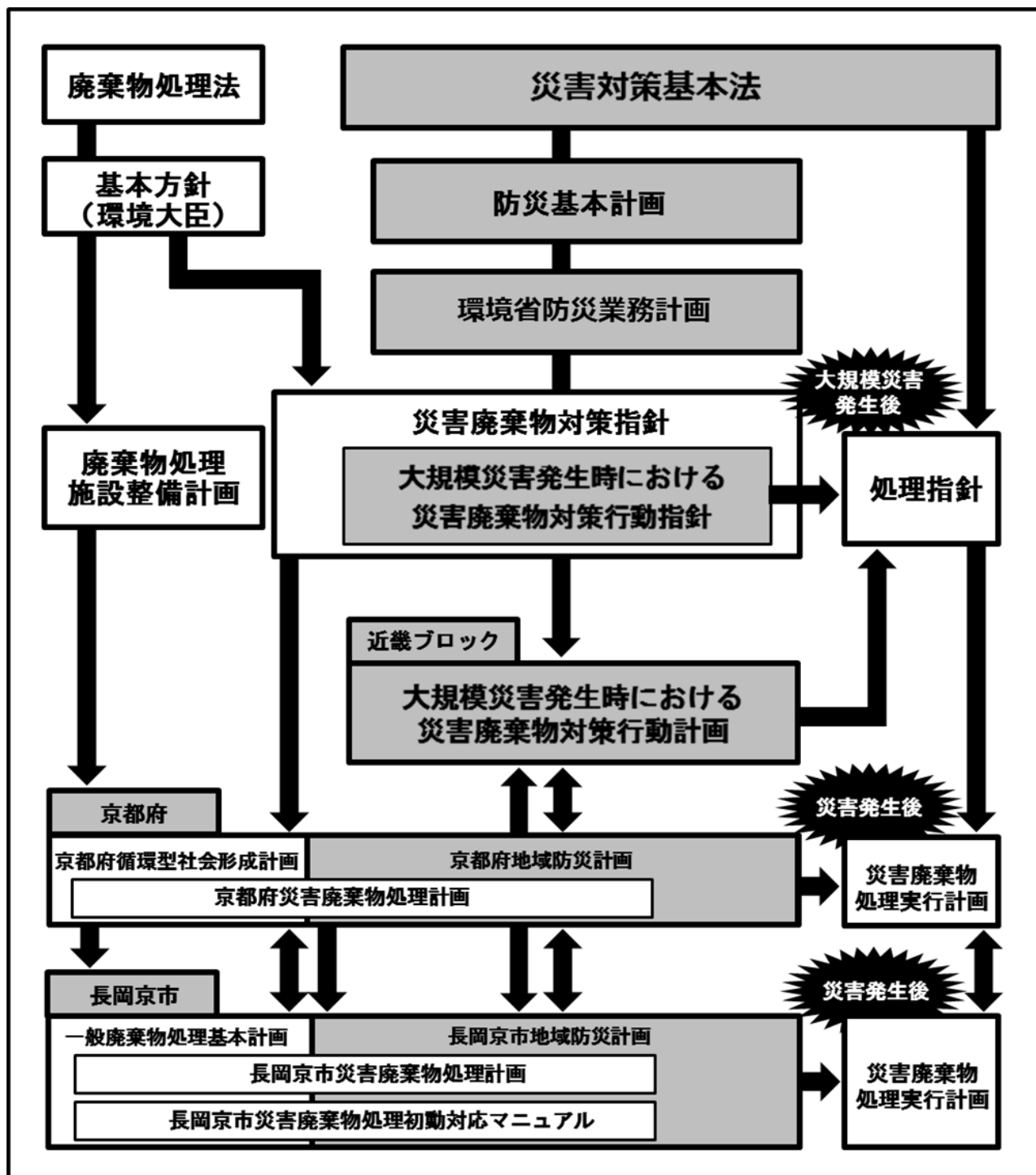


図1 災害廃棄物処理に係る防災体制に関する各種法令・計画の位置付け

出典：「災害廃棄物対策指針（改訂版）」（平成30年3月）環境省

(3) 計画の見直しについて

本計画は、本市地域防災計画や国の指針及び京都府災害廃棄物処理計画が改定された場合や訓練等を通じて内容の変更が必要となった場合等、状況の変化に応じて、適宜追加・修正を行うこととします。

ア 訓練の実施

記載内容について職員へ周知するとともに、訓練を定期的の実施し、本計画を点検します。

イ 他の事例の情報収集

他の地域で災害廃棄物処理を行っている場合には、対応状況等の情報収集に努めることとします。

ウ 計画の定期的な見直し

定期的に訓練結果や収集した情報を評価し、計画を見直します。

エ リストの更新

協定締結事業者団体のリスト、府・市町村等連絡先一覧、府・府内市町村の廃棄物部局リストやその他関係機関等の連絡先については、毎年、内容を更新します。

2 基本的事項

(1) 処理主体

ア 本市の役割

災害廃棄物は、一般廃棄物とされていることから、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号）第4条第1項の規定により、市町村が第一義的に処理の責任を負うこととされています。災害廃棄物は、適正かつ迅速に本市が主体となって処理を行います。

平常時から、本市及び乙訓環境衛生組合は、災害時の対応について連携し、災害廃棄物処理に係る訓練等を通じて体制整備を図ります。

イ 乙訓環境衛生組合の役割

災害廃棄物は、焼却施設、粗大ごみ処理施設及びし尿処理施設で適正かつ迅速に処理を実施することを基本とします。

災害廃棄物の分別、処理等に係る指揮または助言を行い、各構成団体と連携して災害廃棄物の処理を実施します。

※乙訓環境衛生組合は、本市、向日市及び大山崎町で構成する一部事務組合です。

ウ 府の役割

府は、本市が被災した場合、災害廃棄物の処理に係る技術支援等を行うものとします。

なお、地方自治法（昭和22年法律第67号）第252条の14（事務の委託）の規定により、地方公共団体の事務の一部の管理及び執行を他の地方公共団体に委託することができることとされ、本市が地震等により甚大な被害を受け、自ら災害廃棄物の処理を行うことが困難な場合においては、府に事務委託を行うこととします。

エ 廃棄物処理事業者の役割

災害廃棄物の処理に関連する事業者は、災害時に適正処理と迅速な処理に努めるものとします。府と災害時における協定を締結している民間業者は、府の要請に応じて速やかに支援等に協力します。

(2) 対象とする災害と廃棄物の種類

ア 対象とする災害

本計画では、地震災害、風水害その他自然災害を対象とします。

地震災害については、災害廃棄物量が最大と見込まれる「有馬－高槻断層帯」を想定し、地震により直接に生ずる被害及びこれに伴い発生する火災その他異常な現象により生ずる被害を対象とします。

水害については、大雨、台風、雷雨などにより生ずる洪水、浸水、冠水、土石流、山崩れ、崖崩れ等の被害を対象とします。被害想定は以下の表 1 及び表 2 のとおりです。

また、図 2 に「有馬－高槻断層帯」震度分布図、図 3 に液状化危険度分布図を示します。図 4 に淀川水系、図 5 に小畑川他浸水想定区域図を示します。

表 1 地震

地震	(推定) 建物被害				
有馬－高槻断層帯	最大予想震度	全壊棟数	半壊棟数	火災焼失棟数	合計
	7	7,200	8,310	890	16,400

出典：京都府地震被害想定調査結果

表 2 風水害（洪水・浸水）

対象地域	(推定) 建物被害				
長岡京市	全壊棟数	半壊棟数	床上浸水棟数	床下浸水棟数	合計
	2,260	680	2,620	2,731	8,291

出典：災害廃棄物処理計画策定モデル事業 環境省近畿地方環境事務所

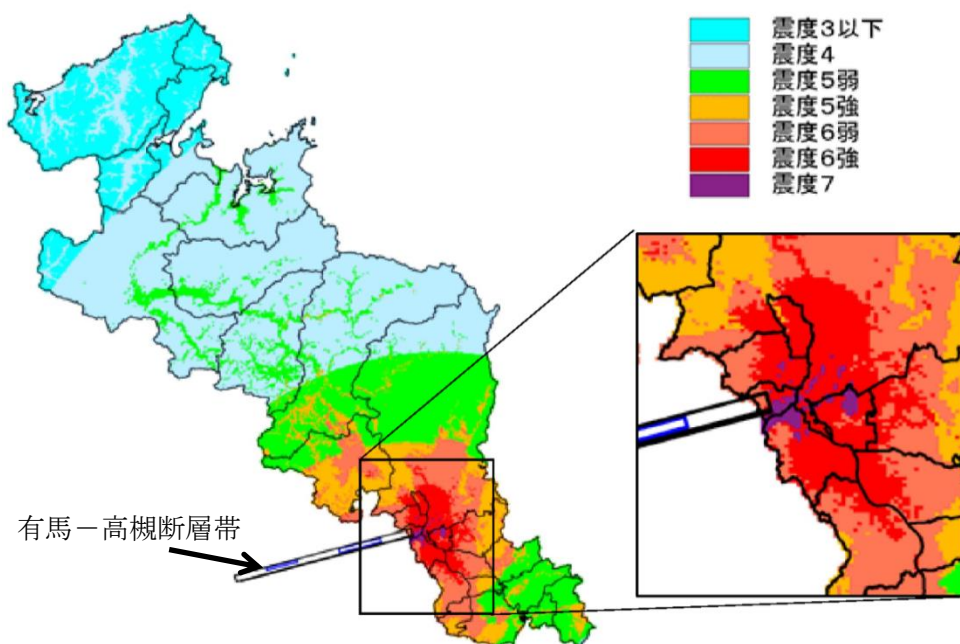


図2 有馬－高槻断層帯 震度分布図

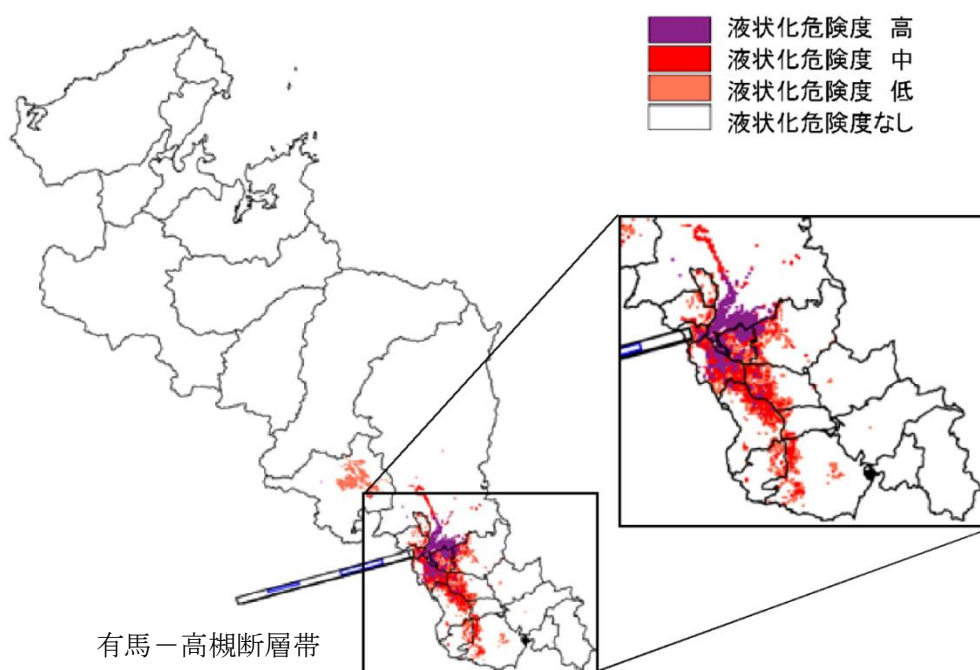


図3 有馬－高槻断層帯 液状化危険度分布図

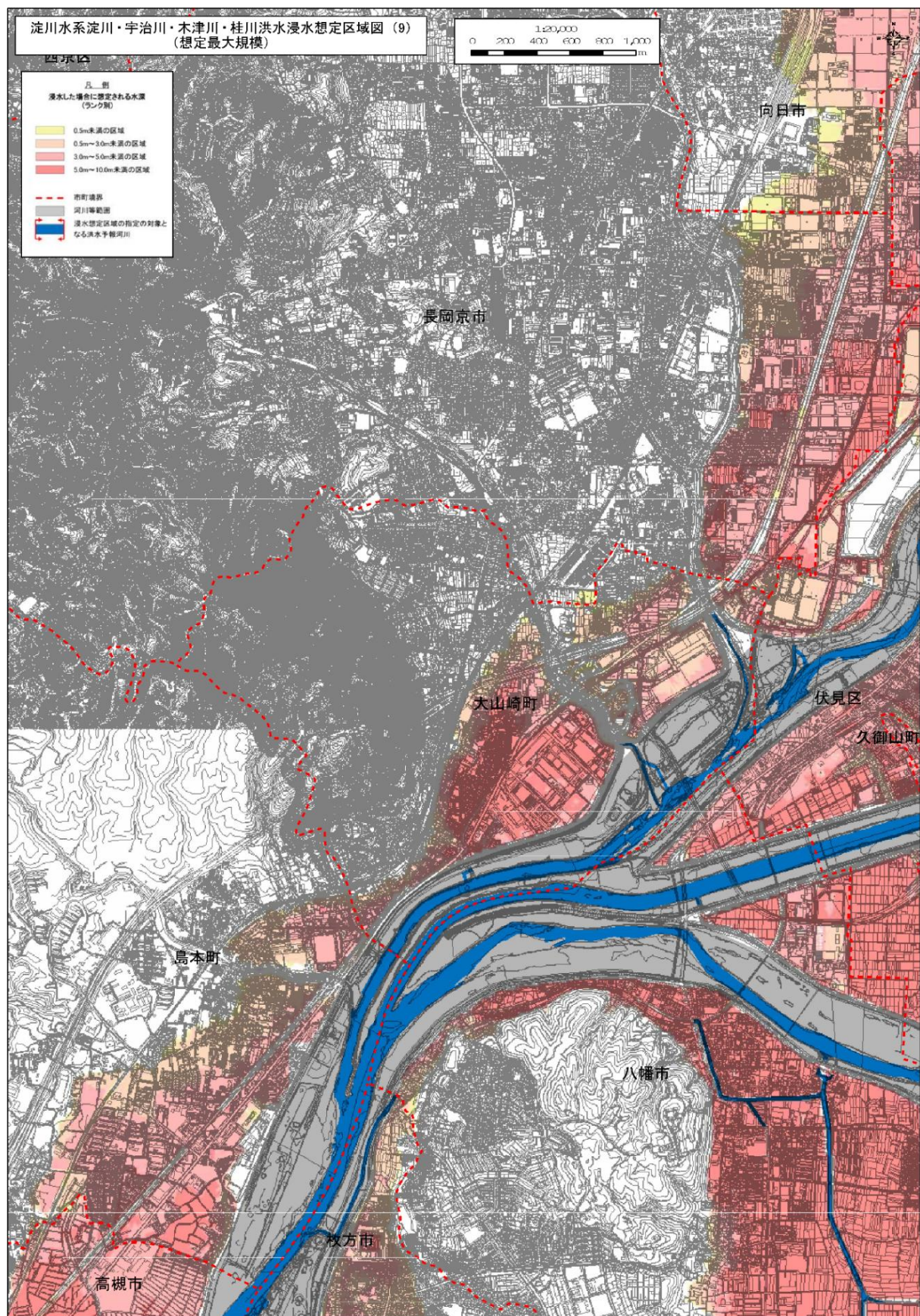


図4 洪水浸水想定区域図(想定最大規模:長岡京市、大山崎町)

出典:「淀川水系 淀川・宇治川・木津川・桂川 洪水浸水想定区域」(平成29年6月14日、近畿地方整備局)

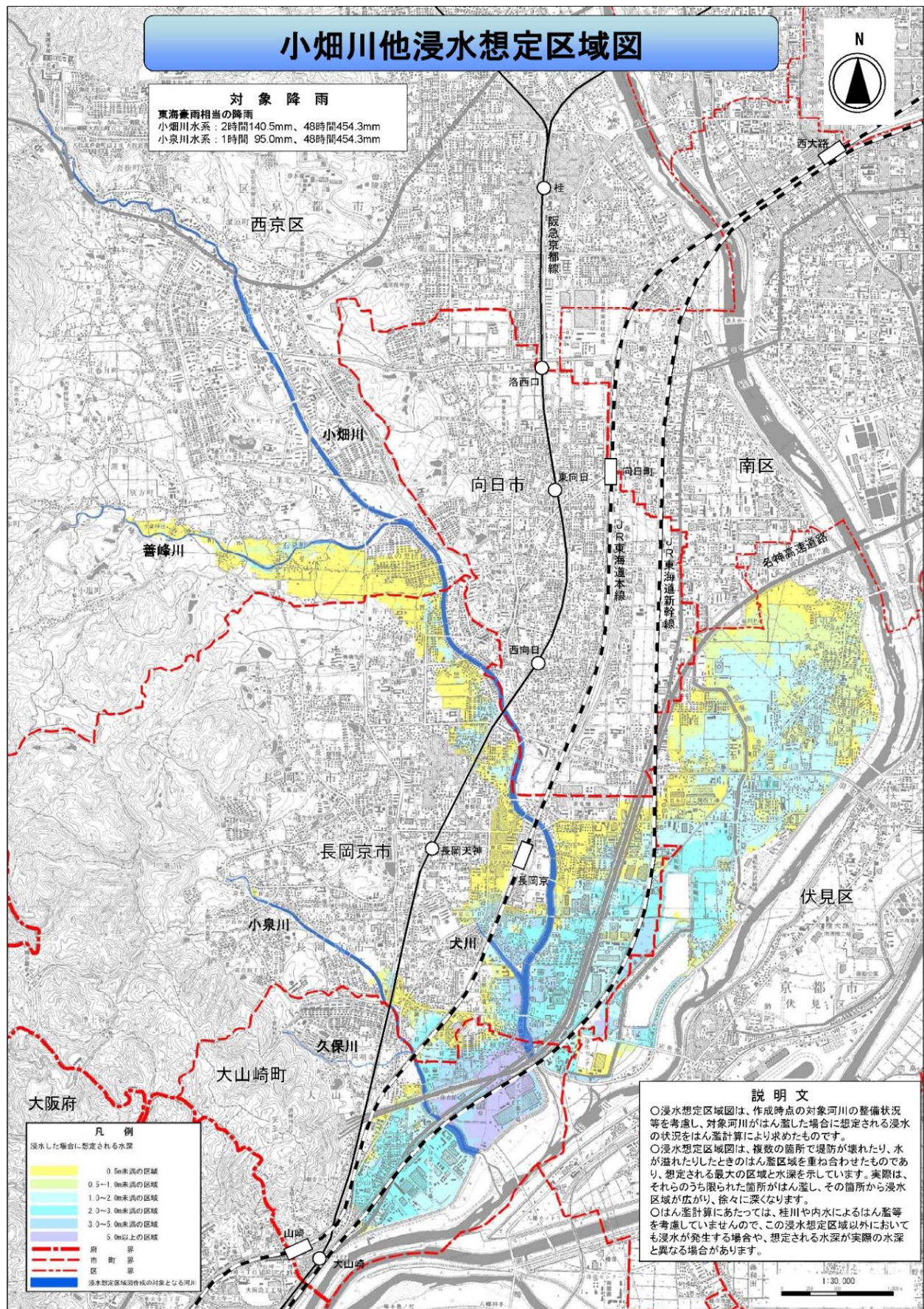


図5 洪水浸水想定区域図（東海豪雨規模：向日市・長岡京市・大山崎町）

出典：「浸水想定区域図の作成 小畑川他浸水想定区域図」（平成18年、京都府）

イ 対象とする廃棄物の種類

本計画で対象とする災害廃棄物は、生活環境の保全上支障があり、処理することが特に必要と認められる廃棄物とし、表3のとおりです（生活ごみは災害廃棄物ではありませんが、災害時に発生する廃棄物であることから記載しています）。

なお、災害廃棄物対策指針に基づき、放射性物質及びこれによって汚染された廃棄物は、本計画の対象としていません。また、道路や鉄道等の公共施設等からの廃棄物の処理については、原則として管理者が行うものとします。

表3 対象とする災害廃棄物

種類		内訳
地震、水害及びその他自然災害により発生する廃棄物	木くず	柱、はり、壁材等の廃木材
	コンクリートがら等	コンクリート片、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、鉄筋、アルミ材等
	可燃物	繊維類、紙、木くず、プラスチック等が混在した廃棄物
	不燃物	分別することができない細かなコンクリート、木くず、プラスチック、ガラス、土砂等が混在し、概ね不燃系の廃棄物
	畳・布団	被災家屋から排出される畳又は布団で、災害により被害を受け使用できなくなったもの
	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。
	小型家電	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
	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、自動二輪車、原付自転車等 ※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。
	腐敗性廃棄物	被災冷蔵庫等から排出される水産物、食品、水産加工場並びに飼肥料工場等から発生する原料及び製品等
被災者又は避難者の生活に伴い発生する廃棄物	有害物及び危険物	石綿含有廃棄物、PCB廃棄物、感染性廃棄物、化学物質、医薬品類、農薬類、有害物質（フロン類、CCA、テトラクロロエチレン等）、スプレー缶、カセットボンベ、リチウムイオン電池、太陽光パネル等
	その他適正処理困難物	ピアノ、石膏ボード等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。）
	生活ごみ	家庭から排出される生活ごみ （災害廃棄物ではないが、災害時に発生する廃棄物であることから記載しています）
	避難所ごみ	避難所から排出される生活ごみ等 （観光客等による避難所利用による発生も対象に含む）
	し尿	マンホールトイレ及び仮設トイレ等からのくみ取りし尿 （観光客等による避難所利用による発生も対象に含む）

注. 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。

注. 処理するためには所有者の意思確認が必要なものは、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。

ウ 災害廃棄物の特徴

地震災害と風水害により発生する災害廃棄物の特徴などを表４に示します。

災害の種類により、災害廃棄物の発生箇所、特徴及び組成は大きく異なることから、災害発生時には、被災状況を迅速に把握し、災害廃棄物処理の体制を整えるものとします。

表４ 災害廃棄物の特徴など

	地震被害	風水害
発生箇所	・地盤や土地利用などの状況によって変化（耐震性の低い建物や液状化しやすい土地の建物が被災）	・河川決壊は低地部に被害が集中
特徴	・突発的かつ大量に発生 ・家財などと倒壊家屋解体廃棄物に分別 ・倒壊家屋解体には重機使用	・夏～秋季を中心に発生（集中豪雨や台風時期） ・腐敗、悪臭及び汚水を発生 ・浄化槽が浸水するとブローアーの故障などで浄化槽機能が損なわれる場合が多い
組成の違い	・大型ごみが大量に発生 ・処理困難物などが発生 ・倒壊家屋解体は、大量のコンクリートがら、木くずが発生	・木くずや大型ごみ（家具など）が大量に発生 ・水分を含んだ畳や土砂付着家具などが大量に発生 ・大量の生木、流木が混入

(3) 災害廃棄物の発生量の推計

災害廃棄物の発生量、既存施設での災害廃棄物の処理可能量をあらかじめ把握しておくことは、処理・処分計画を作成するための基礎資料として重要です。

【環境省が示す方式】

◆災害廃棄物発生量 (t) = 建物被害棟数 (棟) × 発生原単位 (t/棟) × 種類別割合 (%)

※地震災害及び風水害による種類別災害廃棄物発生量は、1棟当たりから出てくる災害廃棄物量の発生原単位に、建物被害棟数（全壊棟数＋半壊棟数）と種類別割合を掛け合わせて、可燃物、不燃物、コンクリートがら、金属くず、柱角材の発生量を算定している。

ア 地震被害による災害廃棄物発生量

本計画で想定する地震被害による災害廃棄物の発生量の推計は、表5のとおりです。

表5 地震災害による被災区分の災害廃棄物推計発生量（有馬一高槻断層帯）

区分	被災戸数 (棟)	原単位 (t/棟)	廃棄物発生量 (t)
全壊 (揺れ、液状化)	7,200	117	842,400
半壊 (揺れ、液状化)	8,310	23	191,130
火災焼失	890	78	69,420
合計			1,102,950



地震災害による種類別の災害廃棄物推計発生量（有馬一高槻断層帯）

種類	構成比	発生量 (t)
可燃物	18%	186,105
不燃物	18%	231,089
コンクリートがら	52%	558,956
金属	6.6%	70,990
柱角材	5.4%	55,811
合計	100%	1,102,950

注. 四捨五入の関係で合計が一致しない場合がある。

出典：災害廃棄物対策指針資料編【技 1-11-1-1】

出典：（災害廃棄物（避難所ごみ及びし尿を除く。）の推計方法（環境省平成26年3月））

イ 風水害被害による災害廃棄物発生量

本計画で想定する風水害による災害廃棄物の発生量の推計は、表 6 のとおりです。

表 6 風水害による被害区分の災害廃棄物推計発生量（淀川水系・小畑川水系）

区分	被災戸数（棟）	原単位 （t／棟）	廃棄物発生量 （t）
全壊	2,260	117	264,420
半壊	680	23	15,640
床上浸水	2,620	4.60	12,052
床下浸水	2,731	0.62	1,693
合計			293,805



風水害による種類別の災害廃棄物推計発生量（淀川水系・小畑川水系）

種類	構成比	発生量（t）
可燃物	18%	50,411
不燃物	18%	50,411
コンクリートがら	52%	145,631
金属	6.6%	18,484
柱角材	5.4%	15,123
合計	100%	280,060

注. 上記の発生量については、全壊及び半壊による災害廃棄物発生量をもとに算出

注. 四捨五入の関係で合計が一致しない場合がある。

出典：災害廃棄物対策指針資料編【技 1-11-1-1】

出典：（災害廃棄物（避難所ごみ及びし尿を除く。）の推計方法（環境省平成26年3月）

（4）仮置場

ア 仮置場の分類

市で設置する仮置場の分類及び役割は、表 7 のとおりです。

処理施設において一度に処理ができない大量の災害廃棄物を、生活圏から速やかに移動させ一時的に保管するための一次仮置場と、災害の規模が大きいときに、処理施設での処理等が円滑に進むよう災害廃棄物の機械選別や再資源化を行うための二次仮置場があります。二次仮置場は、一次仮置場から搬出した災害廃棄物の保管・分別（一次仮置場より詳細な分別）や、仮設の破碎・選別機等を設置して運営するものとします。

表 7 仮置場の分類、役割

分類	役割
一次仮置場	災害廃棄物を一時的に集積し、分別・保管を行う場所
二次仮置場	一次仮置場から搬出した災害廃棄物を集積し、選別や仮設処理施設による中間処理を行う場所。一次仮置場で分別ができない場合等、災害の規模等に応じて必要と認められる場合に設置する。

イ 臨時集積所

個人の生活環境・空間の確保・復旧のため、被災住民が被災家屋等から搬出した災害廃棄物を一時的に集積する場所として臨時集積所を自治会ごとに設置します。臨時集積所の分類及び役割は、表8のとおりです。

表8 臨時集積所の分類、役割

分類	役割
臨時集積所	- 被災者が災害廃棄物を直接搬入する場所を想定する。 - 手作業による簡単な分別作業を行うが、重機による作業は行わない。 - 場所は公園等、自治会ごとに設置する。

【参考】

災害等廃棄物処理事業費補助金（以下「補助金」という。）を活用するにあたり、生活ごみは補助対象外となることから、住民が排出する災害廃棄物については、生活ごみ集積場と異なる場所に排出する等住民に対し広報を実施します。

なお、災害廃棄物処理（収集運搬、処理・処分等）においては、適正な補助金申請を実施するため、災害関係業務事務処理マニュアル（自治体事務担当者用）によることとします。（本計画第4章1（2）補助金申請にも記載しています。）

ウ 仮置場必要面積の算出

災害廃棄物推計発生量（t）全てを一度に仮置場に搬入すると想定し、次の方法で仮置場の必要面積を算出するものとします。また、災害廃棄物に係る地震及び風水害の仮置場必要面積の推計結果は表9のとおりです。

- ◆ 仮置場必要面積＝①集積量÷②見かけ比重÷③積み上げ高さ×（1+④作業スペース割合）
- ① 集積量＝災害廃棄物等発生量－年間処理量
年間処理量＝災害廃棄物等発生量÷処理期間（2.5年）
- ② 見かけ比重：可燃物0.4（t/m³）、不燃物1.1（t/m³）、津波堆積物1.46（t/m³）
- ③ 積み上げ高さ＝5m^{*}
※5mの根拠は、「仮置場の可燃性廃棄物の火災予防（国立環境研究所）」の観点から設定されたものである
- ④ 作業スペース割合＝1.0

出典：災害廃棄物対策指針資料編【技 1-11-1-1】

表9 仮置場必要面積の推計結果（単位：m²）

地震	可燃物	不燃物	コンクリート がら	金属	柱角材	合計
有馬－高槻断層帯	111,663	50,419	121,954	15,489	33,486	333,011

風水害	可燃物	不燃物	コンクリート がら	金属	柱角材	小計	合計
淀川水系・小畑川水系	30,246	10,999	31,774	4,033	9,074	86,126	94,373

注。風水害における合計面積には、片づけごみ発生見込面積を含む。

注。四捨五入の関係で合計が一致しない場合がある。

エ 仮置場候補地の選定

発災後、被害状況に合わせて災害廃棄物量を推計し、必要面積の見直しを行ったうえで、速やかに仮置場を選定します。仮置場は公有地（市有地等）から優先的に選定します。ただし、公有地で不足する場合は、近隣自治体にも協力要請を実施するとともに、民有地の活用についても検討します。

また、大規模災害における仮置場候補地の選定に際しては、過去の事例から、設置期間が1年以上に及ぶことが予想されること、公園、グラウンド、公民館、空地等は被災者の避難所・仮設住宅及び自衛隊の野営場に優先的に利用されること、発災直後や災害復旧・復興期など時間の経過により必要とされる用途が変化する場合があることから表10のとおり留意します。

表10 仮置場選定に係る留意点

項目	留意事項
用地の選定	- 公園、グラウンド、公民館、廃棄物処理施設等の公有地（市有地、府有地、国有地等）などを候補として選定する。 - 未利用工場跡地等で長期間利用が見込まれない民有地（借り上げ）。 - 学校等で避難所・避難場所として指定されている施設及びその周辺はできるだけ避ける。 - 周辺住民、環境、地域の基幹産業への影響が大きい地域は避ける。 - 二次仮置場は、長期間に渡り、大量の災害廃棄物を仮設処理施設により破碎選別、焼却処理を行う場合があるため、周辺環境へ影響を考慮して選定する。 - 土壌汚染のおそれがあるため、農地はできるだけ避ける。 - 水害による災害廃棄物は、汚水を発生するおそれがあることから水源に留意し、近接する場所を避ける。 - 浸水想定区域や液状化の危険性のある個所など二次災害のおそれのある場所を避ける。 - 重機等により災害廃棄物を分別・保管するため、できる限り広い面積を確保する。 - 候補地に対する自衛隊の野営場や避難所・応急仮設住宅等、他の土地利用のニーズの有無を確認する。 - 長期間使用できることが好ましい。 - 勝竜寺埋立地は、現在稼働中であり、災害廃棄物以外のごみの最終処分に支障が出ない搬入出勤線等の確保が必要となる。
ルート・資機材等の確保	- 効率的な搬出入ルート、必要な道路幅員が確保できる。（4m以上が望ましい） - 敷地の搬入・通行路は、大型車が走行できるようコンクリートまたはアスファルト敷が好ましい。 - 仮置場の地面について、特に土（農地を含む）の上に集積する場合、仮設用道路等に使う「敷鉄板」（基本リース品）や、水硬性のある道路用鉄鋼スラグ（HMS）を輸送し、路盤として使用することもできる。 - ごみ処理施設の周辺を候補地とする場合は、道路渋滞が発生し、廃棄物の搬入出に支障が出ないか確認する。 - 必要な消火用水、仮設処理施設の電源・水源が確保できることが好ましい。

出典：「災害廃棄物対策指針」（平成26年3月、環境省）、「災害廃棄物分別・処理実務マニュアル東日本大震災を踏まえて」（一般社団法人廃棄物資源循環学会・編著）等をもとに作成

【参考】

仮置場選定方法を表 1 1、選定手順を図 6 のとおり示します。実際には仮設住宅用途等、他の用途での使用が想定されている場所も多いことから、候補地選定に際しては、他部局との調整が必要です。

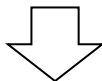
表 1 1 仮置場設置可能用地の選定方法

整理項目	内容
有効面積	敷地面積のうち、建物の立地等を除いた、仮置場として使用可能な面積
災害時の用途	災害時における仮置場以外の用途（避難場所、人命救助活動拠点、仮設住宅の設置場所等の用途の有無）
アクセス	仮置場へのアクセス（緊急輸送道路等の主要道路までの距離等）
学校等の立地状況	仮置場への搬入・搬出時に影響する可能性のある周辺の学校等の立地状況（最寄の小中学校までの距離等）
住宅の立地状況	仮置場での処理により影響する可能性のある周辺の住宅の立地状況（人口集中地区の位置関係等）
廃棄物処理施設等の立地状況	仮置場で処理後の災害廃棄物の搬入先となる廃棄物処理施設の立地状況（焼却施設、最終処分場、破碎施設等までの距離等）

第 1 段階：仮置場候補地の抽出

（法律・条例の規制及び規制以外の諸条件によるスクリーニング）

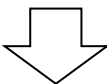
市内全域から、法律・条例により土地利用が規制されていない区域を抽出します。
なお、規制がなくても、行政施策との整合性、自然環境、防災等の諸条件から除くべき区域は対象外とします。



第 2 段階：仮置場候補地の絞り込み

（面積、地形等の物理的条件による絞り込み）

仮置場整備に必要な面積を確保できる等の物理的条件から立地候補地を絞り込みます。その際、面積のほか、地形、地盤、形状、現状の土地利用等にも配慮します。
なお、公園、グラウンド、廃棄物処理施設等の公有地の利用を基本とします。公有地で確保できない場合は、民有地も検討します。



第 3 段階：仮置場候補地の選定

（仮置場候補地の順位付け）

仮置場候補地の自然環境、周辺環境、運搬効率等から評価項目を設定し、現地を確認するとともに仮置場整備構想案を作成し、総合評価により、仮置場候補地の順位付けを行うこととします。

- ① 仮置場候補地の選定基準の設定
- ② 現地確認と仮置場整備構想案の作成
- ③ 総合評価（総合的に点数評価 → 最終候補地を選定）

図 6 仮置場候補地の選定手順

オ 仮置場の運営・管理における実施事項及び災害廃棄物への環境影響と環境保全策
 仮置場の運営・管理における実施事項を表 1 2、災害廃棄物への環境影響と環境保全策を表 1 3、一次仮置場の配置例は図 7 のとおりです。

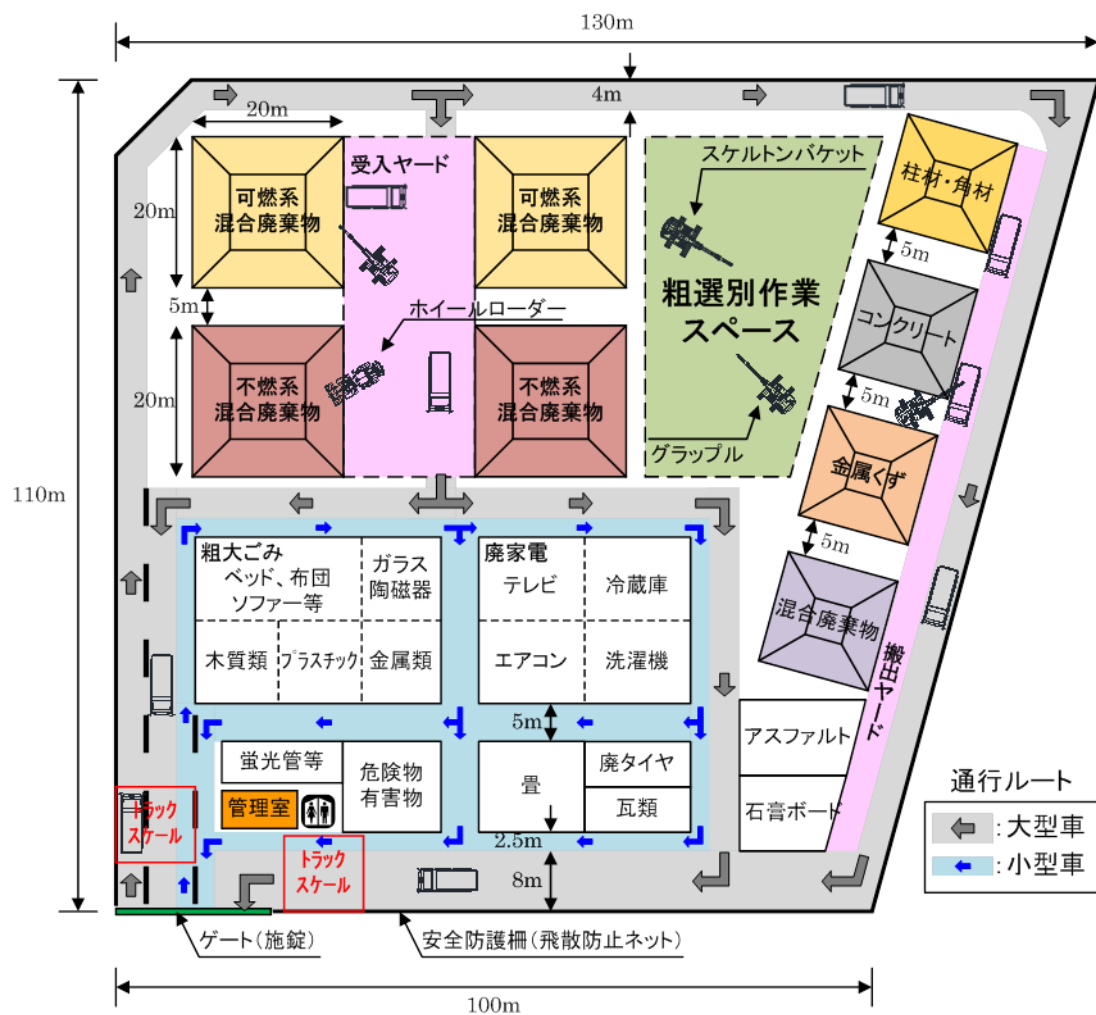
なお、各事項を実施する必要性の有無については、災害の規模や仮置場の条件等により、適宜判断します。

表 1 2 仮置場の運営・管理における実施事項

項目	実施事項
仮置場の運営・管理	・がれき等処理の作業効率の向上、不法投棄の防止を図るため、適正かつ迅速に搬入、搬出を管理する。また、処理量やコストを見積もるため、がれき等の量や分別状況を日々把握する ・人員の確保状況やがれき等の発生量により対応できる分別の精度が異なってくるため、実際の処理に則した分別区分とする ・仮置場での適切な搬入出管理が迅速な処理に繋がるため、仮置場の運営、管理を実施する者と連携を図り、情報共有を徹底する ・仮置場で作業を行う作業員の安全を確保するため、作業員の安全管理（安全、衛生面に配慮した服装、防じんマスク、メガネ、安全長靴等）を適切に実施する ・がれき等にはPCB廃棄物やアスベスト、その他の有害危険物が含まれているため、適切に分別管理する ・作業員の他、必要に応じて車両誘導員や夜間警備員を配置し、安全な荷積卸作業を実施するとともに、火災やがれき積み置ききの崩落防止等のための適切な体制を整える

表 1 3 災害廃棄物への環境影響と環境保全策

影響項目	環境影響	対策例
大気	・解体、撤去における仮置場作業における粉じんの飛散 ・石綿含有廃棄物（建材等）の保管、処理による飛散 ・災害廃棄物保管による有害ガス、可燃性ガスの発生	・定期的な散水の実施 ・保管、選別、処理装置への屋根の設置 ・周囲への飛散防止ネットの設置 ・フレコンバッグへの保管 ・搬入路の鉄板敷設等による粉じんの発生抑制 ・運搬車両の退出時のタイヤ洗浄 ・目視による石綿分別の徹底 ・作業環境、敷地境界での石綿測定監視 ・仮置場の積み上げ高さ制限、危険物分別による可燃性ガス発生や火災発生の抑制
騒音・振動	・撤去、解体等処理作業に伴う騒音、振動 ・仮置場への搬入、搬出車両の通行による騒音、振動	・低騒音、低振動の機械、重機の使用 ・処理装置の周囲等に防音シートを設置
土壌等	・災害廃棄物から周辺土壌へ有害物質等の漏出	・敷地内に遮水シートを敷設 ・PCB等の有害廃棄物の分別保管
臭気	・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、脱臭剤、防虫剤の散布、シートによる被覆等
水質	・災害廃棄物に含まれる汚染物質の降雨等による公共水域への流出	・敷地内に遮水シートを敷設 ・敷地内で発生する排水、雨水の処理 ・水たまりを埋めて腐敗防止



保管場所	廃棄物種類	保管量	単位体積重量	保管量
受入ヤード	可燃系混合廃棄物	$V=2,334\text{m}^3$	$1.0\text{t}/\text{m}^3$	4,668t
	不燃系混合廃棄物	$\times 2$ 箇所	$1.0\text{t}/\text{m}^3$	4,668t
搬出ヤード	柱材・角材	$V=542\text{m}^3$	$0.55\text{t}/\text{m}^3$	298t
	コンクリート	$\times 1$ 箇所	$1.48\text{t}/\text{m}^3$	802t
	金属くず		$1.13\text{t}/\text{m}^3$	612t
	混合廃棄物		$1.0\text{t}/\text{m}^3$	542t

注. 仮置場レイアウト案は、1ha程度の敷地を想定し作成

図7 一次仮置場配置例

(5) 一般廃棄物処理施設等の状況

本市が保有する一般廃棄物処理施設は、表 1 4 のとおりです。

なお、本市の平常時の一般廃棄物は、乙訓環境衛生組合による共同処理を行っており、
発災時でも適切な廃棄物処理に対応できる体制を整備します。

表 1 4 一般廃棄物処理施設一覧

処理主体	処理施設	処理能力
乙訓環境衛生組合	ごみ処理施設	75 t /24hr × 3炉
	リサイクルプラザ	46 t /5h
	ペットボトル処理施設	1.81 t /5h
	プラスチック容器包装圧縮梱包施設	9.3 t /5h
	し尿処理施設	20kl /日
	勝竜寺埋立地	計画埋立量 322,992.7m ³

注. 上記処理能力については、令和元年度の実施計画の数値とします。

注. 実稼働日数は補修期間等による停止期間を加味した最大稼働日数とします。

第2章 組織及び協力支援体制

1 災害廃棄物処理に係る組織体制と業務概要

(1) 組織体制及び業務内容

本市に災害が発生し、又は発生するおそれがある場合に設置する災害対策本部の組織体制は、地域防災計画に定めるとおりとします。

また、発災時には災害廃棄物処理を担当する組織を図8のとおり特別に設置するが、必要に応じて人員の応援を検討する等、各業務が円滑に遂行できるよう組織体制及び業務内容について災害対策本部と随時検討します。

なお、被害状況や災害の規模に応じて、近隣市町村、府等からの人的支援を受けて段階的に体制を構築する必要性についても事前に検討を行います。

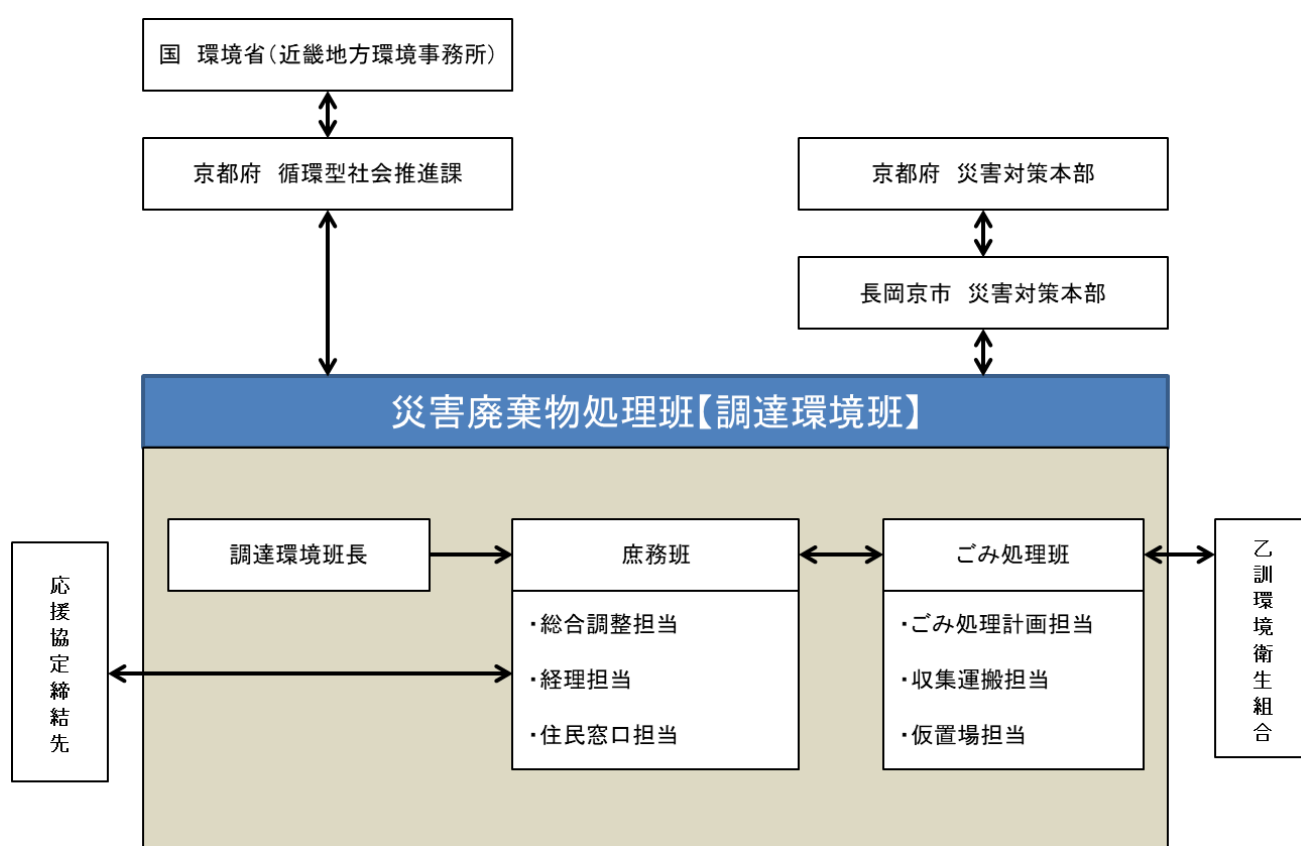


図8 災害廃棄物処理に係る組織体制

表 1 5 各担当班の主な業務内容

各担当班		主な業務内容
調達環境班長		○災害廃棄物の処理方針及び目標の設定 ○災害廃棄物処理班への移行を指示 ○関係機関や各作業の状況に応じた意思決定 ○災害対策本部との連絡・調整
庶務班	総合調整担当	○職員の参集状況の確認、人員の配置 ○府、他市町村との連絡調整 ○支援の要請や受援体制の確保（対外対応）
	経理担当	○必要な資金の調達、管理 ○施設整備、必要資機材調達の契約 ○国庫補助の対応
	住民窓口担当	○住民広報（ごみ・し尿収集、仮置場等） ○家屋解体の受付 ○問合せ対応
ごみ処理班	ごみ処理計画担当	○被災状況の整理 ○災害廃棄物処理実行計画の策定 ○進捗管理 ○庶務班との調整 ○乙訓環境衛生組合との調整
	収集・運搬担当	○避難所、臨時集積所及び一般家庭から排出される、ごみ・がれき等の収集・運搬 ○避難所の仮設トイレ及び一般家庭から排出されるし尿等の収集・運搬 ○支援業者への収集・運搬委託事務
	仮置場担当	○仮置場開設、運用、管理、土地の復旧 ○仮置場に係る委託業務の積算及び監督
	—	○焼却処分 ○最終処分 ○し尿処理

(2) 災害廃棄物の処理手順に係る整理

大規模災害が発生した場合、災害初動期では人命確保、人命救助、応急期は人命保護、行方不明者の搜索、避難所対応が最優先されます。

ただし、そのような状況においても、人の健康へのリスクに関する災害廃棄物への対応は実施すべきであり、道路啓開に伴う廃棄物の対応や、感染病等に配慮した廃棄物対応、非避難者の保護の観点からの生活主要道路等の災害廃棄物の速やかな撤去は、可能な範囲で実施します。

災害発生時の対応をできるだけ円滑に進めるため、表 1 6 に示す「災害初動」「応急復旧」「復旧」「復興」の4つのフェーズに分け、災害廃棄物処理時に乙訓環境衛生組合及び本市がそれぞれ実施すべき事項の案として、だれが、いつ、何を実施するかを図 9 に整理します。なお、地震と水害では発生する災害廃棄物の特徴が違うことから、求められる処理対応の時期が変わるものの、基本的な役割分担は大きく変わらないと判断し表 1 7 で整理し、地震と風水害で処理対応の時期の違いがあることを記載します。災害規模は、京都府内で災害廃棄物処理対応が可能な程度を想定しています。

表 1 6 災害廃棄物対応フェーズ

災害対応フェーズ			熊本地震事例	廃棄物への対応
災害初動	災害初動期 人命救助が優先	約3日間 ＝72時間	約2週間 (4/14-27)	①初動体制の確立 ②初動対応と状況把握 ・避難所ごみ、生活系ごみ、片づけごみ、土砂、し尿等 ③対応方針・実行計画の検討承認 ④避難所ごみへの対応開始
応急復旧	人や物の流れ等が回復 (ライフラインが戻る)	約1か月	約2週間 (～4/30) 一部除き復旧	①災害廃棄物処理対応 ・建物解体によるごみ、避難所ごみ、生活系ごみ、片づけごみ、土砂、し尿等 ②対応方針(実行計画)の検討承認 ③市街地からの大量の廃棄物の撤去等
復旧	社会ストックが回復 (避難所生活等が解消)	約1年	約7か月 (発災～11月)	①災害廃棄物処理対応 ・建物解体等によるごみ(特に規模の大きい地震などでは対応が長期にわたる)、生活系ごみ、片づけごみ、し尿等 ②処理 ③実行計画の検討承認
復興	産業等も一定回復	約10年	—	—

出典：「災害廃棄物分別・処理実務マニュアル」を一部修正「熊本地震への対応と今後の課題等について」(平成29年5月、熊本県)をもとに作成

表 1 7 地震と水害による災害廃棄物の性状の違い

項目	地震	水害
発生箇所(時期)	・地盤や土地利用等の状況によって変化(耐震性の低い建物が被災) ・突発的に発生	・河川決壊は低地部、土砂災害は山麓部に被害が集中 ・夏～秋季を中心に発生(集中豪雨)
廃棄物組成の特徴	・全壊・半壊等の建物解体によるものが中心 ・瓦、コンクリートブロックなど、不燃物の排出が多い ・片づけごみは、割れ物、家具、家電類が比較的多い	・大量の生木、流木等が発生する場合がある ・床上・床下浸水による片づけごみが多く建物解体は比較的少ない ・片づけごみは、水分・土砂等を含んだ畳・敷物・衣類・木くずや大型ごみ(家具等)が発生
片づけごみの排出状況	・家から壊れた物を排出し、必要なものは家の中で保管する →比較的分別されて排出されやすい	・床下の泥だし・消毒乾燥のため、浸水した家から濡れた物をいったん排出し、必要なものを取り出す →比較的分別されにくい
特に注意が必要なこと	・比較的広範囲が被災するため、災害廃棄物発生量は多い ・倒壊家屋解体は重機使用	・水分・土砂等を含むため、ごみ出しが困難 ・水分を含むため、腐敗しやすく、悪臭・汚水発生に注意 ・分別排出が困難なため、集積場では大まかな分類を実施 ・浸水した浄化槽は速やかにし尿等の収集が必要
ごみ出し先、収集運搬時の注意点	・基本は家の前、ガレージや庭先に分別してごみ出し ・状況に応じて、一時的に集積する場所として臨時集積所を自治会ごとに設置	・水分・土砂等による重量増のため、積み込み時に注意が必要 ・床上浸水以上は、一軒当たりの排出量が多くごみ出しは地震より早くなるため、早期の収集が必要

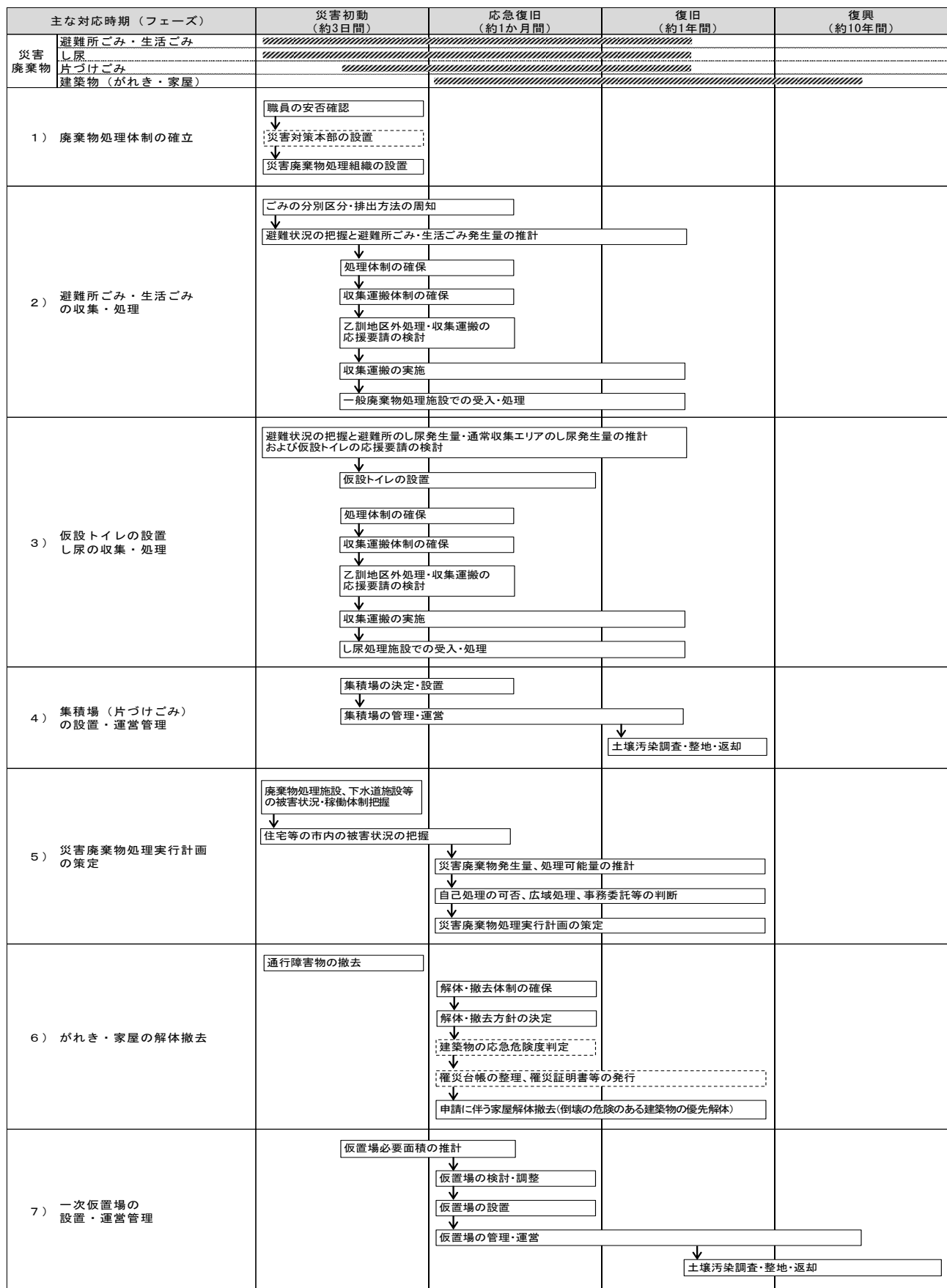


図9 基本的な対応の流れ

(3) 各主体の業務分担

平時（事前準備）、初動期（発災直後）、応急対策期及び災害復旧・復興期の各段階における国、府及び市町村の業務分担は、表18及び表19のとおりです。

表18 各主体の業務分担（平時及び初動期）

主体	区分	平時（事前準備）	初動期（発災直後）
市	組織体制	- 組織体制の整備 - 関係機関との連絡体制の整備 - 支援協定の締結	- 災害廃棄物処理チームの設置 - 責任者の決定、指揮命令系統の確立 - 組織内部・外部との連絡手段の確保
	廃棄物処理	- 廃棄物処理施設の耐震化と災害対策 - 仮設トイレの確保 - 仮置場候補地の選定 - 災害時の廃棄物処理方針の検討 - 災害対策経験者リストの作成	- 被害状況把握、府への報告 - 民間業者等への協力・支援要請
	支援		支援体制（組織・人員・機材等）を含む計画
府	組織体制	- 組織体制の整備 - 関係機関との連絡体制の整備 - 支援協定の締結	- 災害に対応した組織体制の確立 - 被災市町村との連絡手段の確保 - 広域的な協力体制の確保、周辺市町村・関係省庁・民間業者との連絡調整
	廃棄物処理	- 事務委託手続の検討 - 災害対策経験者リストの作成	- 被害情報の収集 - 被災市町村の支援ニーズの把握、国への報告 - 収集運搬、処理体制に関する支援・助言
	支援		広域的な視点からの支援体制（組織・人員・機材等）の確保
国		- 大規模災害時の財政支援の制度化 - 効果的な廃棄物処理制度の検討（府・市町村等からも国へ働きかけ）	- 組織体制の整備 - 府からの情報確認、支援ニーズの把握 - 緊急派遣チームの現地派遣 - 災害廃棄物処理対策協議会の設置 - 広域的な協力体制の整備 - 国際機関との調整

表19 各主体の業務分担（応急対策期及び災害復旧・復興期）

主体	区分	応急対策期	災害復旧・復興期
市	組織体制	民間業者や府と連携した体制の整備	組織体制や役割分担の見直し
	廃棄物処理	- 災害廃棄物の仮置き - 府・近隣市町村及び民間業者への支援要請 - 実行計画の策定 - 災害廃棄物処理の進捗状況	- 実行計画の実施 - 復旧復興計画と合わせた処理・再資源化 - 民間業者等への支援要請 - 災害廃棄物処理の進捗管理
	支援	- 支援に必要な情報収集・支援の実施 - 災害対策経験者の派遣	- 支援に必要な情報収集・支援の実施 - 長期支援の実施検討
府	組織体制	国や府内市町村、民間業者と連携した体制整備	組織体制や役割分担の見直し
	廃棄物処理	- 被災市町村の情報収集・支援要請 - 実行計画の検討支援 - 実行計画の策定（事務委託を受けた場合） - 災害廃棄物処理の進捗管理（同上）	- 被災市町村の情報収集・支援要請 - 実行計画の策定（事務委託を受けた場合） - 府による災害廃棄物の処理（同上） - 災害廃棄物処理の進捗管理（同上）
	支援	- 支援に必要な情報収集・支援の実施 - 災害対策経験者の派遣	- 支援に必要な情報収集・支援の実施 - 長期支援の実施検討
国		府からの情報確認、支援ニーズの把握	府からの情報確認、支援ニーズの把握

(4) 情報収集及び連絡体制

ア 災害対策本部から収集する情報

災害廃棄物処理の企画立案の基礎情報とするため、表 20 に示す情報を本市災害対策本部事務局等から収集し、災害廃棄物処理班において情報共有するとともに、関係者に周知することとします。

また、これらの情報は、被災・被害状況が明らかになるにつれて、刻々と更新されるため、常に最新の情報を収集し、その発表日時を明確にするとともに、可能な限り得られた情報の正確性を裏付ける情報も併せて整理するものとします。

表 20 災害対策本部事務局等からの情報収集項目

区 分	情 報 収 集 項 目	目 的
避難所と避難者数の把握	・ 避難所名 ・ 各避難所の収容人数	トイレ必要数把握 (し尿処理関連)
建物の被害状況の把握	・ 建物の全壊及び半壊棟数 ・ 建物の焼失棟数	要処理廃棄物量及び種類等の把握
上下水道・道路の被災及び復旧状況の把握	・ 水道施設の被害状況 ・ 断水(水道被害)の状況と復旧の見直し ・ 下水処理施設の被災状況 ・ 主要な道路・橋梁の被害状況と復旧の見直し	インフラの状況把握

イ 災害廃棄物処理班において行う情報収集及び連絡

災害廃棄物に関連して災害廃棄物処理班が収集する情報は表 21 のとおりです。これらの情報は時間経過とともに正確さを増すことになるため、定期的な情報収集を図ります。

表 21 災害廃棄物に関連して収集する情報例(災害時)

項目	内容	緊急時	復旧時
職員・施設被災	職員の参集状況 廃棄物処理施設の被災状況 廃棄物処理施設の復旧計画・復旧状況	◎ ◎ ○	◎
災害用トイレ	上下水道及び施設の被災状況 上下水道及び施設の復旧計画・復旧状況 災害用トイレの配置計画・設置状況 災害用トイレの支援状況 災害用トイレの撤去計画・撤去状況 災害用トイレ設置に関する支援要請	○ ○ ◎ ◎ ◎ ◎	◎ ◎ ○ ◎
し尿処理	被災状況から収集対象し尿の推計発生量 し尿収集・処理に関する支援要請 し尿処理計画 し尿収集・処理の進捗状況 し尿処理の復旧計画・復旧状況	◎ ◎ ○ ○	○ ○ ◎
生活ごみ処理	ごみの推計発生量 ごみ収集・処理に関する支援要請 ごみ処理計画 ごみ収集・処理の進捗状況 ごみ処理の復旧計画・復旧状況	◎ ◎ ○	○ ○ ○ ◎ ◎

災害廃棄物処理	家屋の倒壊及び焼失状況	◎	
	災害廃棄物の推計発生量及び要処理量	◎	○
	災害廃棄物処理に関する支援要請	◎	○
	災害廃棄物処理実施計画	◎	○
	解体撤去申請の受付状況	○	◎
	解体業者への発注・解体作業の進捗状況	○	◎
	解体業者への支払業務の進捗状況	○	◎
	仮置場の配置・開設準備状況	◎	
	仮置場の運用計画	○	
	仮設焼却施設の整備・運用計画		◎
	再利用・再資源化・処理・処分計画	○	○
	再利用・再資源化・処理・処分の進捗状況		◎

ウ 府と共有する情報

府との連絡手段を確保し、災害対策本部事務局から収集した情報、被災地区からの情報及びごみ処理等の進捗状況を、表２２のとおり順次報告することとします。

また、災害等廃棄物処理事業及び廃棄物処理施設の被害状況については、発災後定期的に様式１により、京都府府民環境部循環型社会推進課へ報告します。

表２２ 府への報告事項

区 分	情 報 収 集 項 目	目 的
廃棄物処理施設の被災状況	・被災状況 ・復旧見通し ・必要な支援	処理体制の構築
仮置場整備状況	・仮置場の位置と規模 ・必要資材の調達状況	
腐敗性廃棄物及び有害廃棄物の発生状況	・腐敗性廃棄物の種類と量及び処理状況 ・有害廃棄物の種類と量及び拡散状況	生活環境の保全

エ 関係者と共有する情報

(ア) 近隣市町村等との連絡

府との連絡手段の確保と同様に、近隣市町村等との連絡手段を確保し、表２３のとおり情報の共有に努めることとします。

表２３ 災害廃棄物に関連して近隣市町村等と共有すべき情報

項 目		内 容
オープンスペース	広域避難所、物資拠点、仮設住宅を含めた空き地	災害廃棄物の仮置場は、処理の進捗に応じ変化することから、オープンスペースに関する情報は随時更新することが望ましい
処理施設	焼却処理施設 し尿処理施設 最終処分場	処理施設の被害状況、アクセスの状況など施設機能に関する情報
資機材	収集運搬車両 重機 災害用トイレ	災害廃棄物の処理や災害時に有効な資機材である収集運搬車両・重機、ならびに仮設トイレ等に関する情報
その他		避難所情報、緊急輸送路・交通規制状況、インフラ復旧状況

(イ) 庁内関係各課との連絡

災害廃棄物の処理を進めるうえで必要と思われる事項については、関係各課との連絡調整を行うこととします。

(ウ) 民間業者等との連絡

災害対策に関する応援協定を締結している民間業者等と連絡を取り、情報交換及び対策に向けての調整を行うこととします。

(エ) 連絡先

国・府・市町等関連機関連絡先は、表 2 4 のとおりです。

表 2 4 国・府・市町等関連機関連絡先

所属先	担当部署	電話番号	FAX番号
環境省 近畿地方 環境事務所	廃棄物・リサイクル対策課	06-4792-0700	06-4790-2800
京都府	府民環境部 循環型社会推進課	075-414-4718	075-414-4710
向日市	市民生活部 環境政策課	075-931-1111	075-922-6587
大山崎町	環境事業部 経済環境課	075-956-2101	075-956-0131
乙訓環境衛生組合	政策推進課 施設業務課	075-957-6686 075-957-1944	075-957-6787 075-957-1257

災害等廃棄物処理事業及び廃棄物処理施設の被害状況について

【様式 1】

(令和 年 月 日 時現在)

都 道 府 県 名	京 都 府
部 署 名	
担 当 者 名	
連 絡 先	

1. 災害等廃棄物処理事業									
被害をもたらした災害等 (災害等の名称、日付)	市町村名	事業区分 (ごみ処理、し尿処理、資源ごみ)	災害廃棄物 集積所数	仮置場数	集積場所在地名称 (住所)	受入物・受入開始日 (運営管理者数 人)	災害等廃棄物量 (t、k t、m3)	事業費見込額 (単位：千円)	被害及び処理の状況
2. 廃棄物処理施設の被害									
被害をもたらした災害等 (災害等の名称、日付)	設置主体名	施設名	規模	建設年度	復旧見込額 (単位：千円)	稼働状況 (ピット残 m3/全 m3)	人的・物的被害及び復旧の状況等		
3. 浄化槽（市町村設置型）の被害									
被害をもたらした災害等 (災害等の名称、日付)	市町村名	施設名	規模	建設年度	復旧見込額 (単位：千円)	稼働状況	人的・物的被害及び復旧の状況等		

(注1) 「災害廃棄物量」欄については、ごみ処理の場合は「t」、し尿処理の場合は「k t」、資源ごみの場合は「m」で記載をお願いします。
(注2) 「仮置場所在地名称」欄については、仮置場において災害廃棄物の受入を開始した日付けについても併せて記載して下さい。
(注3) 「被害及び処理の状況」欄については、床上・床下浸水の数などの他、仮置場の受入物や収集運搬状況についても併せて記載して下さい。
(注4) 廃棄物処理施設の被害の「稼働状況」欄については、廃棄物処理施設の場合、ごみピット残量も併せて記載して下さい。
(注5) 災害廃棄物集積所・・・住居に近い集積所、管理なし 仮置場・・・分別されており運営管理されている
(注6) 変更箇所は本書きとして下さい。

2 関係機関との連携及び府・市町村・民間業者との相互支援

(1) 自衛隊・警察・消防との連携

初動期（発災直後）においては、まず人命救助を優先しなければなりません。迅速な人命救助のために、自衛隊、警察、消防と連携して道路上の災害廃棄物を撤去する必要があるため、道路の啓開に当たる担当課、実際に啓開業務を行う廃棄物処理業者や建設業者などと連携します。

(2) 民間業者等との支援協定の締結

災害廃棄物は、被災家屋の柱角材や瓦、コンクリート片などのがれき類など産業廃棄物と同様の性状のものが多く、本市では処理の実績や処理施設が乏しいのが実情です。

このため、がれき等の処理に精通している民間の建設業者や廃棄物処理業者等が加入している建設事業者団体、一般廃棄物業者団体や産業廃棄物業者団体等との災害支援協定の締結を検討します。

また、災害時における簡易トイレの必要数確保に関する問題に対応するため民間業者と「災害時における仮設トイレの設置協力に関する協定」について締結しています。

(3) 都道府県・市町村・民間業者による応援体制

ア 協定に基づく応援体制

大規模災害が発生し、被災市町村のみでは十分な応急対策及び復旧対策を実施することができず、受援の必要が生じた場合、災害時における廃棄物処理等に関する協定について、速やかにこれらの協定を運用できるよう平時から取扱いを確認するものとします。

イ 災害時における他の都道府県・市町村等との包括的な応援協定に基づく支援

被災市町村が府に対して応援要請をした場合、又は被災状況を鑑みて必要と判断される場合、他の都道府県等と締結している応援協定に基づき府の支援を受けることとします。府が締結している応援協定は、表 2 5 のとおりです。

表 2 5 災害応援協定等一覧（京都府）

協定	締結先
近畿圏危機発生時の相互応援に関する基本協定	福井県、三重県、滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県、徳島県、関西広域連合
全国都道府県における災害時等の広域応援に関する協定	全国知事会

ウ 他団体等との応援協定

本市では、災害時における廃棄物処理に関する協定を締結しています。他団体等と締結している協定は表 2 6 のとおりです。

表 2 6 長岡京市災害応援協定（廃棄物処理の撤去作業及び収集運搬作業等）

協定	締結先
災害時等の応援に関する協定	(有)長岡美装社【TEL:075-953-7903 FAX:075-953-8860】
災害時における仮設トイレの設置協力に関する協定	(株)京都衛生開発公社【TEL:075-921-6202 FAX:075-931-4740】

エ 協定等を活用した受援内容の整理

協定等を活用した受援を想定し、対応可能な業務を明確にして速やかに人員を配置できる体制を確保しておく必要があります。特に、仮置場の運用・管理には、設置個所数に応じた担当者が必要であるため、各主体の廃棄物処理に係る知識、経験等に応じた受援内容について、表 27 のとおりあらかじめ整理しておきます。

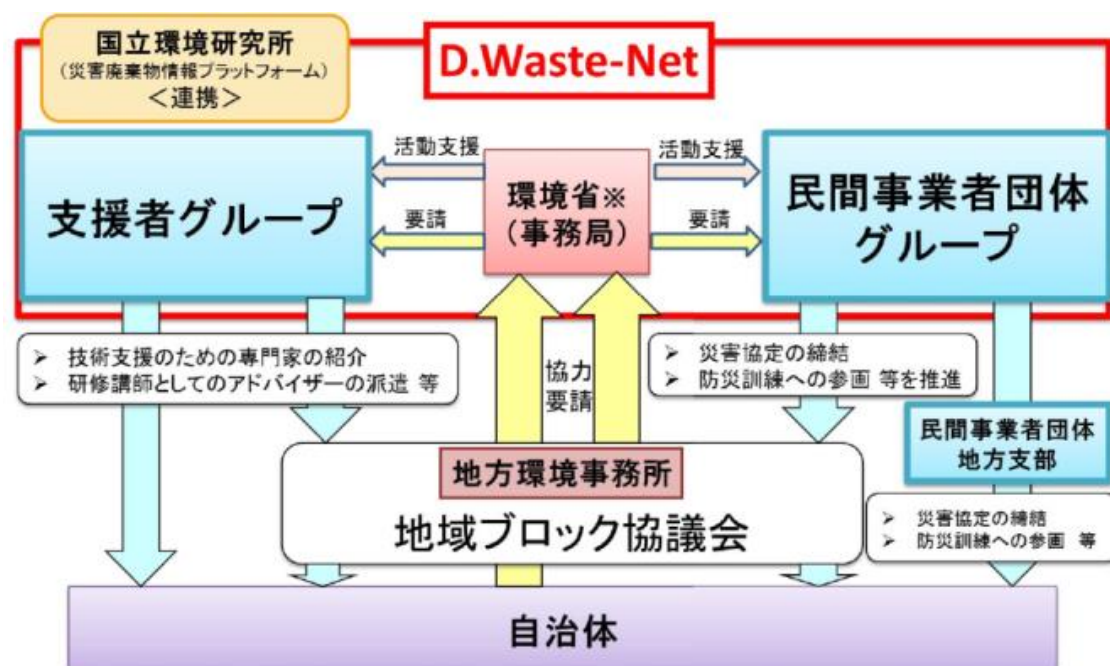
表 27 受援メニュー

区分	受援メニュー		受援主体	
			自治体	民間団体
知見に関する支援	総合調整	対応方針検討、各種業務調整	○	—
	設計・積算	発注に係る設計及び積算の補助		
	契約	契約事務の補助		
	書類作成	災害報告書等の作成の補助		
資機材に関する支援	収集運搬	生活ごみ等の収集運搬車両	○	○
	処分	中間処理に関する広域支援		
人員に関する支援	情報収集	被災自治体の対応状況に係る情報収集	○	—
	仮置場設置	仮置場における管理状況の監督		
	現地確認	避難所や仮置場の現地確認		
	窓口対応	窓口問合せ		
	広報	市民への広報（分別等）		

オ D. Waste-Net（災害廃棄物処理支援ネットワーク）との連携

専門的な技術・知見等の支援が必要な場合には、国が構築した人的な支援ネットワークであるD. Waste-Netも活用する。

D. Waste-Netの発災時の支援体制は図 10 のとおりです。



※発災時には、環境省や地方環境事務所を通じた自治体からの要請に対して、その役割に応じた支援を行うことが想定される。

図 10 D. Waste-Netの発災時の支援体制

カ 災害ボランティア

大規模災害時には、様々な分野において柔軟できめ細かい対応が可能な災害ボランティアによる支援が必要となります。災害ボランティアは、適切に活用すれば大きな力となることから、ボランティアの派遣を行う社会福祉協議会等に対し、平時より、災害ボランティアによる災害廃棄物処理への適切な協力のあり方について調整を図ります。

(ア) 災害ボランティアの要請

災害時における災害ボランティアとの要請や連携については、協力を求める作業内容、人数、活動場所、活動期間など必要事項を明示して要請します。

要請連絡先は表 28 のとおりです。

表 28 災害ボランティア要請連絡

所属先	担当部署	電話	FAX
長岡京市社会福祉協議会	総合生活支援センター	075-963-5508	075-963-5509

(イ) 災害ボランティアによる作業時の留意事項

参集した災害ボランティアについては、災害廃棄物の撤去、泥出し、被災家財出し、貴重品や思い出の品などの整理及び清掃などの作業を要請します。

発災時には、ボランティア活動においても混乱が予想されるため、社会福祉協議会等と密接な連絡調整を行い、安全で効果的なボランティア活動が行えるよう作業内容の指示、連絡などに十分配慮し、災害ボランティアの派遣状況についても、派遣を行う部局や社会福祉協議会等に対し逐次情報提供を依頼します。なお、一般的なボランティアなどは廃棄物処理に不慣れであることから、災害廃棄物の分別方法や搬入場所の案内について、廃棄物部局が災害ボランティア向けにチラシ等を作成し、派遣を行う部局や社会福祉協議会等はこれによって災害ボランティアに対し派遣前にレクチャーを行います。

本市の災害廃棄物関連ボランティアに必要な物資及び標準的な装備の例は表 29 のとおりです。

表 29 災害廃棄物関連ボランティアに必要な物資及び標準的な装備の例

災害廃棄物関連ボランティアに必要な物資の例	
木工用カッターやノコギリ等	畳や角材の切断、場合によっては木製家具等の破砕に使用
スコップ、バケツ、ヘルメット	がれきや泥の撤去
フレコンバッグ等泥入れ	撤去した泥等の回収に使用
軽トラック、自転車、バイク	ボランティアの移動に使用
ぞうきん・ホース・ごみ袋	家屋の掃除に多く使用
リヤカー	持ち運べない重量物等の運搬に使用
災害廃棄物関連ボランティアの標準的な装備の例	
・汚れてもよい服装（長袖、長ズボン）、底に鉄板の入った安全靴、帽子・ヘルメット、着替え、雨具、手袋・軍手（できればゴム製）、ゴム長靴 ・マスク（防塵）（基本的にはボランティア自身が準備） ・タオル、除菌ウェットティッシュ、消毒液、虫除けスプレー（夏場は必需） ・テントと寝袋（災害初期等） ・食料、飲料水、簡易トイレ ・身分証明書（運転免許証、健康保険証等）、常備薬（目薬、うがい薬等） ・ラジオ（余震等の情報をスムーズに得て二次災害を防止するため）等	

(ウ) 広域連携（近畿ブロック）の標準的な手順の整理

乙訓地域では、地震(有馬－高槻断層帯地震)、水害とも災害廃棄物の処理において、広域処理等の検討が必要との推計結果が出ている。そのため、京都府外で災害廃棄物処理対応が必要となることを仮定し、対象地域を越える広域連携（他地域から関連車両の派遣、他地域への災害廃棄物の搬出等）に係る標準的な手順について図 1 1～1 3 に示します。

手順の整理は、災害対応業務を実施するうえで必要な資源となる「人材の支援に関する手順」と「資機材の支援に関する手順」のほか、収集・運搬した災害廃棄物を対象とした「災害廃棄物の処理に関する手順」を整理しました。

広域連携の内容は、「近畿ブロック大規模災害廃棄物対策行動計画」（平成29年7月 大規模災害発生時廃棄物対策近畿ブロック協議会）等を参考に、「①協定先対応」「②京都府内対応」「③近畿ブロック内対応」を基本的な連携の段階として整理しました。また、京都府外の調整窓口は京都府とします。

なお、人材支援、資機材支援、災害廃棄物処理支援の具体的な支援内容としては、表 3 0 が考えられます。人材支援に関しては、通常業務の範囲内で対応できるものもあれば、災害時に発生する対応も多い。大規模な災害は発生頻度が低い状況を考慮すると、職員が十分な災害対応経験を蓄積することは困難です。したがって、通常業務の範囲内で対応できるものに関しては廃棄物処理等の関連業務に従事する人材、災害時に発生する対応に関しては他の災害で同様の支援経験のある人材派遣を依頼します。

表 3 0 支援の具体的な内容（例）

人材支援	資機材支援	災害廃棄物処理支援
・災害廃棄物等の発生量推計 ・補助金申請 ・公費解体等 ・広域連携の調整 ・廃棄物収集 ・仮置場の整地・運営 ・被災地における衛生対策 ・有害物質・危険物・腐敗物の対応 など	・収集車両（パッカー車、ダンプトラック等） ・積込積替用機材 ・仮置場整地用機材 ・燃料 ・薬剤 など	・収集運搬 ・破碎・選別処理 ・焼却処理 ・最終処分 ・資源化 ・し尿処理 など

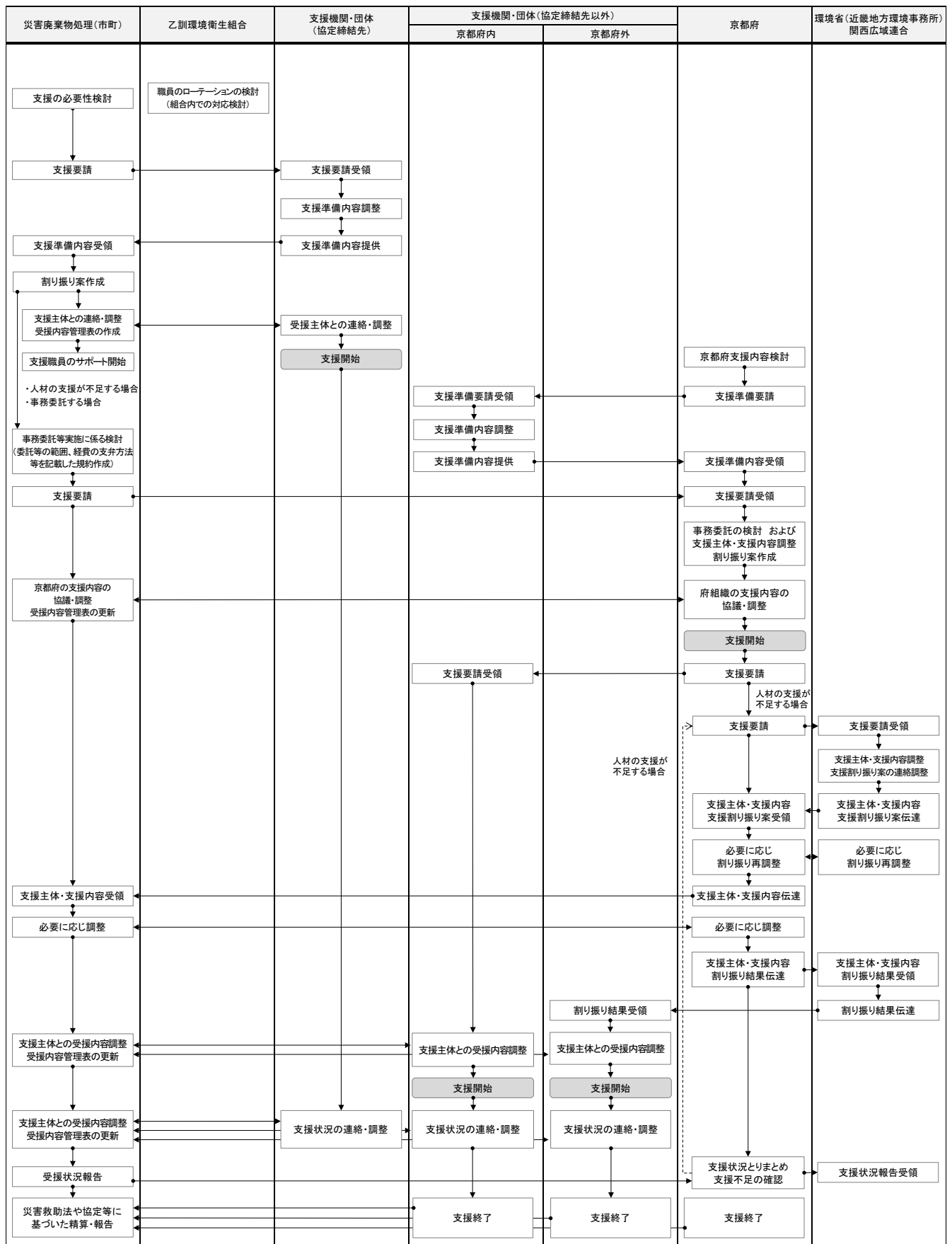


図 1 1 広域連携の標準的な手順（人材の支援に関する手順）

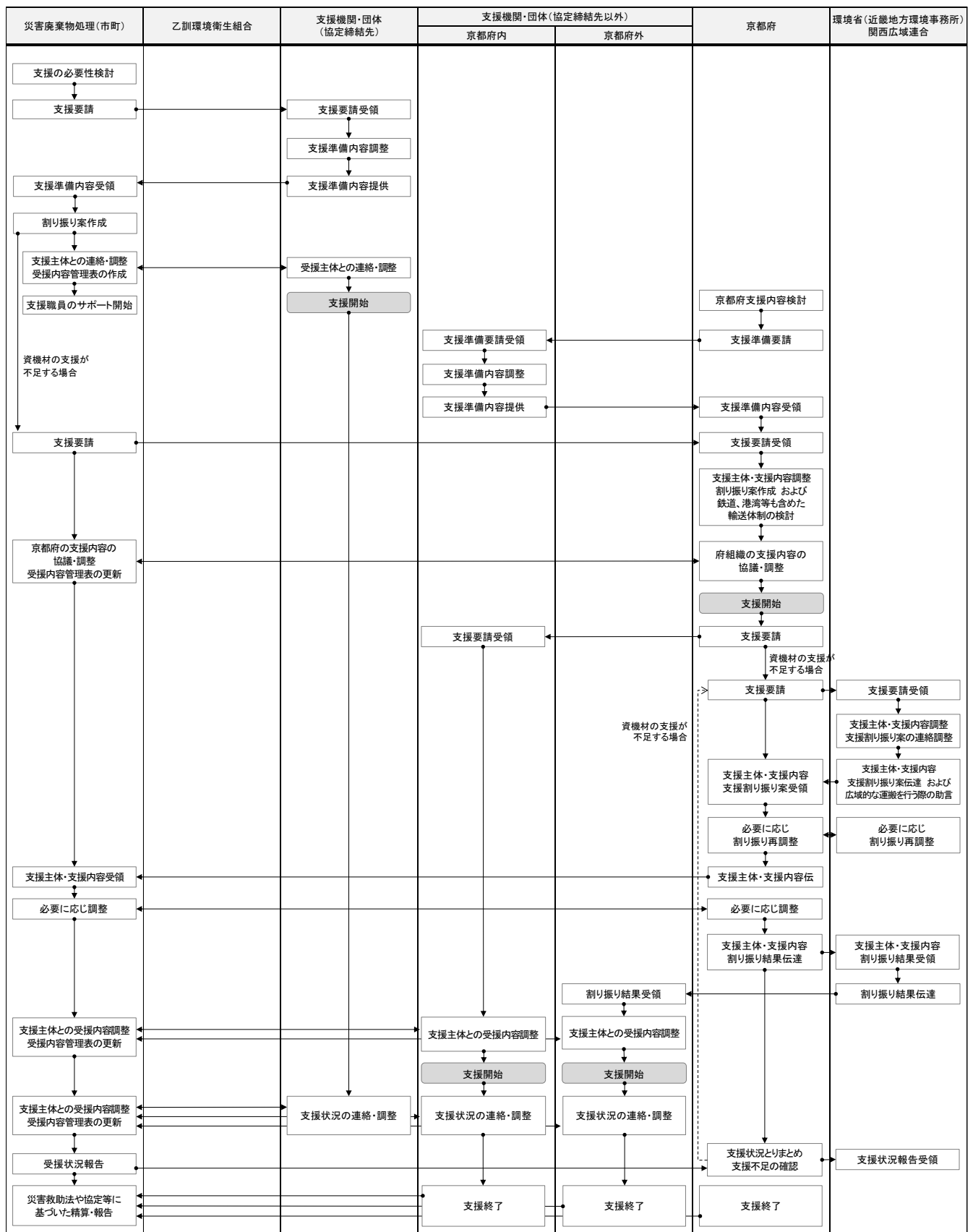


図 1 2 広域連携の標準的な手順（資機材の支援に関する手順）

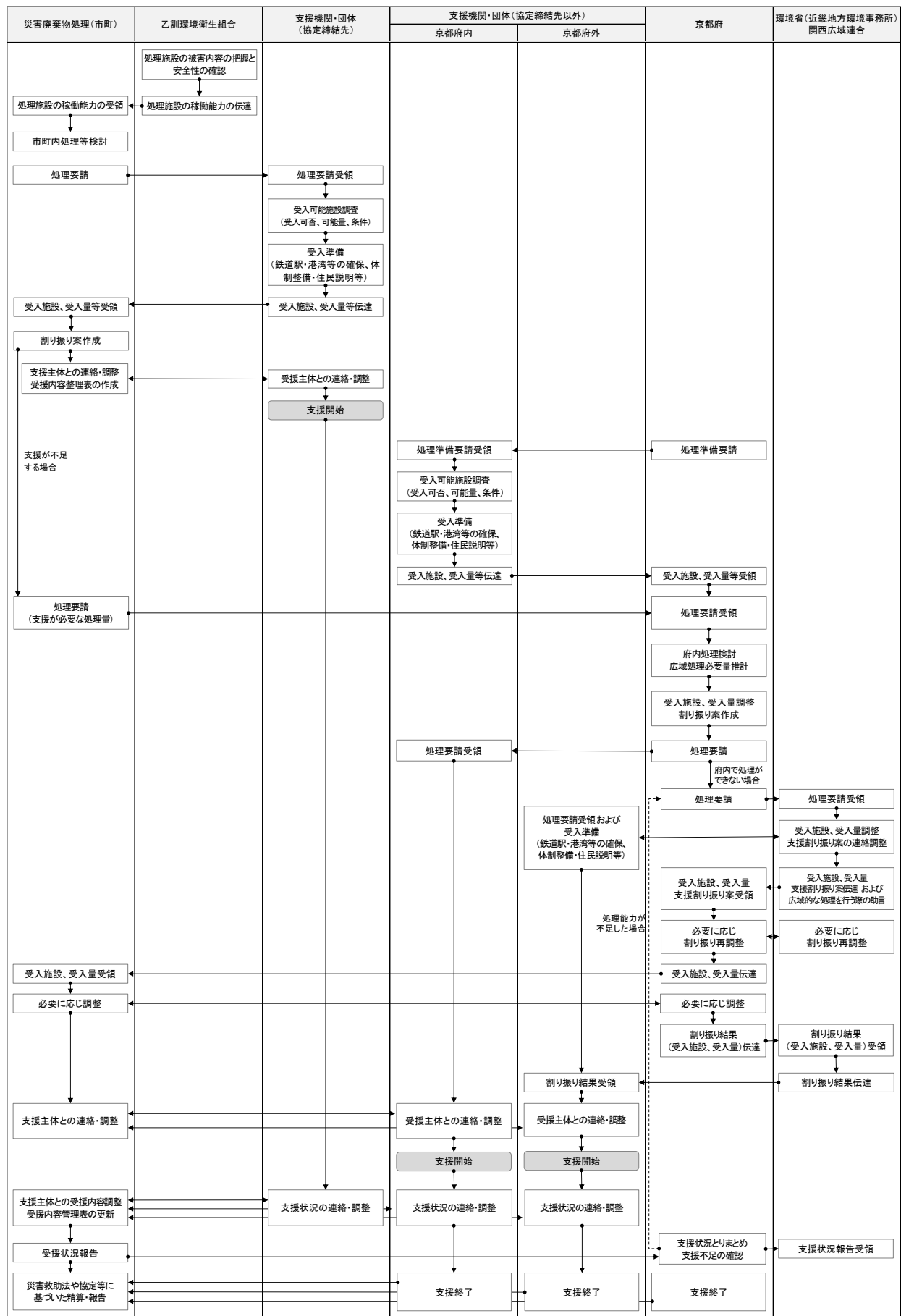


図 1 3 広域連携の標準的な手順（災害廃棄物の処理に関する手順）

3 広報と情報発信

(1) 災害廃棄物の分別・処理に関する普及啓発・広報

ア 普及啓発・広報を行う時期及び内容

- 発災直後は、緊急情報（危険物及び有害物の情報）に限って発信します。
- 発災翌日以降からは、危険物及び有害物への対応、集積場所、臨時仮置場の場所、仮設トイレ設置場所、災害廃棄物や被災に伴う粗大ごみの分別・収集体制、不法投棄の防止、相談窓口等について避難者や市民に周知します。
- 仮置場の設置及び運営体制が整備できるまでは、市民に対し廃棄物はできるだけ自宅保管を依頼し、安易に集積所、公園、道路上などへ積み上げることがないように周知します。
- 危険物や有害物の漏洩などが判明した場合は、速やかに周辺地域市民や関係機関などに立ち入り禁止区域などを周知します。
- 災害廃棄物の収集が本格化し始めたら、より具体的な情報を提供します。

イ 普及啓発・広報に関する留意事項

市民に対する普及啓発・広報については、次の事項に留意するものとします。

- 災害廃棄物の収集方法（個別収集、仮置場への搬入）
 - 排出場所、排出可能期間と時間、排出方法
 - 分別の必要性、分別方法、分別の種類
 - 家庭用ガスボンベ、リチウムイオン電池、スプレー缶等の危険物やアスベスト、P C B 含有機器等の有害廃棄物の取扱方法
 - 不法投棄、野焼き等の不適正処理禁止
 - 生活ごみと災害廃棄物の排出区分の徹底
 - 家電4品目*の排出方法
 - 要配慮者に対して、災害廃棄物の一次仮置場の位置を、確実にお知らせしたり、廃棄物の運搬を助ける等の地域での助け合いの関係構築
 - 最新情報の入手方法
 - 災害廃棄物に関する問合せ先
 - 安全対策（防じんマスクの着用等）等災害廃棄物処理に関する情報の日常的な広報（事例紹介等）
- ※家電4品目とはエアコン、テレビ（ブラウン管、液晶・プラズマ）、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・衣類乾燥機（いずれも家庭用機器のみ）をいいます。

ウ 応急対策期の広報の内容

- 市民からのよくある質問と回答例
- 仮置場の設置状況や運営状況、搬入可能物
- 災害廃棄物の処理状況（進捗率の見える化）等災害廃棄物の発生量と処理体制、処理・処分状況、実行計画の策定等についてもホームページや広報紙等を用いて、市民への情報提供を行います。

(2) 災害廃棄物の減量に関する普及啓発・広報

災害廃棄物は、被災家屋の柱角材や瓦、ブロック等のほか、転倒した家財道具などから構成されています。このため、建物等の耐震化や家財道具の転倒防止の対策が講じられていれば、災害廃棄物の排出量をある程度抑制することが可能です。

また、日常的に廃棄物の排出抑制や分別が徹底できていれば、災害時においても排出抑制や分別への配慮が可能です。

このため、平時から、市民に対し住宅の耐震対策や防災意識、ごみの減量化や分別について普及啓発を行います。

(3) 市民への情報伝達方法

市民への情報伝達にあたっては、あらゆる媒体を活用します。本市で活用する広報媒体は次のとおりです。

ホームページ、携帯電話（アプリ・緊急速報メール）、ソーシャルネットワークサービス（SNS）、チラシ、広報紙、ラジオ（FMおとくに）、新聞、掲示板、テレビ等

また、情報伝達に際しては、できるだけ複数の媒体を利用するなど、高齢者、障がい者、外国人等要配慮者へも確実に情報が伝わるよう、広報の方法や頻度、内容に配慮します。

【参考】

広報手段としては、表3-1のような手段が考えられますが、実施にあたっては、迅速かつ正確な情報の提供に努める必要があります。

表3-1 広報手段（例）

対象者	広報手段
庁内各課	庁内放送、庁内電話等
一般住民、被災者	消防防災無線、広報車、報道機関等
各関係機関	電話、FAX等
報道機関	電話、FAX、文書等
その他	掲示板、チラシ、インターネット等

3章 災害廃棄物処理

1 発災後の処理体制の構築等

初動期（発災直後）、応急対策期及び災害復旧・復興期の各段階において、処理体制構築に必要な本市の災害廃棄物の標準的な手順は図14～20のとおりです。

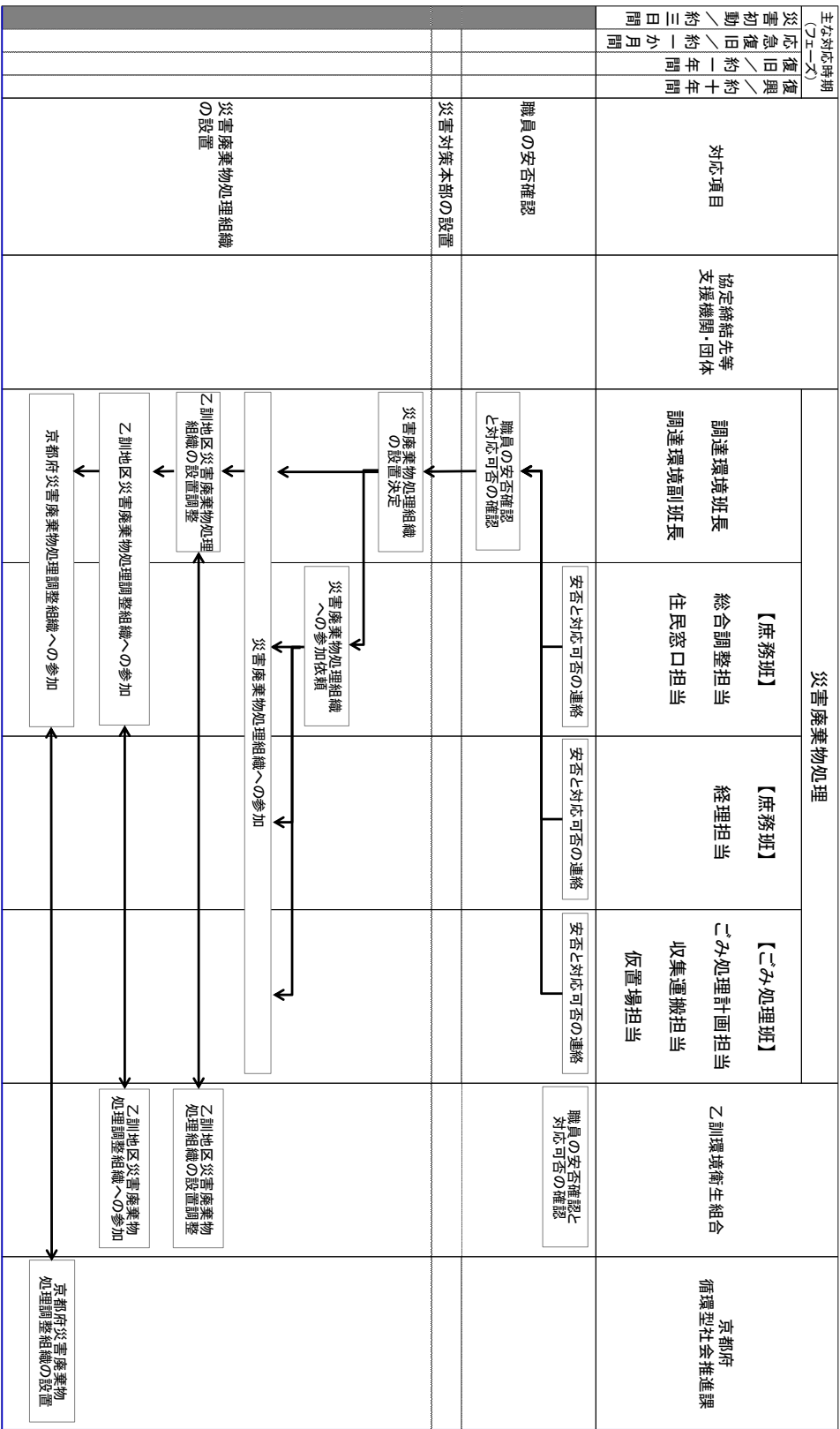


図14 標準的な手順整理（廃棄物処理体制の確立）

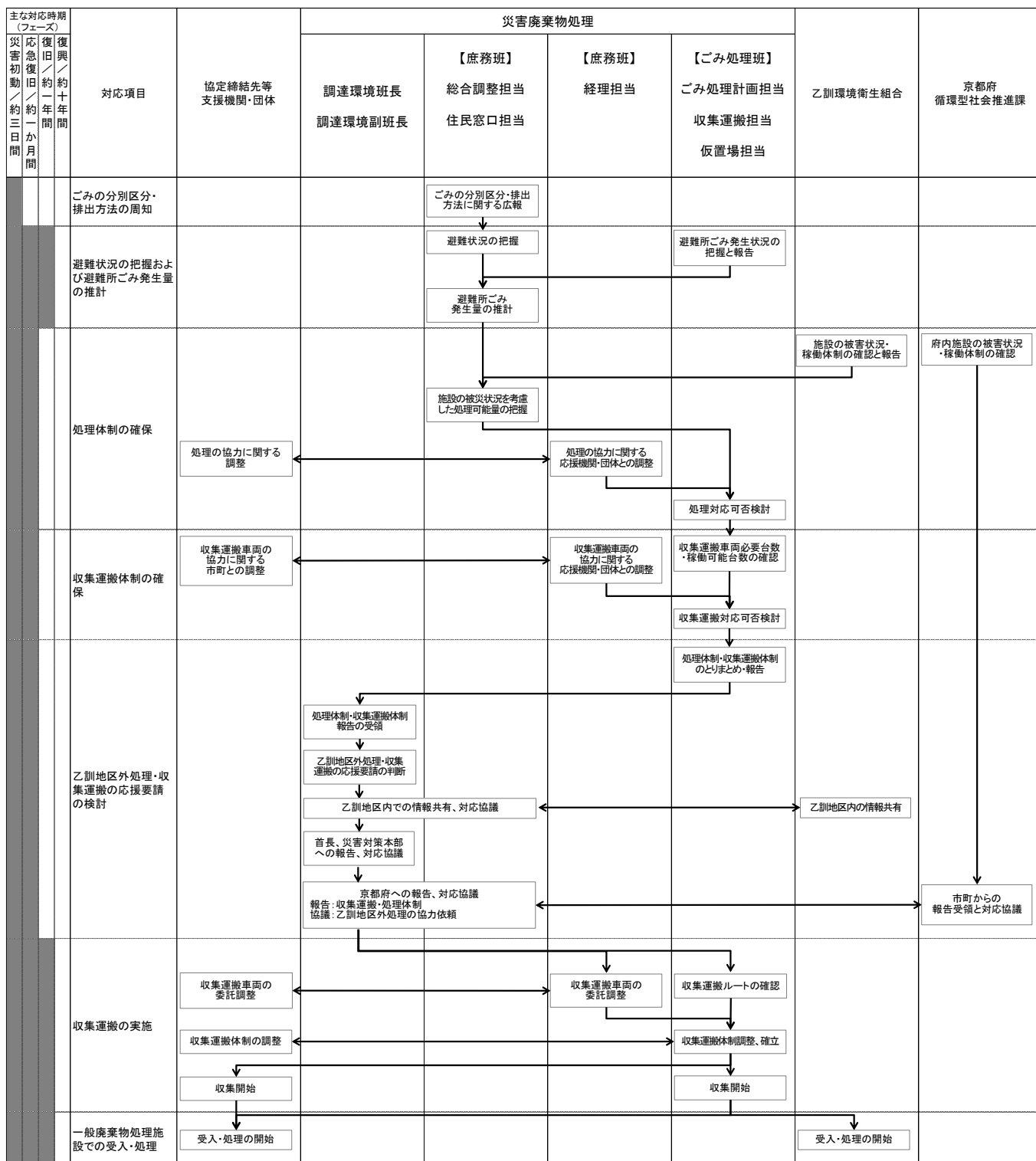


図 1 5 標準的な手順整理（避難所ごみの収集・処理）

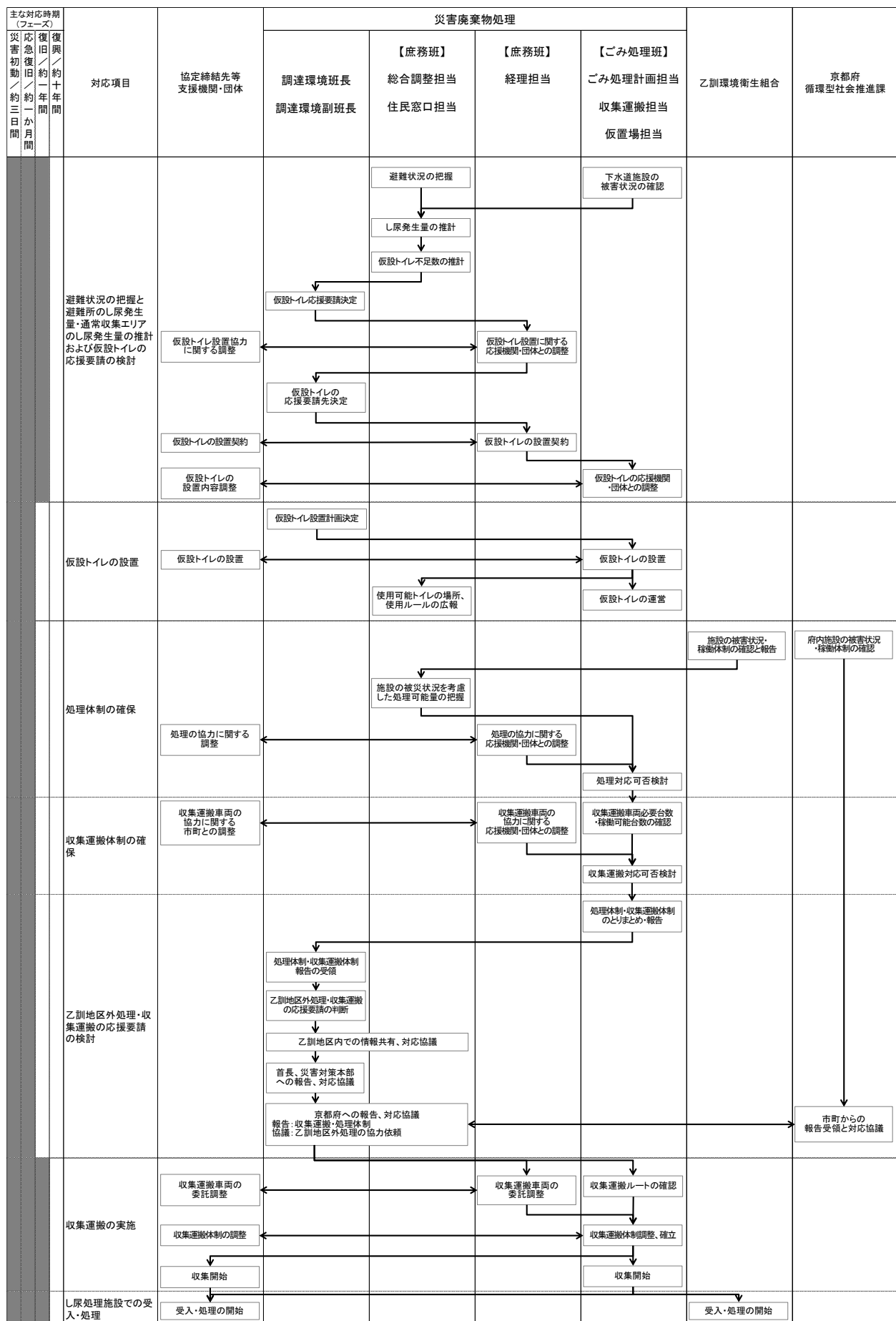


図 1 6 標準的な手順整理（仮設トイレの設置・し尿の収集・処理）

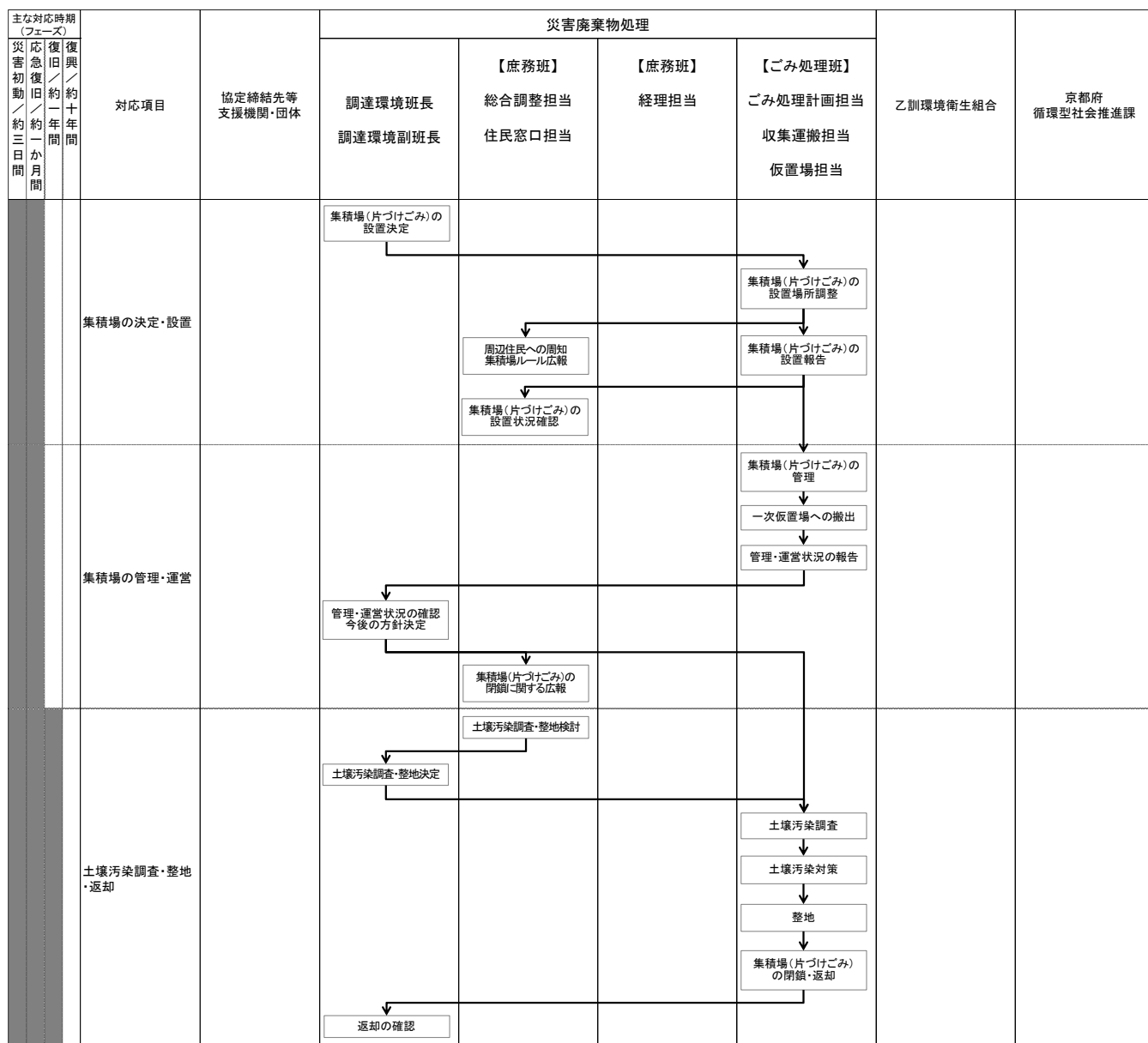


図 1 7 標準的な手順整理（集積場（片づけごみ）の設置・運営管理）

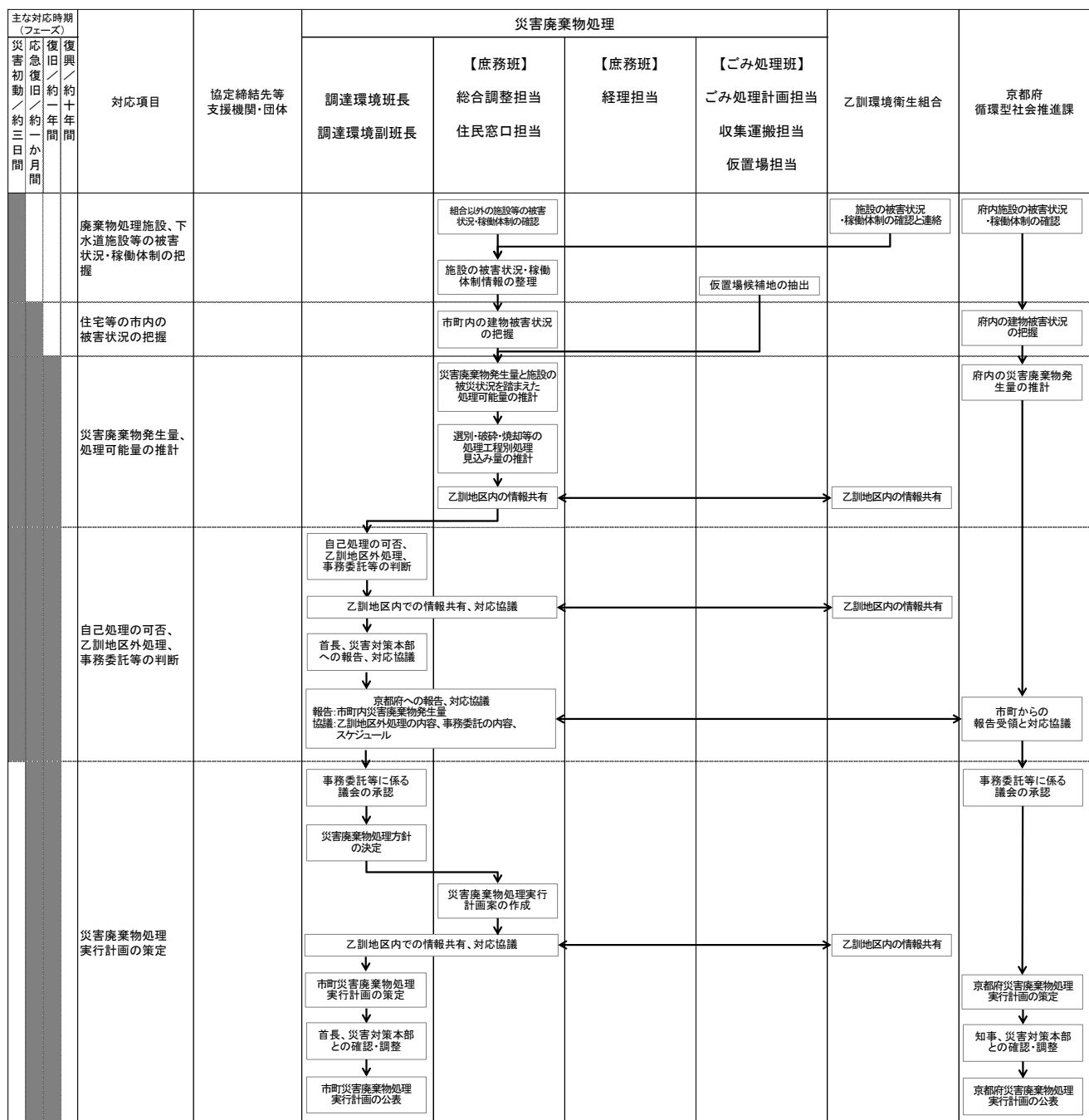


図 1 8 標準的な手順整理（災害廃棄物処理実行計画の策定）

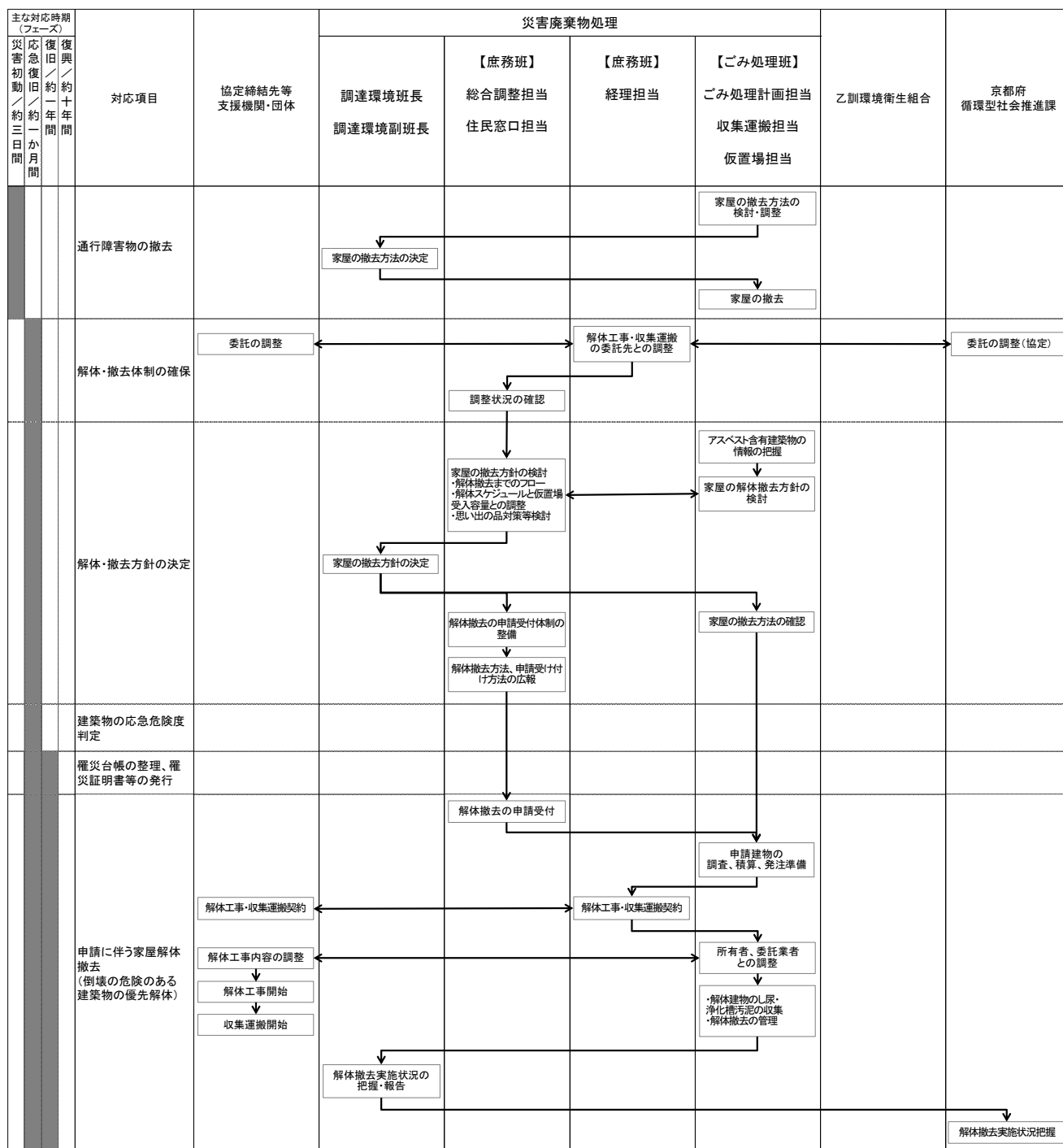


図 19 標準的な手順整理（がれき・家屋の解体撤去）

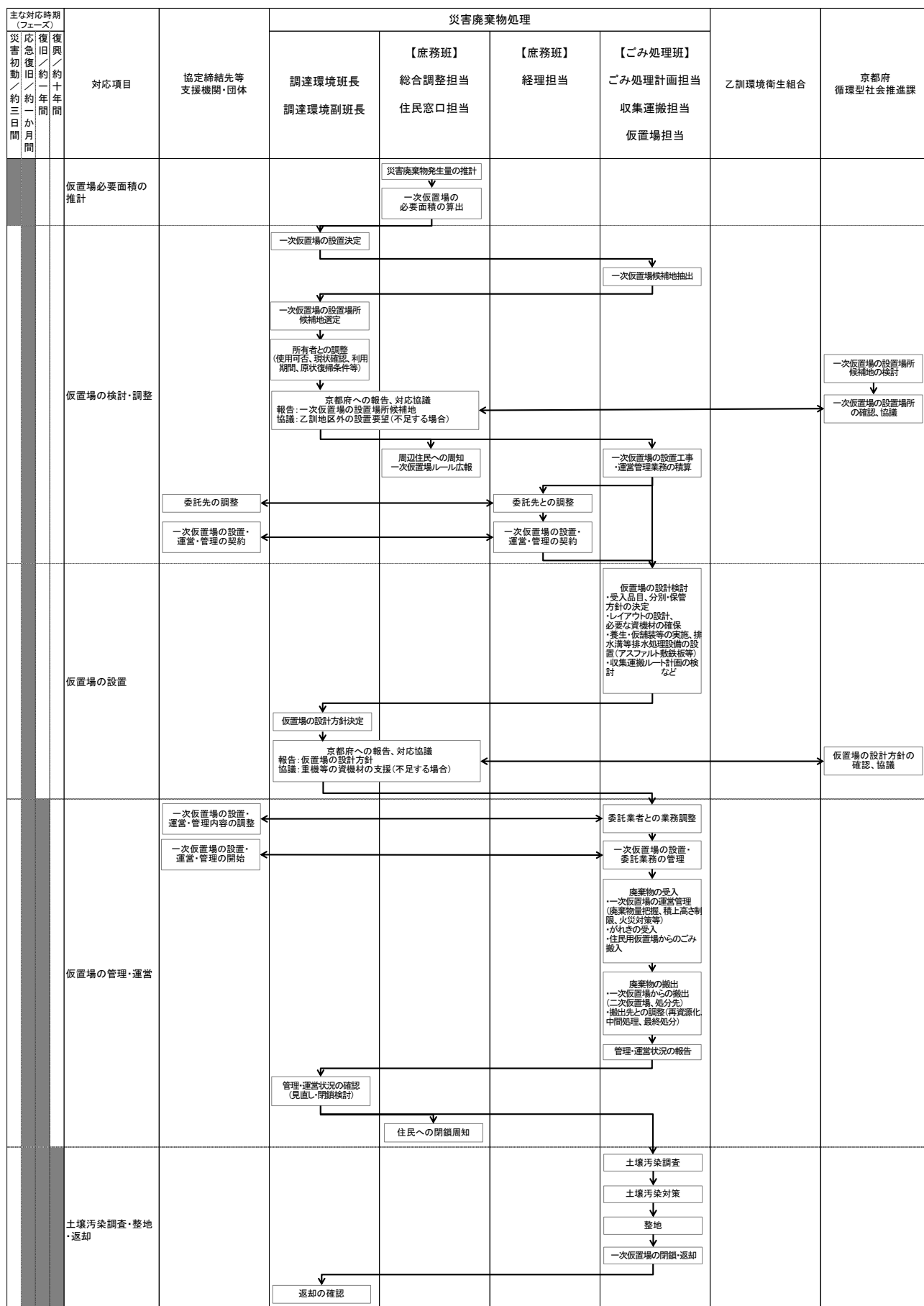


図 20 標準的な手順整理（一次仮置場の設置・運営管理）

2 道路啓開

大規模災害が発生した場合、倒壊した建物等により道路交通が麻痺している事が想定されます。道路交通の麻痺は人命救助や緊急物資の輸送だけでなく、災害廃棄物の搬出・運搬についても影響があります。

発災後は速やかに道路啓開を担当する部局と連携し、道路交通の支障となっているがれきりの撤去と仮置場への搬送に努めます。

3 生活ごみ等（避難所ごみ）の収集、処理・処分

避難所で発生する廃棄物は、ごみ処理施設及びし尿処理施設へ搬出されるまでの間は、原則として避難所に保管します。避難所から処理施設への運搬について、平常時の収集ルートが使用できない場合等については、府が指定している緊急輸送路等を活用します。

また、避難所で発生する廃棄物の種類及び管理方法は表 3 2、廃棄物の予測発生量は表 3 3、指定避難所ごとの予測発生量は表 3 4 のとおりです。

表 3 2 避難所ごみの分別方法

時間対応	初動期（発災直後）		応急対策期
	集積所（持込）	回収再開時	通常運用まで
可燃ごみ			
食品ごみ	●「可燃ごみ」として、 回収（回収再開の見込み が立つまで） ○可能な限り保管を依頼	●「可燃ごみ」として、 頻度を減らして回収	●「可燃ごみ」として、頻 度を減らして回収
おむつ・衛生用品			
腐敗性の高い物			
容器包装材			
その他（非腐敗性）			
分別回収ごみ（資源系）			
紙類	☐	☐	☐
プラ製容器包装	☐	☐	☐
缶・びん・ペットボトル	☐	☐	☐
有害廃棄物・医療系廃棄物			
廃電池類	☐	☐	○回収を限定して回収
廃蛍光管類	●割れた物は梱包・ラベリングして分別排出		○回収を限定して回収
医療系廃棄物（家庭）	●梱包・ラベリングして分別排出		
その他の有害廃棄物（生活 復旧に支障を来す）	●梱包・ラベリングして分別排出		
その他	○可能な限り保管を依頼		

● 最優先すべき ○ 優先すべき □ 優先順位は低い

出典：廃棄物分別・処理実務マニュアル（一般社団法人廃棄物資源循環学会・編著）を一部修正

表 3 3 指定避難所等で発生する避難所ごみ（有馬－高槻断層帯）

対象 地域	全体			指定避難所			指定避難所外		
	避難 者数 (人)	避難所ごみ 発生量 (t/日)		避難所 避難者数 (収容人数)	避難所ごみ 発生量 (t/日)		避難 者数 (人)	避難所ごみ 発生量 (t/日)	
		家庭系+ 事業系	家庭系		家庭系+ 事業系	家庭系		家庭系+ 事業系	家庭系
長岡京市	37,820	27.6	20.1	27,055	19.7	14.4	10,765	7.9	5.7

表 3 4 指定避難所ごとの予測発生量

施設名称	収容人数 (人)	避難所ごみ発生量 (t/日)	
		家庭系+事業系	家庭系
1 神足小学校	1,350	0.99	0.72
2 長法寺小学校	1,100	0.80	0.58
3 長岡第三小学校	1,220	0.89	0.65
4 長岡第四小学校	1,160	0.85	0.62
5 長岡第五小学校	1,330	0.97	0.71
6 長岡第六小学校	1,140	0.83	0.61
7 長岡第七小学校	1,190	0.87	0.63
8 * 長岡第八小学校	1,230	0.90	0.65
9 長岡第九小学校	1,200	0.88	0.64
10 * 長岡第十小学校	1,040	0.76	0.55
11 長岡中学校	1,890	1.38	1.00
12 長岡第二中学校	1,900	1.39	1.01
13 * 長岡第三中学校	1,660	1.21	0.88
14 長岡第四中学校	1,520	1.11	0.81
15 西山公園体育館	1,020	0.74	0.54
16 長岡京スポーツセンター	540	0.39	0.29
17 中央公民館	470	0.34	0.25
18 府立乙訓高等学校	1,500	1.09	0.80
19 府立西乙訓高等学校	1,500	1.09	0.80
20 多世代交流ふれあいセンター	420	0.31	0.22
21 京都西山短期大学	100	0.07	0.05
22 立命館中学校・高等学校	1,570	1.15	0.83
23 開田保育所	50	0.04	0.03
24 神足保育所	50	0.04	0.03
25 滝ノ町保育所	50	0.04	0.03
26 新田保育所	50	0.04	0.03
27 * 深田保育所	50	0.04	0.03
28 友岡保育園	50	0.04	0.03
29 海印寺保育園	50	0.04	0.03
30 今里保育園	50	0.04	0.03
31 * きりしま保育園	50	0.04	0.03
32 地域福祉センターきりしま苑	100	0.07	0.05
33 * 老人福祉センター竹寿苑	50	0.04	0.03
34 乙訓の里	25	0.02	0.01
35 * 乙訓楽苑	20	0.01	0.01
36 乙訓ポニーの学校	50	0.04	0.03
37 乙訓若竹苑	70	0.05	0.04
38 京都府立向日が丘支援学校	100	0.07	0.05
39 特別養護老人ホーム旭が丘ホーム	20	0.01	0.01
40 特別養護老人ホーム竹の里ホーム	20	0.01	0.01
41 特別養護老人ホーム天神の杜	20	0.01	0.01
42 特別養護老人ホーム第二天神の杜	20	0.01	0.01
43 老人保健施設アゼリアガーデン	20	0.01	0.01
44 介護老人保健施設マムフローラ	20	0.01	0.01
45 チャーム長岡京	20	0.01	0.01
計	27,055	19.75	14.37

注. 屋内避難所・避難所・福祉避難所・福祉避難所（介護付避難所）を対象とした。

注. *は淀川水系浸水想定区域、_は小畑川（水系）・小泉川浸水想定区域内施設、___は、土砂災害危険箇所内施設

出典：「長岡京市地域防災計画」をもとに作成

4 し尿処理

災害発生時のし尿処理についても、基本的には平常の処理・収集作業を行います。

避難所が設置され、避難者数が多い場合については、避難所の既存トイレだけでは不足する事態も想定されるため、優先順位を決定しながらマンホールトイレの設置を実施するものとします。また、下水道管の破損等により処理が不可能な場合は、し尿収集委託業者を派遣します。なお、し尿発生量は表 3 5、マンホールトイレが整備されている避難所のし尿の貯留可能日数等は表 3 6 のとおりです。

【ランドデザイン】

◆ 避難所におけるし尿処理需要量＝①仮設トイレ需要者数×②1人1日当たりし尿排出量
×③し尿収集間隔日数

① 仮設トイレ需用者数（人・日）＝地震被害想定等で想定されている避難者数

② 1人1日当たりし尿排出量＝1.7L／人・日 ③し尿収集間隔日数＝3日

※ランドデザインとは、「巨大災害発生時における災害廃棄物対策のランドデザインについて 中間とりまとめ（案）（平成 26 年 3 月、環境省巨大地震発生時における災害廃棄物対策検討委員会）」で示された算定方式

表 3 5 し尿発生量（有馬一高槻断層帯）

対象地域	避難者数 （人）	し尿発生量 （L/日）	避難所におけるし尿処理需要量 （L/3日）
長岡京市	37,820	64,294	192,882

表 3 6 マンホールトイレが整備されている避難所のし尿の貯留可能日数等

施設名称	収容 人数 （人）	し尿 発生量 （L/日）	マンホール トイレ設置 基数（基）	マンホール トイレ 貯留量（L）	貯留 可能日数 （日）
神足小学校	1,350	2,295	15	2,251	1.0
長法寺小学校	1,100	1,870	11	1,898	1.0
長岡第三小学校	1,220	2,074	13	1,930	0.9
長岡第四小学校	1,160	1,972	13	1,858	0.9
長岡第五小学校	1,330	2,261	13	1,930	0.9
長岡第六小学校	1,140	1,938	13	1,930	1.0
長岡第七小学校	1,190	2,023	15	1,930	1.0
* 長岡第八小学校	1,230	2,091	13	2,004	1.0
長岡第九小学校	1,200	2,040	13	2,004	1.0
* 長岡第十小学校	1,040	1,768	13	2,224	1.3
長岡中学校	1,890	3,213	20	2,108	0.7
長岡第二中学校	1,900	3,230	19	2,138	0.7
* 長岡第三中学校	1,660	2,822	16	2,108	1.3
長岡第四中学校	1,520	2,584	17	2,517	1.0
西山公園体育館	1,020	1,734	11	1,081	0.6
長岡京スポーツセンター	540	918	6	914	1.0
中央公民館	470	799	5	932	1.2
府立乙訓高等学校	1,500	2,550	15	2,007	0.8
府立西乙訓高等学校	1,500	2,550	（今後整備予定）	（今後整備予定）	－
多世代交流ふれあいセンター	420	714	（今後整備予定）	（今後整備予定）	－
合計	24,380	41,446	241	33,764	1.0

注. *は淀川水系浸水想定区域、及び小畑川（水系）・小泉川浸水想定区域内施設

5 災害廃棄物処理

(1) 災害廃棄物処理実行計画

実行計画とは、実際に発生した災害の被害状況に即し、災害廃棄物の処理体制や処理方法等について定める計画です。

実行計画は表 3 7 に示す項目等について策定します。

表 3 7 災害廃棄物処理実行計画の項目

1 概要と方針 (1) 計画の目的 (2) 計画の位置付け (3) 計画の期間 (4) 計画の見直し	本計画に基づき記載 対象災害で発生した災害廃棄物の処理が完了するまでの期間 随時、災害廃棄物量や種類の精査を行い、処理状況や体制の変更があった場合には見直しを行います。
2 被災状況及び災害廃棄物の発生状況 (1) 地域内の被災状況 (2) 災害廃棄物の発生状況	策定時最新の災害廃棄物の発生量の推計結果
3 災害廃棄物処理の基本方針 (1) 基本的な考え方 (2) 処理期間 (3) 処理体制 (4) 処理フロー	①適正かつ円滑・迅速な処理 ②環境に配慮 ③安全性の確保 ④リサイクルの推進による最終処分量の減量化等 概ね 3 年を目処 庁内の組織体制以外にも、周辺自治体や産廃処理業者の連携等も整理します。 種類別に処理フローで整理
4 災害廃棄物の処理方法 (1) 災害廃棄物の集積 (2) 災害廃棄物の選別 (3) 災害廃棄物の処理・処分	仮置場の設置、運営方法の整理 仮置場での分別区分とその手法の整理 廃棄物の種類別の処理・処分方法の概要整理

(2) 発生量・処理可能量

災害発生時における災害廃棄物の発生量推計は、実際の被災状況に応じて表 5 及び表 6 で示した原単位を利用して推計します。建物の被害棟数などを推計するためには、災害対策本部に報告された建物の被害棟数を基本とします。

災害廃棄物の処理可能量は、推計した災害廃棄物量並びに廃棄物処理施設の処理能力、稼働状況及び被災状況を把握し試算しますが、保有する廃棄物処理施設だけでは対応できないと判断される場合は、府や近隣市町村等に対して速やかに応援要請を行います。

(3) 収集運搬計画

平時より、地元の建設業協会や産業資源循環協会等との協力体制を確保するとともに、協力体制が敷かれた協会等が保有する収集運搬車両や重機を事前にリストアップしておきます。

発災後は速やかに、利用可能な収集運搬車両や重機の確認と車両の手配を行い、災害対策本部を通じて道路の被災状況を確認します。

生活ごみについては、被災状況に応じて平常時の収集ルートやスケジュールを変更し、

被災現場から一次仮置場への運搬、一次仮置場から二次仮置場への運搬、そして再生利用先または最終処分先への運搬等を本市が自ら実施します。避難所ごみについては、別途収集運搬体制を定めます。

また、収集運搬計画を策定する際には、収集運搬車両や重機の燃料確保についても考慮します。収集運搬に係る実施例は図 2 1 のとおりです。

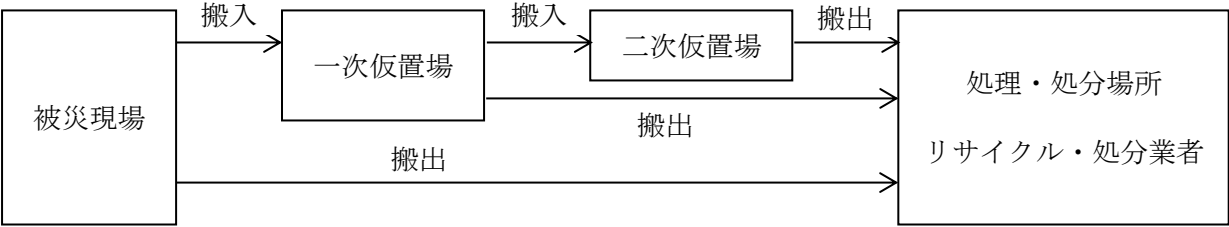


図 2 1 収集運搬に係る実施例

(4) 災害廃棄物の処理方針

災害廃棄物の種類別に、推計した発生量を元に処理方針を整理します。

なお、分別して可能な限り資源化を行います。資源化できないものについては、性質に応じた処理を実施します。処理基本フローは図 2 2 のとおりです。

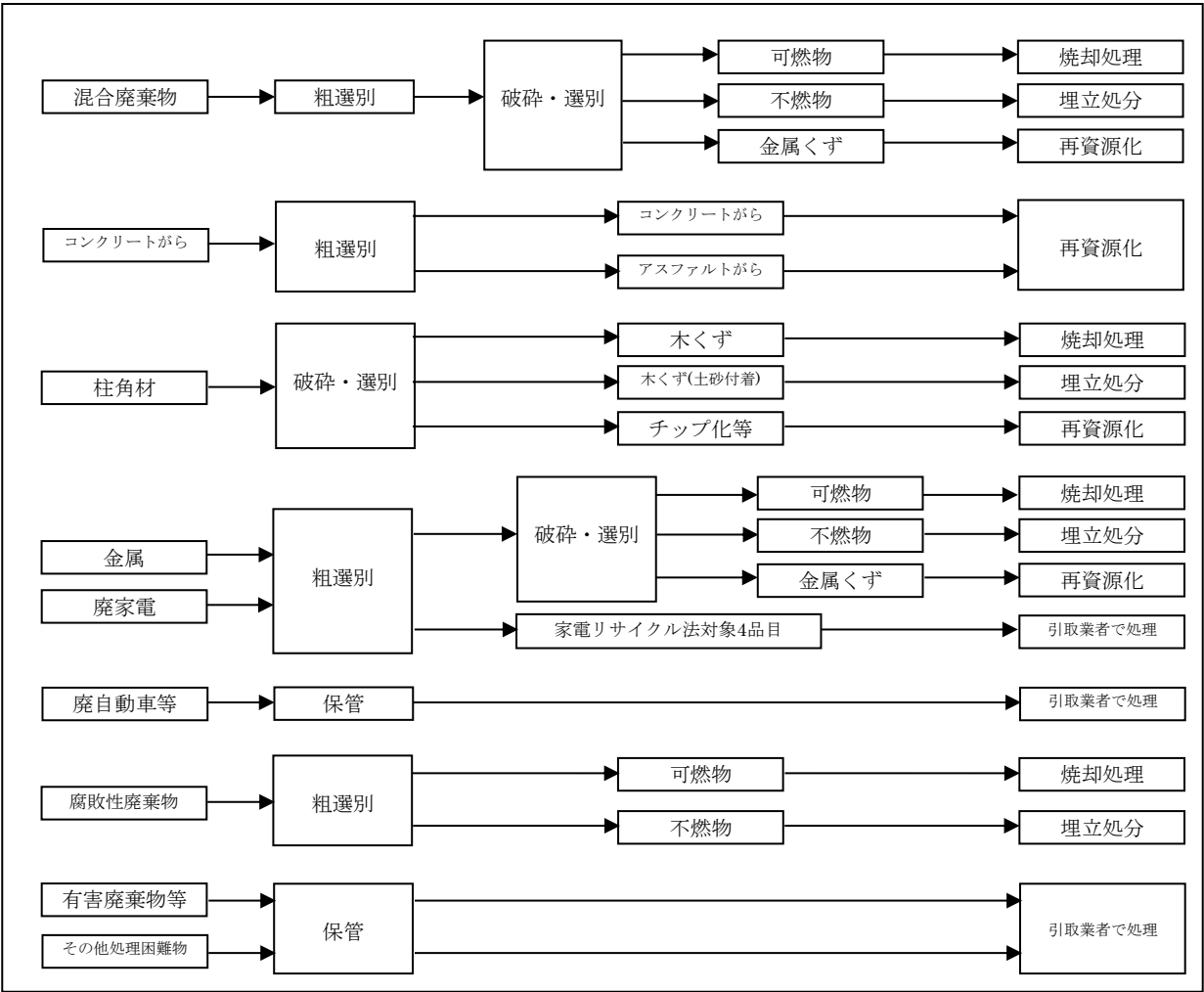


図 2 2 処理基本フロー

(5) 広域的な処理・処分

市内の廃棄物処理施設だけでは処理が困難であると判断される場合は、周辺自治体等への支援を要請します。

支援要請に際しては、本計画第2章第2項に基づき対応します。

(6) 有害廃棄物・処理困難物等

有害廃棄物・処理困難物を災害がれきの解体・撤去作業時や仮置場での選別作業時に発見した場合は、原則として専門処理業者に引き渡すものとし、その場での引き渡しに困難な場合は、仮置場の指定する場所に一時保管します。

表38 有害廃棄物・処理困難物等の処理方法

種類	処理方法
石綿	・ 廃石綿等は仮置場に持ち込まない。 ・ 被災した建物の解体前には、石綿の事前調査を行い、石綿の使用が確認された場合は、解体がれき類に石綿が混入しないように適切に除去を行い、廃石綿等または石綿含有廃棄物として適正に処分します。 ・ 仮置場の災害がれきの中に石綿を含む恐れがあるものを発見した場合は、分析によって確認します。 ・ 建物の解体・撤去及び仮置場における破砕処理現場周辺作業では、石綿暴露防止のために専用のマスクやメガネ等を着用し、散水等を適宜行います。
廃PCB及び・PCB廃棄物	・ PCBを使用・保管している建物の解体・撤去を行う場合や解体・撤去作業中にPCB機器類を発見した場合は、他の廃棄物に混入しないよう分別し、指定場所にて保管後、専門処理業者に引き渡します。 ・ 仮置場の災害がれき中にPCB機器類を発見した場合は、他の廃棄物に混入しないよう分別し、指定場所にて保管後、専門処理業者に引き渡します。 ・ PCB含有の有無の判断がつかないトランス・コンデンサ等の機器は、PCB廃棄物とみなして分別し、保管します。 ・ 管理者や保管場所が被災等により適切な保管・管理が困難と判断される場合は、市が一旦回収し適切な保管・管理体制が整うまで、もしくは処理が完了するまで保管・管理します。
腐敗性廃棄物	・ 水害時は、水没した便槽等からのし尿・浄化槽汚泥等水分を含んだ腐敗性の廃棄物が多く発生する傾向にあり、腐敗の進行が早く、衛生上の問題もあることから、優先的に焼却等の処理を行います。 ・ 焼却等が困難な場合、悪臭防止のため消石灰を散布した後に腐敗性廃棄物を置くことや、廃棄物の密閉容器やフレコンバッグによる保管を行う等、関連法令に留意して衛生環境を確保しながら処理を行います。
その他有害物及び危険物	・ 建物の解体前には、有害物質取り扱いについての確認を行います。 ・ 有害物質、化学物質等は、専門処理業者に引き渡します。 ・ スプレー缶、カセットボンベ等の危険物や、プラスチック、塗料等数多くの製品に含まれる化学物質による事故が起きれば、深刻な環境汚染を引き起こし、人の健康や生態系に有害な影響をもたらすおそれがあることから、危険物の分別収集の周知徹底等に努めます。

第4章 その他

1 その他

(1) がれき撤去、損壊家屋等の解体・撤去

家屋・建屋等の解体は、図23の手順により行うものとします。

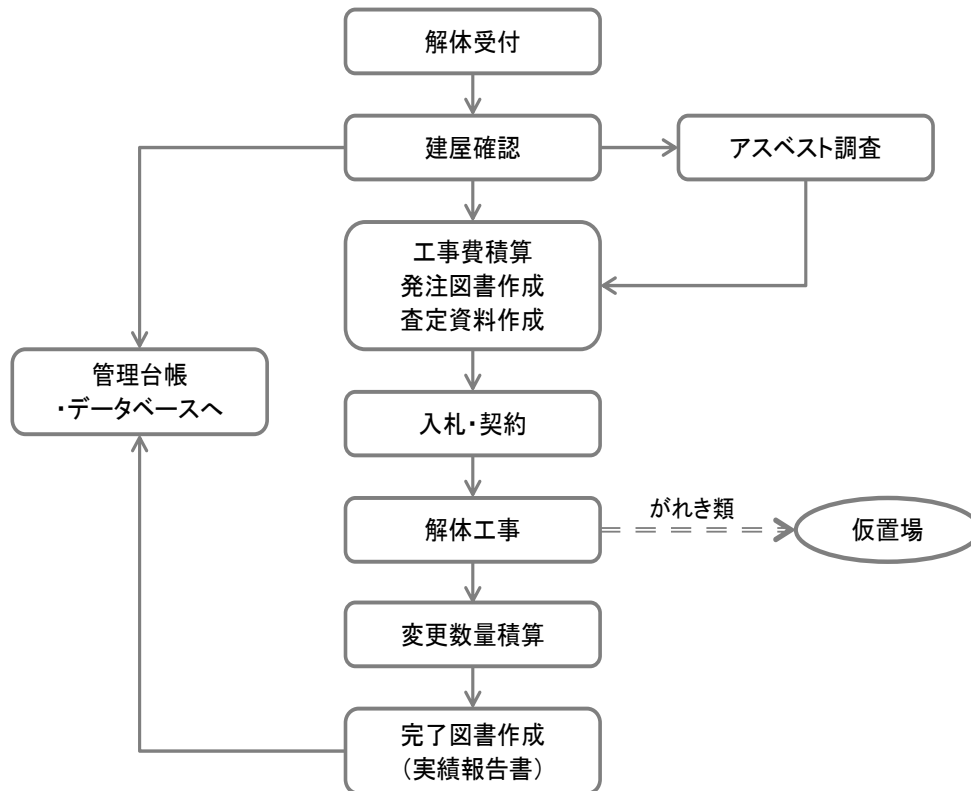


図23 家屋・建屋解体の流れ

ア 解体受付・確認・台帳作成

- ・ り災証明において「全壊または大規模半壊」（所有者個人が居住する住居であれば半壊も対象）と判定された建屋を対象とし、解体申請者の申出により、解体建物を特定します。
- ・ 解体申請受付前に家屋所有者等が実施したものであっても補助金等の対象となる場合があるので、申請者から解体費用算出までの書類等（契約書や写真等）を入手します。
- ・ 受付時に当該建屋の所有者が複数の場合、トラブルの未然防止のため、可能な限り全ての所有者から同意書等を取得します。所有権については、申請者が自ら解決した上で申請することを原則とします。
- ・ 受付時には、損壊家屋を特定するための位置や災害査定の金額を算定するうえで必要な事項（基礎撤去の有無、地下構造物の有無、構造、階数、建築面積等）を詳細にヒアリングします。
- ・ 受付を行った物件についての登記事項証明書（要約書）を添付させ（公用申請にて入手し）、必要項目の情報把握、突き合わせを行います。
- ・ 申込みリスト、同意書情報、申込者への電話確認情報をもとに、現地において家屋の目視確認を行い、付属物・工作物、敷地内災害廃棄物、ライフライン状況の確認及び写真撮影を行います。

- ・ 現地確認は申請者、自治体及び解体業者の３者立会のもと行い、解体内容について確認(同意書を作成)します。
- ・ また、建屋確認で得られた建屋情報及び解体内容について管理台帳を作成します。
- ・ 解体完了後は、申請者、市及び解体業者の３者が立ち会い、申請者に確認書に署名してもらいます。なお、発災当初の不明者搜索等に当たっては「がれき化」したものを所有者の同意なしに撤去することや、撤去予定の表示をした上で撤去するケースもあります。

イ アスベスト含有の調査

- ・ 申込書物件のうち、堅牢建物区分、家屋課税台帳の鉄骨造・RC造の建物を抽出し、現地にてアスベスト含有の可能性を全棟目視確認にて調査します。アスベストは屋根瓦、屋根用波板、石膏板、天井用化粧板等に使用されています。アスベスト含有の調査の結果、含有の可能性のある物件は、1棟あたり数個のサンプルを採取します。
- ・ 調査の結果、アスベスト含有が確認された場合は、工事内容にアスベスト対応を記載します。なお、調査に当たっては防塵マスク等の安全対策に万全を期す必要があります。

ウ 工事費積算、発注図書作成、査定資料作成

- ・ 環境省基準にて積算を行うにあたり、これまでの実績金額及び他自治体事例等を参考に、適切な工事費を算定するために、項目設定や単価設定の検討を行います。
- ・ 工事費積算書、管理台帳より発注図書を作成します。
- ・ 補助金申請に必要な査定資料として、数量、単価根拠等を取りまとめます。
- ・ アスベスト調査でアスベストが確認された建物についてはアスベスト対応についても発注図書に記載します。

エ 入札・契約・解体工事

- ・ 条例に従い、入札を実施します。この際、解体を希望するエリアごとに発注を進めると効率的に解体を進めることができるとともに、申請者への解体準備の期限を示すことができることとします。
- ・ なお、解体工事の契約は申請者、落札者、自治体の三者契約とします。
- ・ 工事の実施に当たっては、できる限り申請者及び自治体の立会のもとに実施し、思い出の品などの廃棄については、申請者の意向を確認したうえで工事を実施します。

オ 変更数量積算・完了図書作成

- ・ 実績に基づき数量を積算し、変更があった場合には変更数量積算を行い、設計変更契約を行います。解体工事が完了した段階で、工事完了図書を作成します。工事完了図書は補助金実績報告書としても活用可能なものとします。

(2) 補助金申請

災害（暴風、豪雨、洪水、高潮、地震、津波その他異常な天然現象により生ずる災害）により発生した災害廃棄物に対し、市が生活環境の保全上特に必要と判断し実施する災害廃棄物の収集、運搬、処分等に係る費用について、補助金による財政的支援を活用することとします。補助金の申請事務については、交付要綱、災害関係業務事務処理マニュアル（自治体事務担当者用）等により実施します。補助金の対象事業は次のとおりです。

- ・ 災害のために実施した廃棄物の収集、運搬及び処分
- ・ 災害に伴って便槽に流入した汚水の収集、運搬及び処分
- ・ 仮設便所、集団避難所等から排出されたし尿の収集、運搬及び処分（災害救助法に基づく避難所の開設期間に限る）

(3) ごみ処理施設の強靱化計画

廃棄物処理施設の更新にあたっては、発災時に稼働不能にならないよう、施設の耐震化や浸水対策等を実施し、施設の強靱性を確保するよう努めます。

また、施設の稼働に必要な資機材を備蓄し、発災に備えます。

- ・ 耐震・耐水性
- ・ 始動用電源、燃料保管設備
- ・ 薬剤等の備蓄倉庫

(4) 仮設処理施設

保有している処理施設の能力だけでは処理不可能な場合や能力が不足する場合には、本計画第2章第2項で定めた近隣市町村又は民間業者に応援を要請しますが、それでも対応が不可能と判断される場合には、仮置場などに仮設の処理施設を設置し、処理能力の不足分を補完します。

(5) 思い出の品等

災害廃棄物を撤去する場合、思い出の品や貴重品は、可能な限り所有者等に引き渡す機会を提供する必要があることから、その取扱いルールについて平常時から検討を行います。なお、表39に示す貴重品や思い出の品等は可能な限り分別し、適切に処理します。

- ・ 思い出の品等取扱いルールとして、思い出の品の定義、持主の確認方法、回収保管方法、返却方法等を定めます。
- ・ 現金、預金通帳、証券、貴金属等の有価物については、速やかに警察へ届け出る必要があるため、あらかじめ必要な書類の様式を作成しておきます。

表39 貴重品等の内容と取扱い方法

種類	内容	取扱い方法
貴重品等	株券、金券、商品券、古銭、貴金属等	速やかに警察に届ける
思い出の品	位牌、アルバム、卒業証書、賞状、成績表 写真、ビデオ、デジカメ等	保管し、可能な限り所有者に引き渡す

