岐阜市災害廃棄物処理計画

平成 25 年 2 月策定
平成 26 年 1 月改定
平成 27 年 3 月改定
平成 28 年 1 月改定
平成 29 年 3 月改定
平成 30 年 2 月改定
平成 31 年 3 月改定
令和　2 年 3 月改定
令和　3 年 3 月改定
令和　5 年 3 月改定

岐　阜　市

目　　次

第１章　総則

１節　計画策定の目的及び位置付け・・・１
１－１　計画策定の目的・・・１
１－２　計画の位置付け・・・１
１－３　計画の見直し・・２
１－４　岐阜市災害廃棄物処理マニュアル・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・３
２節　基本的事項・・４
２－１　対象とする災害・・・４
２－２　災害時に発生する廃棄物・・４
２－３　対象とする業務・・５
２－４　被害想定・・・６
２－５　災害廃棄物処理の基本方針・・６

第２章　組織体制・支援体制・・・８

１節　庁内組織体制・・８
１－１　組織体制・・８
１－２　業務概要・・９
２節　庁外支援体制・・・１０
２－１　自衛隊・警察・消防・・・１０
２－２　大規模災害時廃棄物対策中部ブロック協議会・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１０
２－３　民間事業者との連携・・・１０
２－４　災害廃棄物処理支援ネットワーク(D.Waste-Net)の活用・・・・・・・１１
２－５　ボランティアとの連携・・１１
２－６　支援体制・・１１
２－７　災害廃棄物処理支援員制度（人材バンク）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１２

第３章　災害時に発生する廃棄物の処理・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１３

１節　初動対応・・・１３
１－１　安否及び被害状況確認・・・１３
１－２　情報収集・共有・・１３
１－３　災害廃棄物発生量の推計・・１４
２節　災害廃棄物の処理・・１６
２－１　災害廃棄物の処理・・１６
２－２　災害廃棄物処理実行計画の策定・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・１９
２－３　仮置場の種類及び用途・・１９
２－４　一次仮置場の開設・・・２０

２－５　一次仮置場の管理運営・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・２３
２－６　二次仮置場の開設・・２５
２－７　最終処分・・・２６
２－８　仮置場の復旧・・２６
３節　災害廃棄物処理における留意事項・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・２８
３－１　有害・危険物の処理・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・２８
３－２　勝手置場対策・・２８
３－３　損壊家屋の撤去・・・２８
３－４　市民対応・・・２９
４節　避難所ごみ及び生活ごみの処理・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・３０
４－１　避難所ごみの処理・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・３０
４－２　生活ごみの処理・・・３０
５節　し尿・浄化槽汚泥の処理・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・３２
５－１　し尿・浄化槽汚泥の処理・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・３２
６節　災害廃棄物の処理フロー及び処理スケジュール・・・・・・・・・・・・・・・・・３３
６－１　災害廃棄物処理フロー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・３３
６－２　災害廃棄物処理スケジュール・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・３４

第４章　その他の事項・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・３５

１節　災害予防・・・３５
１－１　職員の研修・訓練・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・３５
１－２　一般廃棄物処理施設等の防災対策・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・３５
２節　災害廃棄物処理事業費・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・３７
２－１　災害廃棄物処理事業費の管理・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・３７
２－２　国庫補助金・・・３７

第1章　総則

１節　計画策定の目的及び位置付け

1－1　計画策定の目的

環境省は、平成23年3月の東日本大震災の経験を踏まえ、今後発生が予測される大規模地震や水害、その他自然災害による被害を抑止・軽減するための災害予防、さらに発生した災害廃棄物の処理を適正かつ迅速に行うための応急対策、復旧・復興対策について必要事項をとりまとめた「災害廃棄物対策指針」を平成26年3月に策定し、平成30年3月に改定した。

岐阜県においては、平成28年3月に「岐阜県災害廃棄物処理計画」（以下「県計画」という。）を策定し、令和4年3月に改定している。

また、平成７年１月の阪神・淡路大震災、平成 23 年 3 月の東日本大震災、平成 28 年 4 月の熊本地震などの地震災害や平成 30 年 7 月豪雨による水害を教訓として、災害時における廃棄物の処理にあたっては、災害が発生してから対策を講じるのではなく、防災上の観点から、事前に十分な対策を講じておくことが重要である。

災害が発生した際は、通常時に発生する生活ごみのほか、被災世帯の片付けごみや解体ごみなどの災害廃棄物が大量に発生し、また交通の途絶、中間処理施設の損傷等により速やかな廃棄物の収集・運搬・処分等に支障をきたすことが懸念される。

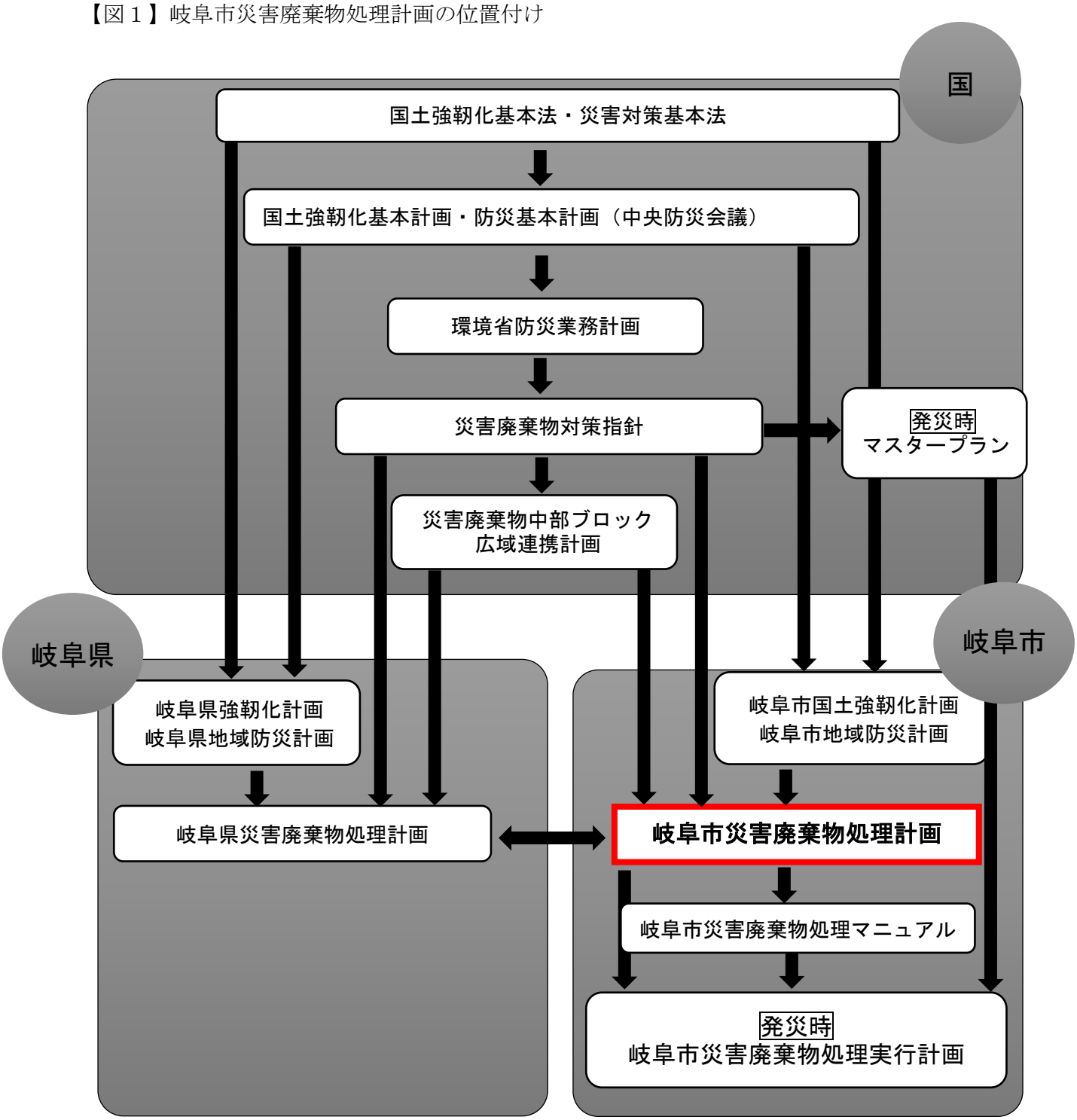
そのため、災害時に発生する大量の廃棄物を迅速かつ適正に処理するために必要な事項をあらかじめ定めておくことで、災害時においても地域の環境保全と公衆衛生を確保し、早期の復旧・復興に寄与することを目的として、「岐阜市災害廃棄物処理計画」（以下、「本計画」という。）を策定する。

1－2　計画の位置付け

本計画は、災害対策基本法等に基づき作成された「岐阜市地域防災計画」を踏まえたものであるとともに、「災害廃棄物対策指針」に基づくものである。

発災時において国が「災害廃棄物の処理指針」（以下「マスタープラン」という。）を策定した場合は、マスタープランの内容及び本計画を踏まえた「岐阜市災害廃棄物処理実行計画」を作成する。

【図１】岐阜市災害廃棄物処理計画の位置付け



1－3　計画の見直し

本計画は、「岐阜市地域防災計画」や「災害廃棄物対策指針」、「県計画」が改定された場合、また一般廃棄物処理施設を新たに設置又は廃止した場合、或いは処理能力が大きく増減した場合等において、必要に応じて計画を見直すものとする。

1－4　岐阜市災害廃棄物処理マニュアル

本市では大規模災害時における廃棄物処理について、発災直後の初動期における具体的な行動手順をまとめた「岐阜市災害廃棄物処理マニュアル(以下、「マニュアル」という。)」を平成29年3月に作成している。マニュアルは本計画を基に作成していることから、本計画の見直しを行った場合は、併せてマニュアルの見直しを行う。

２節　基本的事項

2－1　対象とする災害

本計画において対象とする災害は、地震、風水害、その他自然災害とする。

地震については、地震動により直接に生ずる被害及びこれに伴い発生する火災、爆発その他異常な現象により生ずる被害を対象とする。（大規模地震対策措置法第2条第1号）

また、風水害については大雨、台風、雷雨などによる多量の降雨により生ずる洪水、浸水、冠水、土石流、山崩れ、崖崩れなどの被害を対象とする。

なお、放射性廃棄物の処理については、計画の対象としない。

2－2　災害時に発生する廃棄物

災害時に発生する廃棄物は、以下の4種類に分類される。本計画において対象とする廃棄物は、地震、風水害、その他自然災害等の災害時に発生する廃棄物及び通常の生活ごみを対象とする。

①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や、損壊家屋の撤去等に伴い排出される廃棄物

※以下の12品目に分類される

1. 可燃物/可燃系混合物（プラスチック類含む）
2. 木くず
3. 畳・布団
4. 不燃物/不燃系混合物（ガラス類含む）
5. コンクリートがら等
6. 金属くず
7. 廃家電（4品目）
8. 小型家電/その他家電
9. 腐敗性廃棄物
10. 有害廃棄物/危険物
11. 廃自動車等
12. その他、適正処理が困難な廃棄物

②避難所ごみ　：　避難所から排出されるごみ

③し尿　：　仮設トイレ等からの汲み取りし尿

④生活ごみ　：　家庭から排出される生活ごみ

2－3　対象とする業務

災害廃棄物処理業務の主な業務内容は、表1のとおりとする。

【表1】災害廃棄物処理業務の内容

時期	主な業務内容
発災前	・一般廃棄物処理施設の耐震、防災対策の実施 ・災害応援協定の締結（他市町村、事業者団体等） ・仮置場候補地の選定 ・必要資機材の確認・確保
発災後 【概ね3日以内】	・組織体制の確立 ・被害状況の確認 ・災害廃棄物発生量及び仮置場必要面積の推計※ （※推計に必要な情報は災害対策本部から入手することとするが、推計時点で災害対策本部からの情報が入手できない場合は、実際の震度や現地状況などを基に推計を行う。） ・一次仮置場の開設 ・一般廃棄物処理施設の点検 ・支援受け入れ体制の確保 ・生活ごみ、避難所ごみ、し尿（仮設トイレ含む）の収集運搬体制構築 ・市民に対する情報周知
発災後 【概ね3日～2週間】	・一般廃棄物処理施設の補修、再稼働 ・生活ごみ、避難所ごみ、し尿（仮設トイレ含む）の処理開始 ・一次仮置場の管理・運営 ・災害廃棄物の処理開始 ・支援受け入れ、作業指示
発災後 【概ね2週間～1か月】	・災害廃棄物処理実行計画の作成 ・国庫補助範囲の情報収集 ・有害廃棄物・危険物の回収ルート確立 ・公費解体方針の検討 ・災害廃棄物の処理
発災後 【概ね1か月～3か月】	・二次仮置場の開設準備（被害状況に応じて） ・災害廃棄物の処理 ・公費解体の実施
発災後 【概ね3か月以降】	・二次仮置場の開設（被害状況に応じて） ・災害廃棄物の処理 ・公費解体の実施

2－4　被害想定

岐阜市における災害被害想定調査に基づく、地震ごとの被害想定を表2に示す。

【表2】災害被害想定調査により示された岐阜市内における地震規模及び家屋被害(令和2年調査結果)

地　震	規模	市内の震度	家屋被害(棟)			
			全壊		半壊	
			木造	非木造	木造	非木造
南海トラフ	M9.0	5強～6強	9,176	2,079	27,642	4,232
養老-桑名-四日市断層帯	M7.7	6弱～6強	11,496	1,610	29,723	3,863
揖斐川-武芸川断層帯地震	M7.7	6強～7	21,197	2,400	33,087	5,045

2－5　災害廃棄物処理の基本方針

災害時に大量に発生する廃棄物を速やかに処理する体制を整えるため、災害廃棄物処理の基本方針を以下のとおり定める。

(1) 事前対策の推進

発災後適正かつ円滑・迅速な対応ができるよう、災害廃棄物処理に関わる全ての職員は初動体制を熟知しておく。

また、災害時には国・県・周辺市町・民間事業者・市民などと連携した対応が必要となるため、平常時より相互協力体制の強化に努める。

(2) 迅速な応急対策の実施

発災後は国、県、岐阜市災害対策本部（以下「災害対策本部」という。）などと連携して被害状況を把握すると同時に、速やかに処理体制を整える。

仮置場の設置が必要な場合は、被災状況等を考慮した上で適切な場所に開設し、効率的な処理を実施する。

中間処理及び最終処分は市内で実施することを基本とするが、必要に応じて広域処理または仮設焼却炉を設置して対応する。

(3) 計画的な処理の推進

発災直後から時間の経過とともに、搬出される廃棄物の種類が変化してくることが予想される。各段階で搬出される廃棄物をあらかじめ想定した上で、速やかな処理を実施するための方策を検討する。

(4) 処理期間

大規模な災害が発生した場合においても、処理期間は3年以内に完了することを目標とする。

(5) 環境への配慮

災害廃棄物の処理に際しては、発災時の混乱した状況であっても分別に努め、可能な限り再生利用・再資源化等を進め、廃棄物の処分量を軽減することで効率的な処理を実施する。

(6) 安全・衛生の確保

災害時の処理業務は、危険物の混入など通常時とは異なる廃棄物を取り扱う状況も想定されるため、作業員の安全対策、体調管理を徹底する。

また、し尿、生ごみ等については、腐敗による生活環境の悪化を招くことのないよう、優先的に処理をする。

(7) 住民対応の実施

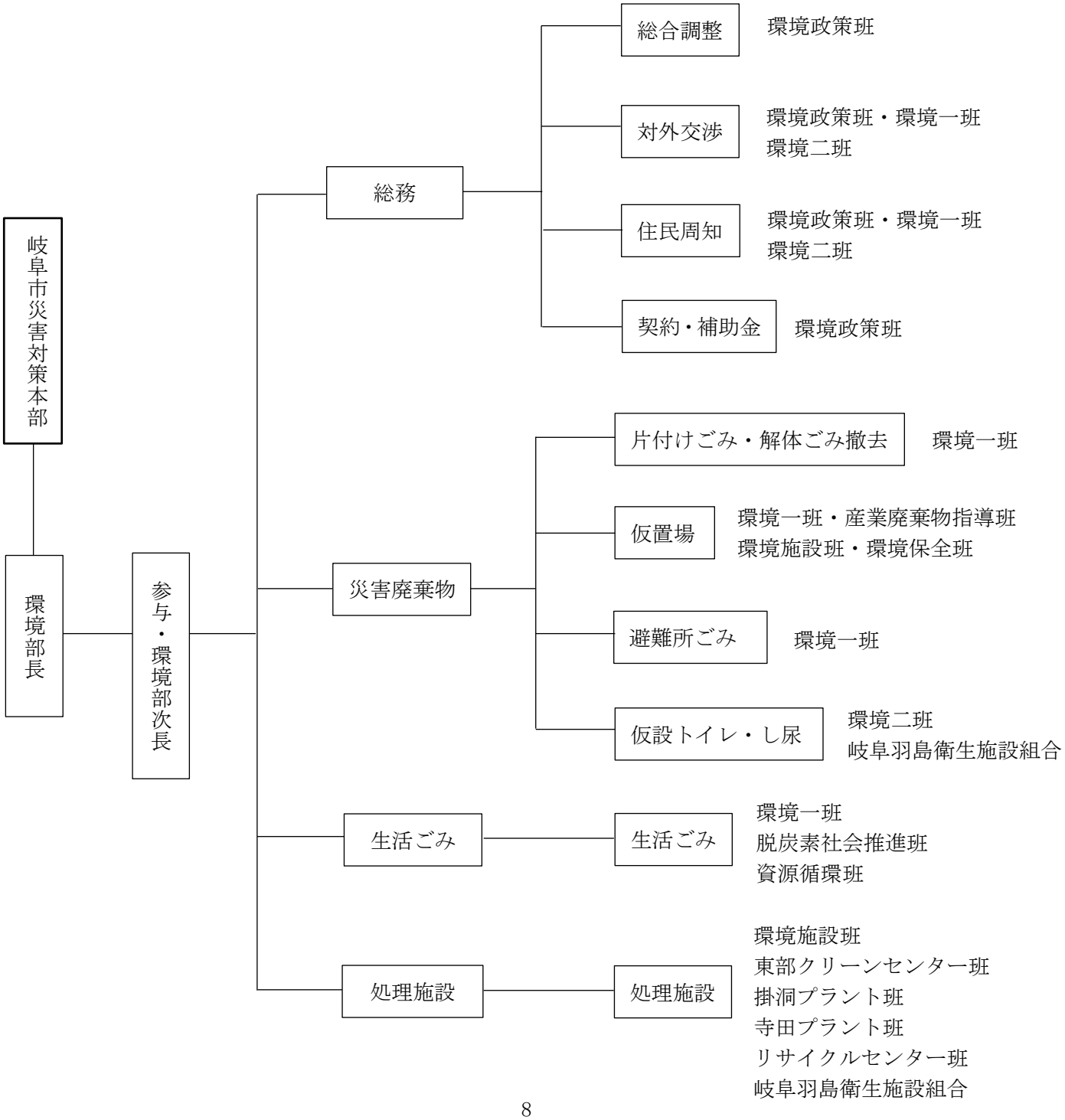
円滑な廃棄物処理を実施するためには住民の理解と協力が必要不可欠であるため、廃棄物の搬出方法の周知や仮置場の設置等にあたり、住民に対して迅速かつ丁寧に説明をする。

第2章　組織体制・支援体制

１節　庁内組織体制

1－1　組織体制

災害時において実際に災害廃棄物が大量に発生し、迅速な処理を要する状況になった場合は、以下のとおり業務区分を整理し、各班において対応する。



1－2　業務概要

各業務区分の業務内容は以下のとおりとする。ただし、災害状況により各区分において人員不足が発生する場合は、本計画の担当班に関わらず業務配置を実施することがある。

また、どの区分にも属さない業務が発生した場合は、別途調整を行う。

大区分	中区分	担当	業務内容
総務	総合調整	環境政策班	1. 各担当の総括及び調整 2. 職員の配置検討 3. 災害対策本部との連絡調整 4. 情報収集 5. 災害廃棄物対策全体の進捗管理 6. 災害廃棄物処理実行計画の策定
	対外交渉	環境政策班 環境一班、環境二班	1. 県・民間団体に対する支援要請 2. メディア対応
	住民周知	環境政策班 環境一班、環境二班	1. 災害に伴う廃棄物関連情報の住民周知 2. 市民からの問い合わせ対応
	契約・補助金	環境政策班	1. 災害に伴う新たな業務契約に係る事務 2. 災害廃棄物処理事業費補助金に係る事務
災害廃棄物	片づけごみ・解体ごみ撤去	環境一班	片付けごみ・解体ごみの収集運搬
	仮置場	環境一班 産業廃棄物指導班 環境施設班 環境保全班	1. 仮置場の開設準備 2. 仮置場の管理・運営 3. 仮置場の環境モニタリング
	避難所ごみ	環境一班	避難所ごみの収集運搬
	仮設トイレ・し尿	環境二班 岐阜羽島衛生施設組合	仮設トイレから発生するし尿の収集運搬
生活ごみ	生活ごみ	環境一班 脱炭素社会推進班 資源循環班	1. 生活ごみの収集運搬 2. 資源分別回収の対応
処理施設	処理施設	環境施設班 東部クリーンセンター班 掛洞プラント班 寺田プラント班 リサイクルセンター班 岐阜羽島衛生施設組合	1. 処理施設の修繕対応 2. 災害廃棄物の受け入れ対応

２節　庁外支援体制

2－1　自衛隊・警察・消防

発災直後は人命救助が最優先となることから、自衛隊・警察・消防に対して必要な情報提供を行うとともに、互いに連携を図りながら迅速な処理を実施する。

2－2　大規模災害時廃棄物対策中部ブロック協議会

大規模災害に伴い県域を越えた支援が必要になった場合は、「災害廃棄物中部ブロック広域連携計画（大規模災害時廃棄物対策中部ブロック協議会）」に従い、県、中部地方環境事務所を通じて被害の情報提供、支援の要請等を行う。

支援要請は、人材、資機材のほか、緊急処理が必要な災害廃棄物の受け入れ等について行うことが可能である。実際に支援要請を行う場合は、災害廃棄物中部ブロック広域連携計画内の様式により、県を通じて行う。

また、中部地方環境事務所主催で定期的に実施している「大規模災害時災害廃棄物対策に関する中部ブロック情報伝達訓練」に参加し、大規模災害時における支援要請等の手順を習得するとともに、協議会及び幹事会に参加し、関係自治体等と情報交換を行う。

2－3　民間事業者との連携

大規模災害発生時において、本市単独で災害廃棄物処理が困難である場合には、関連する民間事業者に対して、災害時応援協定に基づき支援を要請する。

環境部の所管で協定を締結している団体を表3に示す。

また、定期的に民間事業者を交えた情報伝達訓練を実施する。

【表3】民間事業者との災害時応援協定

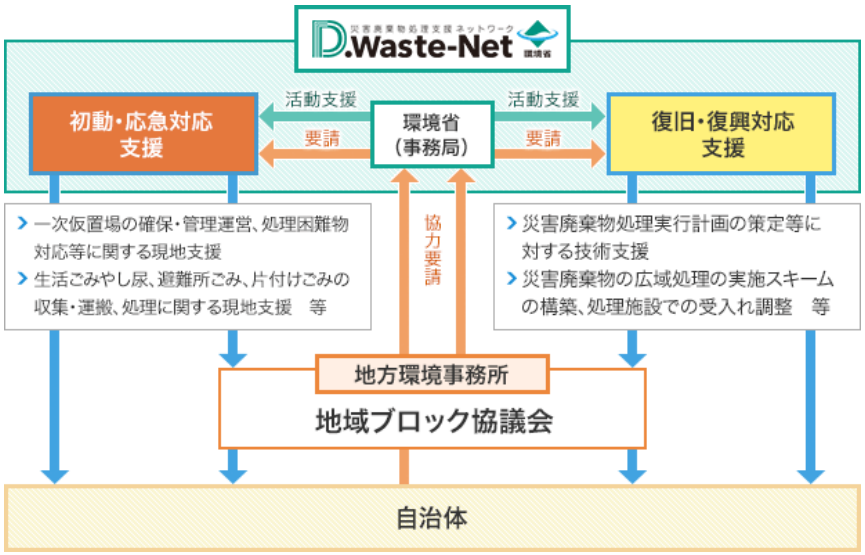
締　結　先	協定名称	締結年月日	連絡先
岐阜県清掃事業協同組合	災害時における廃棄物の処理等に関する協定書	H29.12.26	058-276-8456
岐阜再生資源事業協同組合	災害時における廃棄物の処理等に関する協定書	H29.12.26	058-232-6100
(一社)岐阜県産業環境保全協会	災害時における廃棄物の処理等に関する協定書	H30.12.26	058-272-9293
岐阜県環境整備事業協同組合	災害時における廃棄物の処理等に関する無償団体救援協定書	R1.12.24	058-274-0567

2－4　災害廃棄物処理支援ネットワーク(D.Waste-Net)の活用

災害廃棄物処理支援ネットワーク(D.Waste-Net)は、環境省が事務局となり構築されている人的ネットワークのことであり、災害時には自治体等による適正かつ円滑・迅速な災害廃棄物の処理を実施するための支援を行うものである。

D.Waste-Netへの支援要請は、中部ブロック協議会を通じて実施されるため、市から直接支援要請を行うことはないが、支援要請が確定した後に、支援者より直接連絡が入る。

【図2】D.Waste-Netの仕組み



出典：環境省ホームページ(http://kouikishori.env.go.jp/action/d_waste_net/)

2－5　ボランティアとの連携

災害時においては、被災家屋の片付け等にボランティアを活用することを検討する。その場合、ボランティアに対する周知・広報として、ごみ出し方法や分別区分、健康への配慮に関する情報等を整理する。また、ボランティア作業については、実施者の年齢・性別等を踏まえた上で、安全面等に十分配慮し決定する。

2－6　支援体制

本市が被災していない場合に、被災自治体から支援要請を受けた際には、本市の廃棄物処理に影響が出ない範囲において、支援体制を整備する。支援内容については、被災自治体のニーズに応じて、部内調整及び関係機関と協議を行った上で人的・物的支援を行う。

2－7　災害廃棄物処理支援員制度（人材バンク）

本制度は、令和3年5月に環境省が創設したものであり、災害廃棄物処理を経験し知見を有する地方公共団体の職員を「災害廃棄物処理支援員」として登録し、被災地方公共団体の災害廃棄物処理に関するマネジメントの支援を行うことを目的とするものである。

被災した地方公共団体は、災害廃棄物処理経験者の助言等を希望する場合に、派遣を要請する。

【図3】平時の手順

①市町村
・支援員の推薦

↓

②都道府県
・市町村からの推薦の取りまとめ
・支援員の推薦

↓

③環境省
・登録名簿の作成・管理

【図4】発災後の手順

①被災市町村
・支援員の派遣依頼

↓

②都道府県・環境省
・支援員のマッチング
連絡先：岐阜県　廃棄物対策課
058-272-8219

↓

③被災市町村
支援員が所属する地方自治体へ
派遣要請

↓

④支援員
・被災市町村へ派遣

第3章　災害時に発生する廃棄物の処理

１節　初動対応

1－1　安否及び被害状況確認

発災後は直ちに、環境部所管職員の安否及び施設・資機材等の被害状況を確認する。また、委託・許可業者等の従業員安否状況のほか、施設・資機材等の被害状況を併せて確認し、平時に行っている業務について、継続可否の判断を行う。

安否及び被害状況の確認方法は、各課所管の緊急連絡網に基づき実施する。しかし、被害状況によって電話等が使用できない場合は、メールによる連絡を行うなど、臨機応変に対応する。

1－2　情報収集・共有

発災直後に収集すべき情報は表4のとおりとし、原則、市災害対策本部より収集することとする。

なお、表4の情報に限らず、各課は常に最新の情報収集に努めることとし、収集した情報について部内共有を行うほか、必要に応じて市災害対策本部に報告する。

【表4】発災直後に収集する情報

情報収集項目	収集目的
建物の全壊及び半壊棟数（木造、非木造別）	・災害廃棄物発生量の推計 ・仮置場の開設場所の検討 ・収集運搬処理体制の検討
避難所設置場所及び避難者数	・避難所ごみ発生量の推計 ・避難所ごみ収集ルートの検討
仮設トイレ設置場所及び設置数	・し尿発生量の推計 ・し尿収集ルートの検討
道路の被害状況	・収集ルートの検討
【浸水時】床上、床下浸水状況	・災害廃棄物発生量の推計 ・仮置場の開設場所の検討 ・収集運搬処理体制の検討
【浸水時】道路の浸水状況	・収集ルートの検討

1－3　災害廃棄物発生量の推計

発災直後においては、仮置場の必要面積の算出や災害廃棄物の基本的な処理方針を策定するため、その時点で把握できる建物被害棟数や、水害の場合は浸水範囲等の情報を基に災害廃棄物の発生量を推計する。

なお、災害廃棄物発生量の推計は、災害情報、被害情報、発生原単位等が更新される毎に、適宜見直しを行う。

(1)災害廃棄物発生量の推計方法

【災害廃棄物発生量の算出方法】

$$Y = X_1 \times a + X_2 \times b + X_3 \times c + X_4 \times d$$

Ｙ：災害廃棄物の発生量（トン）

X_1、X_2、X_3、X_4：損壊家屋等の棟数

１：全壊、２：半壊、３：床上浸水、４、床下浸水

ａ、ｂ、ｃ、ｄ：発生原単位（トン／棟）

ａ：全壊、ｂ：半壊、ｃ：床上浸水、ｄ：床下浸水

	発生原単位	原単位の設定に用いられたデータ
全壊	117トン/棟	・東日本大震災における岩手県及び宮城県の損壊家屋棟数（消防庁被害法） ・東日本大震災における岩手県及び宮城県の災害廃棄物処理量 岩手県:「災害廃棄物処理詳細計画(第二次改定版)」(岩手県，2013．5) 宮城県:「災害廃棄物処理実行計画(最終版)」(宮城県，2013．4)
半壊	23トン/棟	・同上(半壊の発生原単位は「全壊の20％」に設定)
床上浸水	4.6トン/世帯	・既往研究成果をもとに設定 「水害時における行政の初動対応からみた災害廃棄物発生量の推定手法に関する研究」(平山・河田，2005)
床下浸水	0.62トン/世帯	・同上

なお、床上浸水や床下浸水であっても損壊家屋等の撤去を伴う場合には、全壊の発生原単位を用いることが必要である。

出典：災害廃棄物対策指針　技術資料14-2　「災害廃棄物等の発生量の推計方法」

(2)災害廃棄物の組成別発生量の推計方法

災害廃棄物の組成別発生量は、災害廃棄物発生量に組成割合を乗じることにより推計する。

災害廃棄物の種類別の発生量（t）＝災害廃棄物の発生量の合計(t)×組成割合(%)

【参考】熊本地震(H28.4.14、H28.4.16)における災害廃棄物の組成

可燃系：20.2％(柱角材:15.7％、可燃物:4.5％)

不燃系：79.8％(不燃物:24.7％、コンクリートがら:47.4％、金属くず:0.5％、その他:7.2％)

出典：災害廃棄物対策指針　技術資料14-2　「災害廃棄物等の発生量の推計方法」

この推計方法に基づき算出した本市における災害廃棄物発生量は表5のとおりである。

【表5】想定災害ごとの災害廃棄物発生量の推計値

単位：t

地震	可燃系		不燃系				災害廃棄物発生量合計
	柱角材	可燃物	不燃物	コンクリートがら	金属くず	その他	
	15.7%	4.5%	24.7%	47.4%	0.5%	7.2%	
南海トラフ	321,840	92,247	506,334	971,670	10,250	147,595	2,049,937
養老-桑名-四日市断層帯	362,023	103,765	569,552	1,092,987	11,529	166,023	2,305,880
揖斐川-武芸川断層帯地震	571,148	163,705	898,558	1,724,357	18,189	261,928	3,637,885

(3) 避難所ごみの発生量の推計

避難所が開設された場合は、避難所から発生するごみの収集運搬・処理を行う必要がある。避難所ごみの発生量の推計式は以下のとおりとする。

発生原単位は、生活ごみの収集実績に基づいて設定する。（令和3年度実績：653g/人・日）

避難所ごみの発生量＝避難者数（人）×発生原単位(g/人・日)

(4) し尿収集必要量の推計方法

発災後は、断水等の影響により仮設トイレが多く設置されることが考えられ、迅速かつ適切なし尿収集を行う必要がある。し尿収集必要量の推計式は以下のとおりとする。

し尿収集必要量＝災害時におけるし尿収集必要人数×1人1日平均排出量
＝（a.仮設トイレ必要人数＋b.非水洗化区域し尿人口）×c.1人1日平均排出量

a.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

断水による仮設トイレ必要人数＝{水洗化人口－避難者数×（水洗化人口/総人口）}
×上水道支障率×1/2

水洗化人口	：	平常時に水洗トイレを使用する人数（下水道人口、浄化槽人口）
上水道支障率	：	地震による上水道の被害率
1/2	：	断水により仮設トイレを利用する住民は、上水道が支障する世帯のうち、約1/2の住民と仮定。

b.非水洗化区域し尿人口＝汲取人口－避難者数×（汲取人口/総人口）

c.1人1日平均排出量＝4.04L/人・日　（令和3年度実績）

２節　災害廃棄物の処理

2－1　災害廃棄物の処理

災害時には被災者宅の片付け等に伴い、多量の家具・家財類等の片付けごみのほか、損壊家屋の撤去等に伴う廃棄物が発生することから、このような災害廃棄物の受入及び処理を行う必要がある。

なお、水害時は浸水が解消された直後から片付け等が行われるため、特に迅速な判断が求められることに留意する。

(1)受入・収集方法

災害廃棄物は、所有者・建物の管理者が分別し、一次仮置場に自ら搬入することを原則とする。ただし、高齢者等直接搬入が困難な世帯について、状況に応じて、ボランティア団体を活用するほか、他都市に対しての支援要請等を行うことにより、戸別に収集する体制について検討を行う。

また、受入の際は、処理・処分費用の抑制と処理期間の短縮等を図るため、可能な限り分別を行うことに留意する。また、災害とは関係のない廃棄物（便乗ごみ）や住民以外からの持ち込みが行われないよう、身分証明書の提示を求めるなどの対応を行う。

(2)分別品目

災害時に発生する廃棄物は、次の12品目に分別することを原則とする。

但し、災害の種類、規模、被害状況に応じて、分別品目の検討を行う。

1. 可燃物/可燃系混合物(プラスチック類含む)
2. 木くず
3. 畳・布団
4. 不燃物/不燃系混合物(ガラス類含む)
5. コンクリートがら等
6. 金属くず
7. 廃家電(4 品目)
8. 小型家電/その他家電
9. 腐敗性廃棄物
10. 有害廃棄物/危険物
11. 廃自動車等
12. その他、適正処理が困難な廃棄物

(3) 処理方法

一次仮置場に搬入された災害廃棄物は、一次仮置場内で可能な限り分別し、分別された災害廃棄物は、ごみの性状を踏まえた上で処理・処分先を検討する。

災害廃棄物12品目(P16)のうち可燃物及び腐敗、汚染状況等により速やかに処分することが適切であると考えられるものは、本市の焼却施設（東部クリーンセンター、掛洞プラント）で処理する。なお、東部クリーンセンターの受入可能量は、約14t/日程度、掛洞プラントは、被災状況に応じて受入の可否を判断する。

また、その他の災害廃棄物は、産業廃棄物処理業者に搬入することを検討するほか、併せて、広域処理を検討する。なお、表6に本市の産業廃棄物処理業者※が処理可能な災害廃棄物量を示す。その他、状況に応じて、支援要請を行う。

参考として、品目別の具体的な再資源化方法の例を表7に示す。

※非常災害時には、民間事業者の産業廃棄物処理施設において、同様の性状を持つ一般廃棄物を処理することが認められており、その場合は、処理施設の設置者が事後に必要書類を届け出ればよい。（廃棄物処理法第15条の2の5）

【表 6】岐阜市の産業廃棄物処理業者が処理できる量（1 日当たり最大量）

品目	木くず	がれき	繊維くず	紙くず	廃プラ	ゴムくず	金属くず
量	183 t	740 t	32 t	32 t	43 t	40 t	38 t

（令和 4 年 1 月調査）

【表7】再資源化の方法(例)

<table>
<tr><th colspan="2">災害廃棄物</th><th>処理方法（最終処分、リサイクル方法）</th></tr>
<tr><td rowspan="2">可燃物</td><td>分別可能な場合</td><td>・家屋解体廃棄物、畳、家具類は生木、木材等を分別し、塩分除去を行い木材として利用。
・塩化ビニル製品はリサイクルが望ましい。</td></tr>
<tr><td>分別不可な場合</td><td>・脱塩・破砕後、焼却し、埋立等適正処理を行う。</td></tr>
<tr><td colspan="2">コンクリートがら</td><td>・40mm 以下に破砕し、路盤材（再生クラッシャラン）、液状化対策材、埋立材として利用。
・埋め戻し材・裏込め材（再生クラッシャラン・再生砂）として利用。最大粒径は利用目的に応じて適宜選択し中間処理を行う。
・5～25mm に破砕し、二次破砕を複数回行うことで再生粗骨材 M に利用。</td></tr>
<tr><td colspan="2">木くず</td><td>・生木等はできるだけ早い段階で分別・保管し、製紙原料として活用。
・家屋系廃木材はできるだけ早い段階で分別・保管し、チップ化して各種原料や燃料として活用。</td></tr>
<tr><td colspan="2">金属くず</td><td>・有価物として売却。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">家電</td><td>リサイクル可能な場合</td><td>・テレビ、エアコン、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機、乾燥機等は指定引取場所に搬入してリサイクルする。</td></tr>
<tr><td>リサイクル不可能な場合</td><td>・災害廃棄物として他の廃棄物と一括で処理する。</td></tr>
<tr><td colspan="2">自動車</td><td>・自動車リサイクル法に則り、被災域からの撤去・移動、所有者もしくは処理業者引渡しまで一次集積所で保管する。</td></tr>
<tr><td rowspan="2">廃タイヤ</td><td>使用可能な場合</td><td>・現物のまま公園等で活用。
・破砕・裁断処理後、タイヤチップ（商品化）し製紙会社、セメント会社等へ売却する。
・丸タイヤのままの場合域外にて破砕後、適宜リサイクルする。
・有価物として買い取り業者に引き渡し後域外にて適宜リサイクルする。</td></tr>
<tr><td>使用不可な場合</td><td>・破砕後、埋立・焼却を行う。</td></tr>
<tr><td colspan="2">木くず混入土砂</td><td>・最終処分を行う。
・異物除去・カルシア系改質材添加等による処理により、改質土として有効利用することが可能である。その場合除去した異物や木くずもリサイクルを行うことが可能である。</td></tr>
</table>

出典：災害廃棄物対策指針　技術資料22「再資源化の方法(例)」(環境省 H31.4.1改定)

2－2　災害廃棄物処理実行計画の策定

発災後は本計画に基づき、初動対応を着実に実施するとともに、災害廃棄物処理の全体像を示すために災害廃棄物処理実行計画を策定する。災害廃棄物処理実行計画には、市の役割分担、処理の基本方針、発生量、処理体制、処理スケジュール、処理方法、処理フロー等、災害の規模に応じて具体的な内容を記載する。

災害廃棄物処理実行計画は、災害廃棄物の処理の進捗状況に応じて段階的に見直しを行うこととする。

2－3　仮置場の種類及び用途

(1)一次仮置場と二次仮置場

災害時には大量の災害廃棄物が発生することから、災害廃棄物を分別、保管、処理するために一時的な災害廃棄物の仮置場を開設する。

仮置場は、一次仮置場と二次仮置場の2種類に分類され、発災直後は、市民からの直接搬入を受け入れるための一次仮置場を開設する。二次仮置場の開設は、P25を参照する。

仮置場ごとの用途を表8に、位置図をP22の図5に示す。

【表8】仮置場の用途等

分類	用途
一次仮置場	・道路障害物や住居等の片付け、損壊家屋の撤去等により発生した災害廃棄物を集積するために一時的に設置する。 ・被災現場からの直接搬入を受け入れる。 ・可能な限り粗選別をしながら搬入し、搬入後はバックホウ等の重機等により、後の再資源化や処理・処分を念頭に粗選別を行う。 ・1カ所あたり少なくとも3,000㎡以上の面積が必要。 ・被災状況に応じて市内に複数カ所設置することもある。 ・すでに開設した仮置場の搬入量が超過すると想定される場合、災害廃棄物を分別保管するための専用の場所を開設する（横持ち用仮置場）。
二次仮置場	・処理処分先・再資源化先に搬出するまでの中間処理が一次仮置場において完結しない場合に、さらに破砕、細選別、焼却等の中間処理を行うとともに、処理後物を一時的に集積、保管するために設置する。 ・市民からの直接搬入は受け入れない。 ・中間処理のための設備を設置することから、数haの面積を確保できる場所に設置する。 ・原則市内に1カ所のみ設置する。

2－4　一次仮置場の開設

(1)一次仮置場の必要面積の算出

災害廃棄物の仮置きに必要な面積の算定方法は以下のとおりとする。この算定方法は、災害廃棄物の発生量と同値であるという前提であり、一次仮置場からの搬出は考慮していない。

【一次仮置場における必要面積の算出方法】

面積＝集積量÷見かけ比重÷積み上げ高さ×（１＋作業スペース割合）

集積量　　：災害廃棄物の発生量と同値（t）
見かけ比重　　：可燃物0.4(t/㎥)、不燃物1.1(t/㎥)
積み上げ高さ　　：5m以下が望ましい
作業スペース割合：100%

※上記の算定式の見かけ比重は、仮置場の必要面積の算定結果に大きな影響を及ぼす。見かけ比重は災害の種類や災害廃棄物の性状によって異なることから、当該地域における過去の災害事例がある場合には、その数値を用いたり、実際に仮置場へ搬入された災害廃棄物の計測値から設定する等、適宜見直しを行うことが必要である。

出典：災害廃棄物対策指針 技術資料18-2 「仮置場の必要面積の算定方法」

(2)一次仮置場の候補地

一次仮置場（以下、「一次仮置場」は横持ち用仮置場を含む）を表9(P21)に示す。一次仮置場の開設にあたっては、最終処分場跡地を優先開設候補地とする。

【表9】一次仮置場候補地

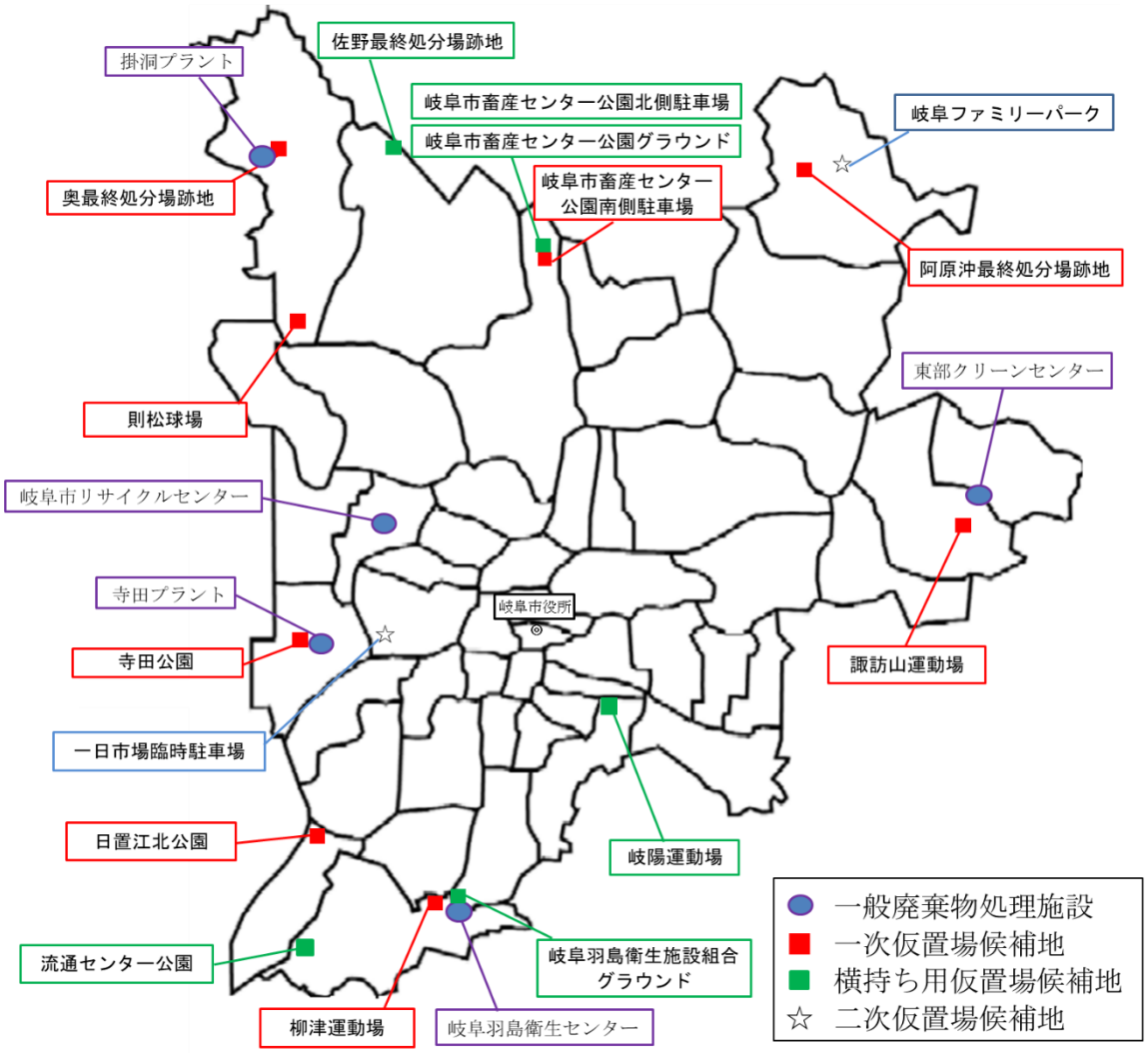
場所	校区	面積(㎡)	候補地の用途と必要な調整	所管部署	優先度	横持ち
【優先】 奥最終処分場跡地	網代	14,000	グラウンド利用者との調整が必要･(二次仮置場としての使用も検討)	掛洞プラント	◎	
【優先】 阿原沖最終処分場跡地	三輪北	14,500	グラウンド利用者との調整が必要・（二次仮置場としての使用も検討)	東部クリーンセンター	◎	
【優先】 佐野最終処分場跡地	方県	5,500	グラウンド利用者との調整が必要	掛洞プラント		◎
岐阜市畜産センター公園南側駐車場	常磐	9,000	指定緊急避難場所・広域防災拠点施設・臨時離着陸場・応急仮設住宅建設予定場所	公園整備課	○	
岐阜市畜産センター公園北側駐車場	常磐	5,000				○
岐阜市畜産センター公園グラウンド	常磐	5,500	指定緊急避難場所・広域防災拠点施設・臨時離着陸場・応急仮設住宅建設予定場所・グラウンド利用者との調整が必要			○
寺田公園	合渡	7,000	指定緊急避難場所・応急仮設住宅建設予定場所・グラウンド利用者との調整が必要	寺田プラント 公園整備課	○	
流通センター公園	柳津	5,500	指定緊急避難場所･臨時離着陸場･応急仮設住宅建設予定場所	公園整備課		○
日置江北公園	日置江	14,000	指定緊急避難場所・応急仮設住宅建設予定場所	公園整備課	○	
岐阜羽島衛生施設組合グラウンド	茜部	8,000	（河川敷）・指定緊急避難場所	岐阜羽島衛生施設組合		○
則松球場	網代	12,000	グラウンド利用者との調整が必要	市民スポーツ課	○	
諏訪山運動場	芥見	14,500	指定緊急避難場所･臨時離着陸場･応急仮設住宅建設予定場所・グラウンド利用者との調整が必要	市民スポーツ課	○	
岐陽運動場	厚見	9,500	応急仮設住宅建設予定場所・境川地域貯留施設・グラウンド利用者との調整が必要	市民スポーツ課		○
柳津運動場	柳津	10,500	指定緊急避難場所・境川地域貯留施設・グラウンド利用者との調整が必要	市民スポーツ課	○	

災害被害想定調査により推計した災害廃棄物の発生量に対する一次仮置場の必要面積を、表10に示す。現在の想定では、一次仮置場は十分な面積を確保できていないため、今後も一次仮置場候補地の確保に努める。

【表10】想定される地震における1次仮置場の必要面積

地震	災害廃棄物発生量合計(t)	必要面積(ha)	1次仮置場候補地面積合計(ha)	充足率(%)
南海トラフ	2,049,937	100.9	12.37	12.3%
養老-桑名-四日市断層帯	2,305,880	113.5		10.9%
揖斐川-武芸川断層帯地震	3,637,885	179.1		6.9%

【図 5】仮置場候補地の位置図



(3) 一次仮置場開設に向けた関係者との調整協議

一次仮置場の開設にあたって、一次仮置場候補地の他の使用用途を確認した上で、関係部署(災害廃棄物対策作業部会)と協議し、災害対策本部員会議に報告のうえ決定する。

また、平時より表9の所管部署と一次仮置場候補地の用途と必要な調整について協議に諮り、発災時の使用手続き等について、あらかじめ検討しておく。

(4) 一次仮置場の開設準備

一次仮置場の開設判断後は、開設場所、受入時間、搬入ルート、場内ルート、受入品目、分別配置場所等を決定し、速やかに住民、関連業者等に周知を行う。

開設にあたり工事が必要な場合は、災害協定に基づき表11(P23) に示す土木工事等に関する災害時応援協定締結団体に依頼するほか、開設場所の近隣住民、関係者に対して周知を行う。

また、開設前には土壌を採取し、復旧時に廃棄物による土壌汚染の有無について確認可能な状態としておく。

【表11】土木工事等に関する災害時応援協定締結団体

締　結　先	協定等の名称	締結年月日	連絡先
社団法人 岐阜土木工業会	災害時の応急対策に関する覚書 災害時の応急対策に関する覚書の一部を変更する覚書	H8.3.1 H16.1.16	058-265-0411
岐阜市土木企業共同体	災害時における応急対策活動に関する協定書	H23.9.1	058-239-6585
岐阜市北部建設CSR推進協議会	災害時における応急対策活動に関する協定書	H24.10.1	058-237-2811

2－5　一次仮置場の管理運営

(1) 人員配置

一次仮置場には、受付、誘導、荷下ろし補助、分別指導員、分別作業員等の人員が必要となる。原則、民間事業者への委託を行うこととするが、発災直後、民間事業者の体制が整うまでは、直営で管理を行う必要がある。

一次仮置場の開設を決定した時点で円滑に人員を確保できるように、平時から庁内での応援体制を構築するほか、民間事業者との連携強化に努める。

(2) 資機材設置

場内の走行性確保や粉じん対策として、敷き鉄板や砂利等を設置するほか、遮水シート、防音シート等の設置が必要となる。また、搬入された災害廃棄物を整地するための重機及び人員の確保を行う。現時点で想定する一次仮置場に必要な資機材を表12に示す。

【表12】一次仮置場の開設に必要な資機材

	備品等	用途	リース想定団体※
環境対策用	鉄板	走行性確保及び粉じん対策	岐阜土木工業会・保全協
	砂利	走行性確保	岐阜土木工業会・保全協
	タイヤ洗浄設備	粉じん対策	保全協
	飛散防止ネット	粉じん対策	–
	フェンス	粉じん及び防音対策	保全協
	散水車	粉じん及び火災対策	保全協
	フレコンバッグ	有害物質飛散防止	保全協・岐清協
	遮水シート	汚水対策	–
	防音シート	騒音対策	–
	消臭剤、脱臭剤、防虫剤	臭気対策	–
	消火器	火災対策	保全協

※災害規模・被害状況に応じて変動する可能性がある。また、リース想定団体は、地域防災計画に記載されている災害時応援協定に基づいたものである。

	備品等	用途	リース想定団体※
廃棄物処理作業用	ローダー	仮置場作業用重機	保全協
	フォーク付きバックホウ	仮置場作業用重機	保全協
	分別用看板	仮置場作業用	保全協
	仮設トイレ	仮置場作業用	日本建設機械レンタル協会中部支部
	受付用テント	仮置場作業用	保全協
	発電機	仮置場作業用	日本建設機械レンタル協会中部支部
	トラックスケール	数量管理用	保全協
	カメラ	記録用	（岐阜市）
	トランシーバー	作業員連絡用	保全協
	作業着（長袖）	作業員装備	（岐阜市）
	防塵マスク		
	ヘルメット		
	安全靴		
	踏み抜き防止の中敷き		
	手袋		
	雨合羽		
	ゴーグル		

(3) 場内整備及び運営管理

一次仮置場の管理・運営は、原則、表3(P10)に示す災害時応援協定を締結している民間事業者への委託とする。

災害廃棄物は、バックホウなどの重機を使用した整地を行い、場内での分別保管を行う。また、災害廃棄物の数量管理を行うため、一次仮置場に搬入・搬出される車両台数や廃棄物の保管量等について記録する。なお、この記録は災害等廃棄物処理事業費補助金(P37)の算定資料になることに留意する。

(4) 環境保全対策及びモニタリング

一次仮置場の周辺地域住民への生活環境に関する影響の防止や労働災害を防止するため、環境保全対策、環境モニタリングを実施する。

環境保全対策の例を表13、環境モニタリング項目を表14(P25)に示す。環境モニタリングは、一次仮置場の開設場所が決定次第、大気、騒音・振動等の項目ごとにモニタリング地点やモニタリング回数を決定する。

【表13】環境保全対策(例)

項目	対策例
大気	・定期的な散水の実施 ・飛散防止ネットの設置 ・場内走路に鉄板や砂利の設置 ・積み上げ高さを制限することによる、火災防止
騒音・振動	・防音シートの設置
土壌等	・遮水シートの設置 ・ＰＣＢ等の有害廃棄物の分別保管
臭気	・腐敗性廃棄物の優先的な処理 ・消臭剤、防虫剤等の散布
水質	・場内で発生する排水、雨水の処理

【表14】環境モニタリング項目

調査対象	調査項目	参考	調査頻度
大気質	ダイオキシン類	環境省告示第 68 号（H11.12）	必要に応じて
	特定粉じん（アスベスト）	ｱｽﾍﾞｽﾄﾓﾆﾀﾘﾝｸﾞﾏﾆｭｱﾙ第 4.2 版（R4.3 環境省）に定める方法	必要に応じて
騒音・振動	騒音レベル	環境騒音の表示・測定方法（JISZ8731）に定める方法	必要に応じて
	振動レベル	振動レベル測定方法（JISZ8735）に定める方法	必要に応じて
悪臭	特定悪臭物質濃度 臭気指数	岐阜市告示第 11 号（H8.4） 岐阜県衛生環境部長通知第 676 号（H7.3）	必要に応じて
土壌	重金属類	土壌汚染対策法施行規則別表第四及び第五	閉鎖後
	ダイオキシン類	環境省告示第 68 号（H11.12）	閉鎖後 必要に応じて
地下水	重金属類	環境庁告示第 10 号（H9.3）別表	土壌調査で基準不適合の場合
放流水	重金属類※	排水基準を定める省令（S46.6）別表第 1	1 回/年
	生活環境項目※	排水基準を定める省令（S46.6）別表第 2	1 回/月
	ダイオキシン類	ﾀﾞｲｵｷｼﾝ類対策特別措置法施行規則（H11.12）別表第 2	必要に応じて

※最終処分場跡地で実施している検査項目を参考にする。

2－6　二次仮置場の開設

二次仮置場では、廃棄物を一時保管する場所に加えて、中間処理のための仮設施設を設置する場合があるため、そのことを踏まえた広さの面積を確保することに留意する。二次仮置場候補地を表15に示す。

二次仮置場の設置・管理・運営は、原則民間事業者に発注することとする。したがって、二次仮置場の開設方針が決定次第、速やかに業務発注方針の具体的な方法を検討する必要がある。参考として、熊本地震における二次仮置場整備・運営に係る主な発注業務を表16に示す。

【表15】二次仮置場候補地(位置図は図5(P22)のとおり)

場所	校区	面積(㎡)	他部署指定（備考）	所管部署
一日市場臨時駐車場	島	46,500	岐阜県へ使用依頼	岐阜県
岐阜ファミリーパーク 南駐車場	三輪北	39,500	・広域防災拠点施設 ・指定緊急避難場所 ・応急仮設住宅建設予定場所 ・臨時離着陸場	公園整備課
岐阜ファミリーパーク 北駐車場	三輪北	13,000		

【表 16】熊本地震時における二次仮置場整備・運営に係る主な発注業務

種　別	主な業務内容	発注（契約）方法
設計委託	基本設計、図面・数量作成等	随意契約（見積合わせ） ※緊急の必要があるため
基盤整備工事	場内の整地、舗装等	随意契約（見積合わせ） ※緊急の必要があるため
処理運営委託	処理施設等の設置、運営・管理等	単独随意契約 ※プロポーザルで契約の相手方が特定したため

出典：平成28年熊本地震における災害廃棄物処理の記録(熊本県 H31.3)

2－7　最終処分

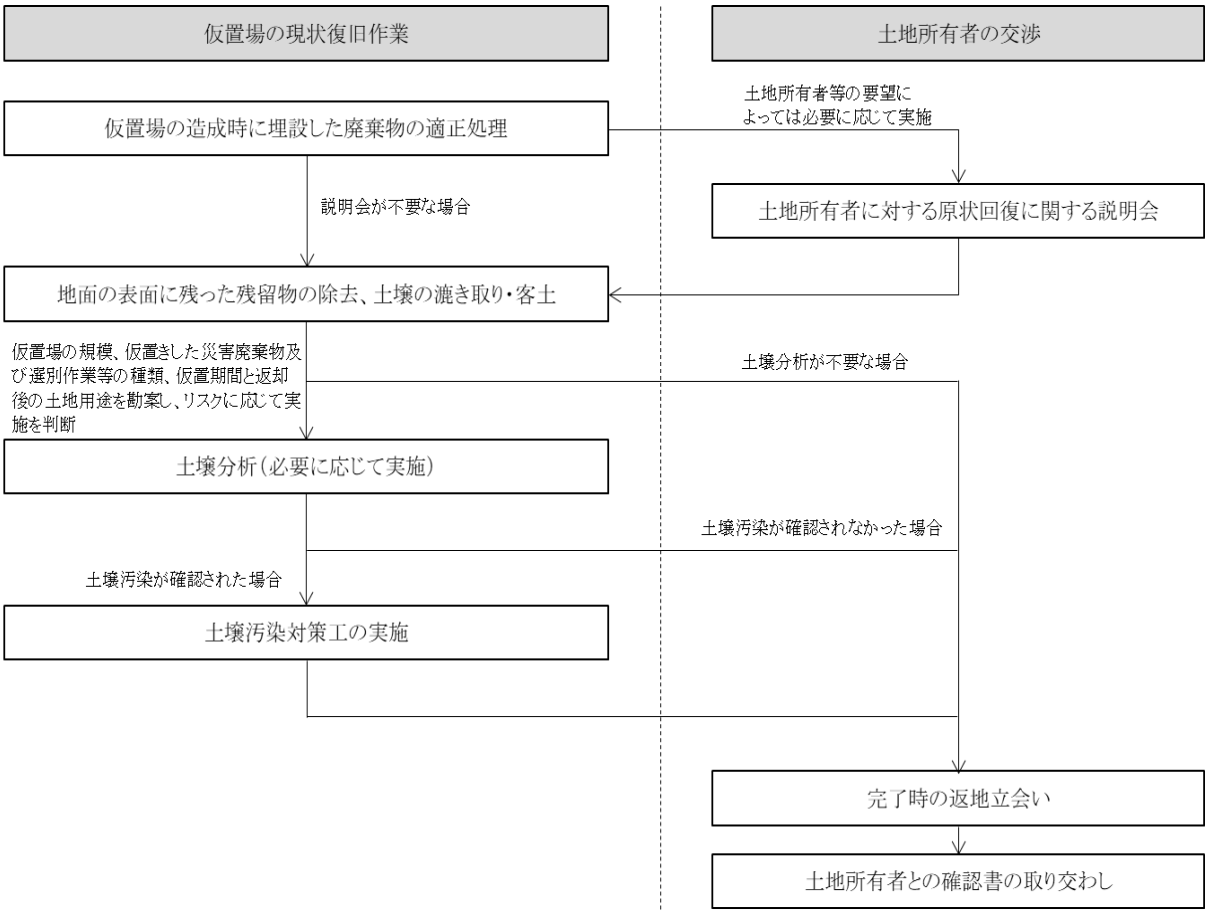
災害廃棄物は、仮置場における選別後、可能な限り資源化することを原則とするが、資源化が困難なものについては、本市の最終処分場で埋立処分することとする。ただし、埋め立て量が膨大であり、最終処分場が逼迫するおそれがある場合は、他都市における最終処分依頼や、民間事業者への委託等を検討する。

また、大杉一般廃棄物最終処分場へのアクセスルートと、最終処分場跡地を一次仮置場にした場合における仮置場までのアクセスルートが重複する可能性があることを踏まえた上で、搬入作業を行うこととする。

2－8　仮置場の復旧

災害廃棄物の処理・処分が終了した後の仮置場の復旧は、原状回復を基本とし、地面の表面に残った残留物の除去等を行い、必要に応じて土壌分析等を行う。土壌分析を行う場合は、災害廃棄物の種類ごとに含まれる可能性のある有害物質を確認し、必要な分析項目を設定する。

【図6】仮置場の現状復旧の手順



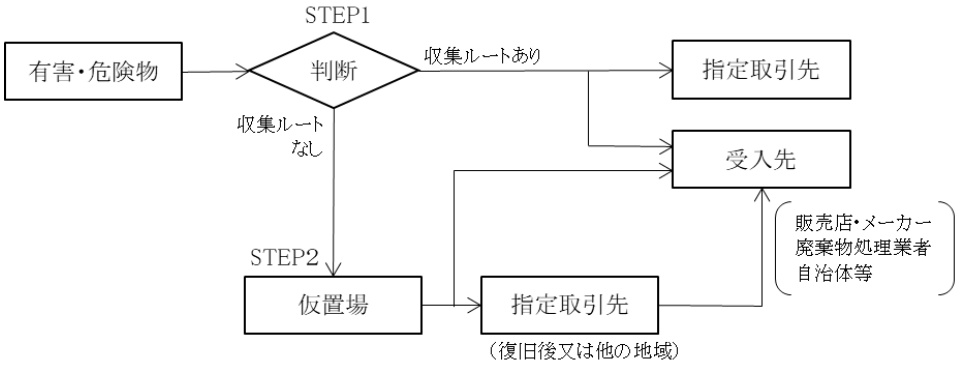
出典：災害廃棄物対策指針 技術資料18-6「仮置場の復旧」（環境省 H31.4.1改定）

３節　災害廃棄物処理における留意事項

3－1　有害・危険物の処理

災害時に発生する有害性・危険性がある一般廃棄物については、排出に関する優先順位や適切な処理方法等について住民に広報を行う。なお、産業廃棄物(特別管理産業廃棄物)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する。

【図7】有害・危険物処理フロー



出典：災害廃棄物対策指針 技術資料24-15「個別有害・危険製品の処理」（環境省 H31.4.1改定）

3－2　勝手置場対策

災害時には、道路や公園、空き地等に一次仮置場以外の仮置場（勝手置場）が発生することが想定される。

勝手置場は、災害廃棄物の飛散や悪臭などの衛生的な問題が発生するほか、緊急車両等の通行の妨げになる可能性がある。このことから勝手置場は発生させないことを前提としつつ、万が一発生した場合は、速やかに回収を行うか、ブルーシート等を被せる等の対応を行い勝手置場の拡大防止に努める。

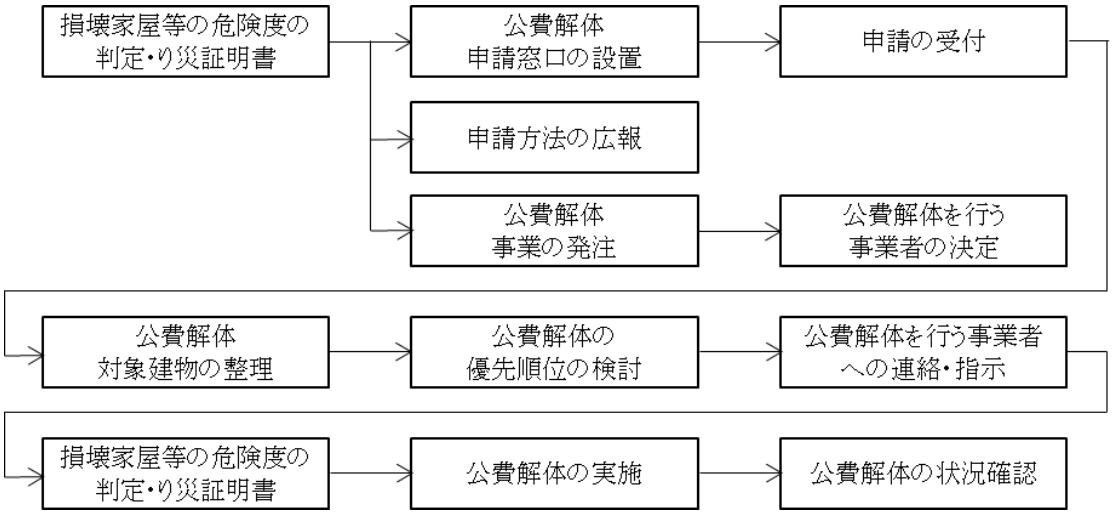
3－3　損壊家屋の撤去

災害時における損壊家屋の解体・撤去は、原則として所有者が実施することになるが、家屋の被害が甚大で、倒壊等による二次被害や生活環境の悪化が懸念される場合は、国の補助事業の範囲内で、市による損壊家屋等の解体・撤去(公費解体)を検討する。

公費解体を行う場合は、建物所有者の意思確認が前提となるため、所有者からの申請に基づき実施する。

なお、環境省が示す公費解体の手順（例）は図8のとおりである。

【図8】公費解体の手順（例）



出典：災害廃棄物対策指針 技術資料19-2「公費解体に係る事務手続き」（環境省　R2.3.31改定）

3－4　市民対応

(1) 市民等への啓発・広報

災害廃棄物を迅速かつ適正に処理するため、粗大ごみ・生活ごみを含めた廃棄物処理に関する情報を関係者、市民に周知するための広報を行う。

【表17】発災時の広報内容

広報媒体	広報事項	広報期間
ホームページ 新聞・広報誌 テレビ・ラジオ SNS 広報車	・災害廃棄物の収集方法 ・生活ごみの収集方法 ・収集品目 ・収集時期 ・仮置場の設置状況	災害発生時から災害廃棄物の収集が完了するまで

(2) 市民相談窓口の設置

市民からの問い合わせに対応するため、被災者相談窓口を開設することを検討する。そのため平常時より問い合わせ内容の想定、対応方針の検討を行い、情報を蓄積しておく。

(3) 事前啓発

災害廃棄物を迅速かつ適切に処理をするためには、市民等の協力が必要不可欠であることから、平時より、災害廃棄物の収集方法や禁止事項等について、広報紙やHP等、多様な媒体を通じて、定期的に周知を行う。

４節　避難所ごみ及び生活ごみの処理

4－1　避難所ごみの処理

災害時には、多くの避難所が開設され、避難生活に伴うごみが大量に発生することから、避難所から発生する避難所ごみについて、避難所開設後速やかに収集運搬・処理を行う。

(1)収集方法

市災害対策本部より避難所開設情報を入手次第、直営による収集もしくは委託業者による収集、支援要請による収集等を検討する。併せて、収集ルートや収集頻度を決定する。

収集方法が決定した際は、市災害対策本部を通じて各避難所等に対して速やかに周知を行う。

(2)分別品目

原則、平時の生活ごみと同様の区分での分別とする。

ただし、避難所においては支援物資等が大量に届くことが考えられ、ダンボール類やお弁当の空き箱、カン、ペットボトルが多く排出されることが予測される。その場合は状況に応じて分別品目の検討を行う。

(3)処理方法

生活ごみに準じる。ただし、分別品目の追加等を実施した場合は、資源化処理を含めた対応を検討する。

4－2　生活ごみの処理

災害時における、通常の生活ごみの対応は、以下のとおりとする。

(1)収集方法

災害時は、人員体制の確保や道路状況の確認を行うため、一時的に生活ごみの収集を停止することも検討する。ただし、その場合においても3日以内の収集再開を目指し、集積所や収集運搬ルート、処理施設の被害状況等を調査の上、速やかに収集体制を構築する。

災害対応等で直営・委託では人員が不足する場合は、災害時における協定に基づき、民間事業者や大規模災害時廃棄物対策中部ブロック協議会等に支援を要請する。

(2)収集品目

災害発生時は、生活ごみのほか、避難所ごみの収集等も発生することから、収集運搬車両の不足や収集人員が不足することが考えられる。したがって、災害発生時における収集品目については、必要に応じて収集する廃棄物の優先順位等を定めるなどの対応を行う。

生活ごみのなかでも、腐敗しやすい生ごみなどが含まれる普通ごみは、衛生的な問題があるため最優先で収集する。一方で、ビン、カン、ペットボトル、プラスチック製容器包装、粗大ごみ等は、腐敗するおそれが少ないことから、収集頻度の縮減や一時休止を検討する。

なお、収集体制を変更する場合には速やかにかつ確実に住民に伝わるように周知を行う。

(3) 処理方法

収集した生活ごみは、原則既存処理施設における焼却・破砕・選別資源化を基本とする。ただし、既存処理施設の被害が甚大で、運転再開までに相当の日数が必要な場合は、広域連携も含め、生活ごみ処理の支援要請を行う。

５節　し尿・浄化槽汚泥の処理

5－1　し尿・浄化槽汚泥の処理

災害時には、断水等の影響により仮設トイレが多く設置されることが見込まれる。その場合、通常時において汲み取りが必要な世帯のほか、仮設トイレが設置されている場所のし尿収集も同時に実施する必要がある。

(1) し尿（通常）・浄化槽汚泥の収集方法

災害時は、人員体制の確保や道路状況の確認を行うため、一時的にし尿収集を停止することが考えられる。ただし、その場合においても3日以内の収集再開を目指し、収集運搬ルート、処理施設の被害状況等を調査の上、速やかに収集体制を構築する。

浄化槽汚泥は、許可業者及び搬入施設の被災状況を踏まえて収集を実施する。

災害対応等で直営・委託では人員が不足する場合は、災害時における協定に基づき、民間事業者に支援を要請する。

(2) し尿（仮設トイレ）の収集方法

市災害対策本部より仮設トイレの設置個所を入手次第、直営による収集もしくは委託業者による収集、支援要請による収集等を検討する。併せて、収集ルートや収集頻度を決定する。収集方法が決定した際は、市災害対策本部を通じて各避難所等に対して速やかに周知を行う。

(3) 処理方法

原則、浄化槽汚泥は寺田プラント及び岐阜羽島衛生センター、し尿は岐阜羽島衛生センターにおいて処理する。ただし、災害時にはし尿処理量が膨大になることが想定され、岐阜羽島衛生センターでは処理が滞る場合は、代替施設への搬入や他市町村への処理委託等を検討する。

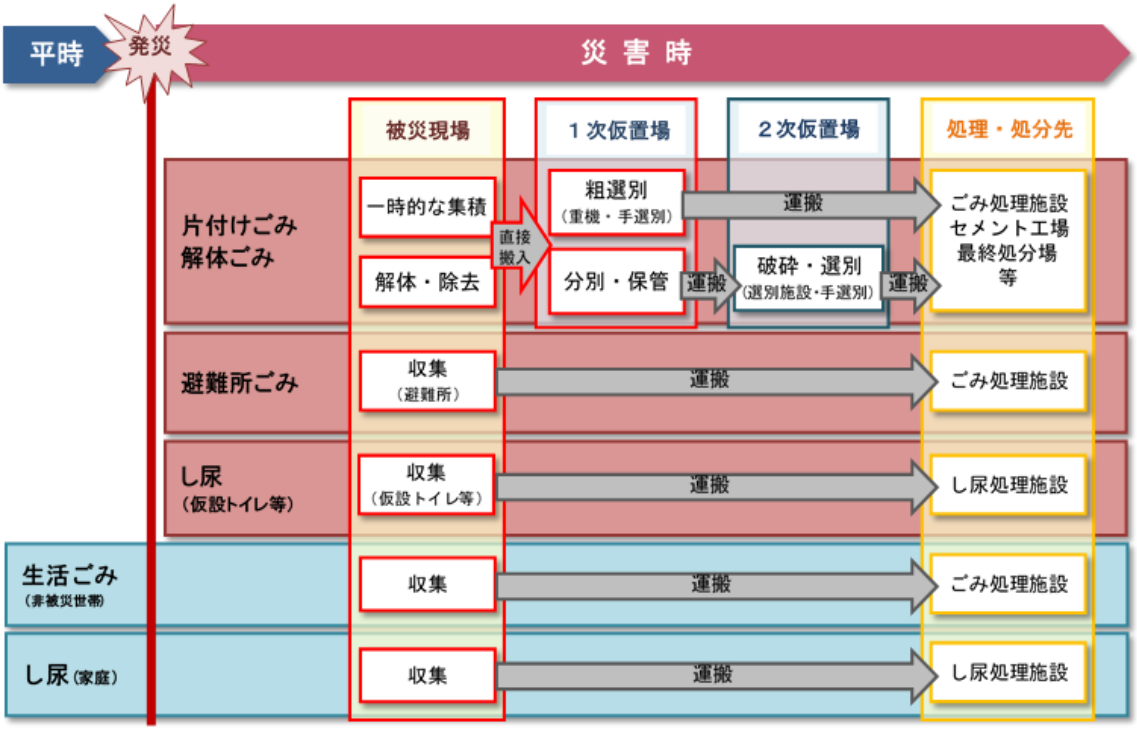
また、岐阜羽島衛生センターが被災した場合、本市の下水処理施設に直接投入することも検討する。その場合は上下水道事業部と協議し、調整を図る。

６節　災害廃棄物の処理フロー及び処理スケジュール

6－1　災害廃棄物処理フロー

災害時における災害廃棄物等の処理フローは、原則図9のとおりとする。

【図9】災害廃棄物等の処理フロー



6－2　災害廃棄物処理スケジュール

災害廃棄物の処理スケジュールを、表18に示す。なお、処理期間については、県計画において3年以内とされているほか、阪神・淡路大震災や東日本大震災において、約3年のスケジュールで行われており、本計画においても、3年以内に完了することを目標とする。

【表18】災害廃棄物処理スケジュール

実施事項	1年目						2年目		3年目	
	1～2ヵ月	3～4ヵ月	5～6ヵ月	7～8ヵ月	9～10ヵ月	11～12ヵ月	1～6ヵ月	7～12ヵ月	1～6ヵ月	7～12ヵ月
一次仮置場の指定・設置	→									
災害廃棄物の搬入	→	→	→							
粗選別	→	→	→	→	→					
災害廃棄物の収集・搬入	→	→	→	→	→	→				
実行計画の策定	→									
二次仮置場の指定・設置	→	→	→	→						
破砕・選別	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
焼却	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
最終処分	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→
仮置場の閉鎖										→
再資源化	→	→	→	→	→	→	→	→	→	→

第4章　その他の事項

１節　災害予防

1－1　職員の研修・訓練

災害時には各職員が主体となって災害廃棄物処理にあたる必要がある。そのため、発災後速やかな行動ができるよう、本計画の内容を平常時から職員に周知するとともに、効果的な職場研修などを継続的に実施し、災害廃棄物処理業務に対応できる人材の育成に努める。

(1) 職場訓練の実施

災害発生時における迅速な安否確認や被害状況を確認するため、部内のみならず関連事業者を交えた情報伝達訓練を実施する。また、災害廃棄物の処理方法を具体的に検討するため図上演習を実施する。

また、訓練等終了後は検証を行い、防災対策の課題等を明らかにし、改善していく。

(2) 人材の育成

災害廃棄物の処理に関する知見を得るため、過去の地震災害や水害における災害廃棄物処理に関する研修会に参加するなどして、人材の育成を図る。

また、職員の被災地への派遣を通して災害廃棄物の処理業務に対応できる人材を育成するとともに、派遣した職員の知識と経験を共有し、災害廃棄物処理のノウハウ等を職員に広める。

1－2　一般廃棄物処理施設等の防災対策

(1) 一般廃棄物処理施設等の防災対策

本市及び岐阜羽島衛生施設組合が管理する一般廃棄物処理施設（ごみ焼却施設、し尿処理施設等）は表19のとおりである。

平成23年12月に策定した長寿命化計画に基づき、掛洞プラント、東部クリーンセンターについては基幹的な設備改良工事を行い、施設の延命化を図ったところであるが、各施設の次期建設時においては、防災機能を十分に備えた施設として更新するものとする。

(2) 一般廃棄物処理施設等の補修体制の整備

大規模災害の発災後は処理施設等の被害状況等を確認するため、施設の稼働を停止し、点検作業を行うものとする。損傷した場合には速やかに補修・改修整備等を行い、一般廃棄物処理業務への影響を最小限にとどめることとする。

また、補修・改修整備等を迅速に行うため、メーカー等との点検・協力体制を確保するとともに、処理施設の補修及び再稼働に必要な資機材及び燃料等の備蓄に努める。

【表19】本市における一般廃棄物処理施設

施設区分	施設名称	所在地	処理方式	処理能力
ごみ焼却施設	東部クリーンセンター	岐阜市芥見6丁目368	全連続燃焼式(流動床炉)	450t/日
	掛洞プラント	岐阜市奥字掛洞375	全連続燃焼式(ストーカ炉)	150t/日
粗大ごみ処理施設	東部クリーンセンター	岐阜市芥見6丁目368	破砕選別方式	30t/5h/日
し尿・浄化槽汚泥処理施設	寺田プラント	岐阜市寺田1丁目11	汚泥貯留槽＋固液分離＋希釈調整→下水投入	160kl/日
	岐阜羽島衛生センター	岐阜市境川5丁目147	標準脱窒素処理方式	100kl/日 （し尿：50kl/日、 浄化槽汚泥：50kl/日）
リサイクルセンター	リサイクルセンター	岐阜市木田5丁目62-2	カン、ビン類選別圧縮 ペットボトル、プラスチック製容器包装圧縮梱包	ビン 16.8t/5h/日 ペットボトル 10.3t/5h/日 カン 6.5t/5h/日 プラスチック製容器包装 20.0t/8h/日
最終処分場	大杉一般廃棄物最終処分場	岐阜市大字山県岩字大杉奥洞1045	アルカリ凝縮沈殿＋砂ろ過	180㎥/日

２節　災害廃棄物処理事業費

2－1　災害廃棄物処理事業費の管理

災害廃棄物の処理に際しては、多額の費用支出が発災直後から次々と発生することが想定される。災害により発生した廃棄物の処理及び被災した廃棄物処理施設の復旧を行うにあたっては、適正な発注価格であることを確認しつつ実施する。

また、災害等廃棄物処理事業費補助金の活用を念頭に、発災直後から災害廃棄物の処理に関する記録等を適切に行う。

詳細については、環境省が作成している災害関係業務事務処理マニュアル(平成26年6月策定)を参照する。

※環境省ホームページ 災害廃棄物対策情報サイト 災害等廃棄物処理事業費補助金の概要
(http://kouikishori.env.go.jp/action/auxiliary_scheme/#link02)

2－2　国庫補助金

被災市町村が実施した災害廃棄物の収集・運搬・処分及び廃棄物処理施設の復旧事業について、環境省から補助を受けることができる。災害発生後速やかに補助金交付申請を行うものとするが、申請にあたっては、被災状況等の写真が必要となるため、発生直後の状況を写真により記録することとする。

(1)災害等廃棄物処理事業費補助金

市町村が災害のために実施した生活環境保全上特に必要とされる廃棄物の収集、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、特に必要と認めた仮設トイレ、集団避難所等のし尿の収集、運搬及び処分に係る事業に対し、災害等廃棄物処理事業費補助金により被災市町村等を支援するもの。

なお、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水は除く)は補助金の対象外となることに留意する。

・事業主体：市町村及び一部事務組合
・補助率：1/2

(2)廃棄物処理施設災害復旧事業費補助金

災害により被害を受けた廃棄物処理施設の原形復旧並びに応急復旧事業を行う市町村に対し、廃棄物処理施設災害復旧事業費補助金により支援を行うもの。

・事業主体：市町村及び一部事務組合
・補助率：1/2