

# 一宮市災害廃棄物処理計画

(令和3年修正)

令和3年4月

一宮市

## 目 次

第1編 総則	1
第1章 基本的事項	1
1 計画策定の目的	1
2 本計画の位置付け	1
3 対象とする災害と災害廃棄物	2
(1) 対象とする災害	2
(2) 本計画における被害想定(最大)	2
(3) 対象とする災害廃棄物等	5
第2章 災害廃棄物対策に係る全般的事項	7
1 災害廃棄物処理の基本方針	7
2 処理スケジュール	7
3 各主体の役割	8
4 組織体制と業務概要	9
(1) 組織体制	9
(2) 業務概要(業務班ごとのフロー)	10
5 情報収集及び連絡体制	12
(1) 情報収集項目	13
6 関係機関、民間事業者等との連携	13
(1) 相互援助体制	14
(2) 自衛隊、警察、消防、ボランティアなどとの連携	14
7 市民等への広報と情報発信	15
第2編 災害廃棄物処理対策	16
第1章 被災者の生活に伴う廃棄物に係る事項	16
1 ごみ・し尿の処理	16
(1) ごみの処理	16
(2) し尿の処理	17
2 一般廃棄物処理施設への対策	19
第2章 災害によって発生する廃棄物に係る事項	21
1 災害廃棄物処理の流れ	21
2 災害廃棄物の発生量の推計	22
3 収集運搬計画	22
4 仮置場の設置、運営管理、返却	23

5	中間処理・再資源化・最終処分	26
(1)	一般廃棄物処理施設の処理能力の状況	26
(2)	発生量・処理可能量	28
(3)	処理フロー	28
(4)	分別・処理・再生利用	30
(5)	最終処分	31
6	広域処理	32
7	適正処理が困難な廃棄物の対策	32
8	路上の廃棄物の除去	35
9	損壊家屋等の解体・撤去	35
10	環境対策、モニタリング、火災防止対策	36
11	思い出の品	39
第3編	本計画の推進・見直し	40
1	本計画の推進	40
2	教育・訓練	40
3	本計画の見直し	40

# 第1編 総則

## 第1章 基本的事項

### 1 計画策定の目的

愛知県においては全域が、「南海トラフ地震防災対策推進地域」に指定されており、30年以内にマグニチュード8以上の地震が起きる確率は70%程度と予測され、この地域は、巨大地震がいつ起きてもおかしくない状況にある。

また、東日本大震災の経験を踏まえ、平成26年3月には、環境省において、地方自治体の災害廃棄物対策を促進するための「災害廃棄物対策指針」が策定され、県及び市町村における災害廃棄物処理計画の策定が求められているところである。

こうしたことから、災害によって発生する廃棄物（ごみ、し尿、がれきなど）の処理を適正かつ円滑な処理を実施するために、「一宮市災害廃棄物処理計画（以下「本計画」という。）」を策定するものである。

### 2 本計画の位置付け

本計画は、環境省の定める「災害廃棄物対策指針」に基づき策定するものであり、「一宮市地域防災計画（以下「地域防災計画」という。）」、「愛知県災害廃棄物処理計画」と整合を図り、災害廃棄物の処理を円滑に行うために、必要な事項を示したものである。本計画の位置付けは、図1-1-1のとおりである。

なお、本市で災害が発生した場合の災害廃棄物の処理は本計画の内容を踏まえて実施するが、実際の被害状況等を把握し、廃棄物処理を的確に進めるため、「一宮市災害廃棄物処理実行計画（以下、「実行計画」という。）」を策定する。

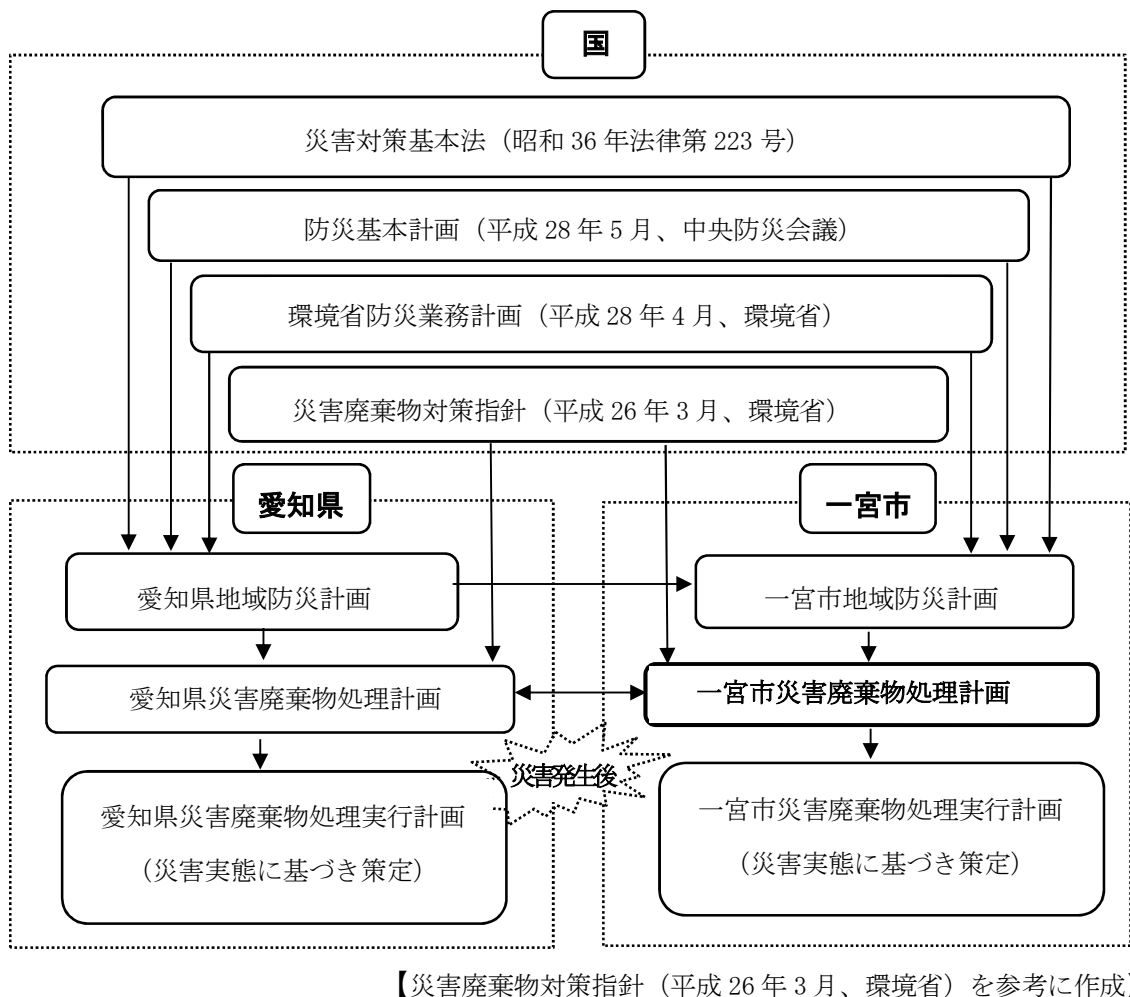


図1-1-1 災害廃棄物処理に係る防災体制に関する各種法令・本計画の位置付け

### 3 対象とする災害と災害廃棄物

#### (1) 対象とする災害

本計画で対象とする災害は、一宮市災害対策本部の設置が必要となる地震災害及び風水害とする。(表1-1-1)

表1-1-1 対象とする災害

対象とする災害	概要
地震災害	地震の揺れに加え、これにより発生する火災、液状化など
風水害等	台風、集中豪雨など

#### (2) 本計画における被害想定(最大)

本計画における被害想定は、台風や豪雨による被害に比べ、特に被害が広い範囲に及び、建物等の被害からのがれきり類や避難所からのごみ、し尿など、大量の廃棄物が発生することが想定される南海トラフ地震の「過去地震最大モデル」により想定される被害とする。(表1-1-2) (表

1-1-3)

表1-1-2 想定する地震

地震名	過去地震最大モデル
震源域	南海トラフ周辺
震度	震度6弱
津波	津波到達なし

出典：一宮市地域防災計画付属資料（令和元年修正）

◎過去地震最大モデル（一宮市地域防災計画付属資料（令和元年修正））

- ・南海トラフで繰り返し発生している地震・津波のうち、発生したことが明らかで規模の大きいもの(宝永、安政東海、安政南海、昭和東南海、昭和南海の5地震)を重ね合わせたモデルである。
- ・本市において、北部では震度5強以上、南部では震度6弱の揺れが想定される。

(図1-1-2)

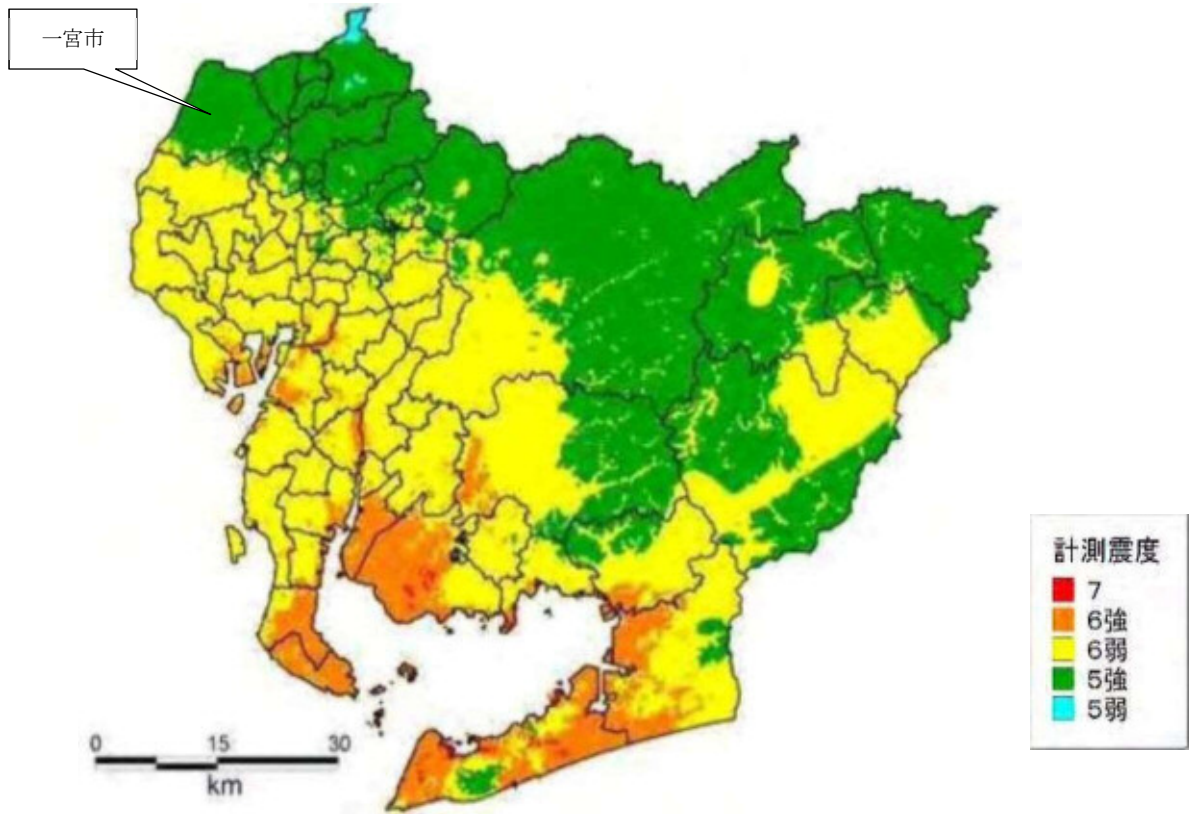
表1-1-3 想定する被害

— : わずか

建物被害 (建物全壊・焼失棟数)	揺れによる全壊	約80棟
	液状化による全壊	約2,700棟
	浸水・津波による全壊	—
	急傾斜地崩壊等による全壊	—
	地震火災による焼失	約10棟
人的被害(死者数)	建物倒壊等による死者 (うち屋内収容物移動・転倒、屋内落下物)	— (—)
	浸水・津波による死者	—
	急傾斜地崩壊等による死者	—
	地震火災による死者	—
	ブロック塀・自動販売機の転倒、屋外落下物による死者	—
避難者数	地震による避難者(被災1か月後)	約84,000人

【一宮市地域防災計画（令和元年修正）を参考に作成】

◎建物被害、人的被害は、地域防災計画における最大被害を想定し、避難者数は、「平成23年度～25年度 愛知県東海地震・東南海地震・東海地震等被害予測調査報告書（平成26年3月）」の想定結果に基づく。



出典：愛知県東海地震・東南海地震・東海地震等被害予想調査結果  
 (愛知県防災会議地震部会平成 26 年 5 月)

図1-1-2 震度分布図(過去地震最大モデルによる想定)

### (3) 対象とする災害廃棄物等

本計画で対象とする災害廃棄物等は、被災者の生活に伴う廃棄物及び災害によって発生する廃棄物等に区分され、表1-1-4のとおりとする。

表1-1-4 対象とする災害廃棄物等

種 類	内 容	
① 被災者の生活に伴う廃棄物	生活ごみ	家庭から排出される生活ごみや粗大ごみ
	避難所ごみ	避難所から排出される生活ごみなど
	し尿	仮設トイレ（災害用簡易組立てトイレ、レンタルトイレ）等からのくみ取りし尿
② 災害によって発生する廃棄物等	可燃物	繊維類、紙、木くず、プラスチックなどが混在した廃棄物
	不燃物	分別することができない細かなコンクリートや木くず、プラスチック、ガラス・陶磁器くず、土砂などが混在し概ね不燃性の廃棄物
	木くず	柱、梁、壁材など
	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
	金属くず	鉄骨や鉄筋、アルミ材など
	腐敗性廃棄物	畳、被災冷蔵庫等から排出される食品、飼肥料工場等から排出される飼料、肥料など
	廃家電	被災家屋から排出されるテレビ、洗濯機、エアコンなどの家電類で、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、原動機付自転車
	有害廃棄物	アスベスト含有廃棄物、PCB、感染性廃棄物、フロン類・CCA（クロム・銅・ヒ素化合物系木材防腐剤）・テトラクロロエチレン（有機塩素系溶剤）などの有害物質、医薬品類、農薬類の化学物質など
その他処理が困難な廃棄物	消火器、ボンベ類などの危険物やピアノ、スプリングマットレスなどの市の施設で処理が困難なもの	



東日本大震災で発生した災害廃棄物の例



木くず



コンクリートがら



金属くず



粗大ごみ



廃家電



廃自動車



危険物（消火器・ボンベ類）



出典：環境省ウェブサイトより

## 第2章 災害廃棄物対策に係る全般的事項

### 1 災害廃棄物処理の基本方針

災害廃棄物の処理は、以下に示す基本方針に従い処理する。

#### ① 衛生的かつ迅速な処理

災害で発生した廃棄物（し尿を含む）については、生活衛生の確保と地域復旧・復興の観点から、可能な限り迅速な処理を進める。

#### ② 計画的な対応・処理

災害による道路の寸断、多量に発生した災害廃棄物に対応するため、仮置場の適正配置や有効な処理施設の設置により災害廃棄物の計画的な処理を進める。

また、住民・町内会等や地域の民間事業者と協力して、解体、運搬、処理、資源化を進めるとともに、必要に応じて、他自治体、県、国等への支援を検討していく。

#### ③ 安全・環境に配慮した処理

災害廃棄物の運搬や処理においては、作業の安全確保を図るとともに、周辺的生活環境への影響に配慮して進める。特に建築物解体の際のアスベスト飛散防止対策、緊急処理施設におけるダイオキシン類対策、冷蔵庫等家電製品のフロン飛散防止対策などに配慮する。

#### ④ 分別・リサイクルの推進

災害時に発生する膨大な災害廃棄物を極力地域の復興などに役立てるとともに、建築物解体時から徹底した廃棄物の分別を行い、災害廃棄物のリサイクルの推進と処分量の低減を図る。

### 2 処理スケジュール

#### ① 発災前

想定される発生量と処理施設の処理可能量などから、最長3年を目途に処理スケジュールを定める。(表1-2-1)

#### ② 発災後（応急対応）

災害廃棄物発生量、処理施設の被災、再生利用方法などを踏まえた処理スケジュールを作成し、実行計画に反映させる。

#### ③ 発災後（復旧・復興）

災害廃棄物処理の進捗に応じて、処理見込量を算出し、処理スケジュールを見直す。

表1-2-1 処理スケジュール

項目	1年目	2年目	3年目
発生量の実測	■		
実行計画の策定、見直し	■	■	■
がれき撤去	■		
家屋（解体・撤去）	■		
仮設トイレ	■		
避難所ごみの収集運搬	■		
一次仮置場の設置	■	■	
二次仮置場の設置	■	■	■
焼却処理	■	■	■
処分	■	■	■
広域処理	■	■	■
仮設処理施設（準備・建設）	■		
仮設処理施設（稼働）		■	■
仮設処理施設（解体・撤去）			■

◎復興の関係から1年程度ですべての対象廃棄物を集め、3年程度ですべての処理を終えることを想定している。

### 3 各主体の役割

#### ① 市の役割

- ・本計画に基づき災害廃棄物を迅速かつ適正に処理する。
- ・災害廃棄物処理の知見を高めるため研修や訓練を行う。
- ・一般廃棄物処理施設の防災対策及び収集車両や機器の確保をする。
- ・災害廃棄物の発生量を把握し、的確に処理・処分を進める実行計画を策定する。
- ・近隣自治体や事業者との連携を密にし、相互応援体制を強固なものとする。
- ・本市が被災していない場合や被災の程度が軽い場合は、被災した他市町村を支援する。
- ・市民等への啓発を行う。

#### ② 市民の役割

- ・各家庭において住宅の耐震化、家具の固定化などを行い、地震による家屋の損壊、家具の破損の防止に努める。
- ・災害時においても平常時と同様のごみ分別を行い、リサイクルの推進に努める。
- ・地域で協力し、ごみ集積場を衛生的に保持する。

### ③ 事業者の役割

- ・市との協定に基づき、市が行う災害廃棄物の処理について必要な協力を行う。
- ・災害時における廃棄物処理の周知に協力する。
- ・自己処理を行うにあたっては、適正に処理するとともに再資源化に努める。

### ④ 県の役割

- ・市町村に対して、災害廃棄物対策に係る情報提供や技術的支援を行い、市町村及び民間事業者団体、他県、国との間で協議・調整を行い、広域的な支援体制を整備する。
- ・発災後においても、被災市町村が迅速かつ適正に災害廃棄物を処理できるよう、災害廃棄物対策に係る情報提供や技術的支援を行うとともに、市町村の被害状況に応じて、支援側となる市町村及び民間事業者団体、他県、国との間で協議・調整を行い、広域的な支援体制を整備する。
- ・市町村が自らのみでは災害廃棄物処理行政を遂行することが困難な場合には、地方自治法第252条の14の規定に基づき、県は市町村から事務の一部を受託し、県が災害廃棄物の処理を行う場合がある。
- ・県は、国に対して、必要に応じて、災害対策基本法に基づく国による代行処理も視野に入れつつ、環境省中部地方環境事務所を中心とした広域的な支援体制の整備や、災害廃棄物処理に係る法制度の特例、財政的な措置などについて要請を行う。

## 4 組織体制と業務概要

### (1) 組織体制

発災直後の非常参集などの配備体制と業務は、地域防災計画で定めるとおりとする。災害廃棄物処理は、業務が国及び愛知県との調整、仮置場の設置・運営など広範にわたることから、環境部を中心に臨時の災害廃棄物処理対策の組織を設置する。(図1-2-1)

なお、臨時の体制を組織する際は、次の点に留意する。

- ・組織体制として、指揮系統が機能するように、統括責任者を置く。
- ・統括責任者は、環境部長をもって、環境部各班の班長は、環境政策課長、廃棄物対策課長、収集業務課長、施設管理課長をもって充てる。なお、統括責任者の責務を代行する者として、環境部次長をもって充てる。
- ・組織の業務については、災害応急時期と復旧・復興時期では異なるため、処理の進捗にあわせて、危機管理課、建設部と連携を図り、人員の配分等組織体制の見直しを行う。
- ・災害の規模に応じて、支援自治体からの人的支援の受入れについても考慮した組織体制とする。

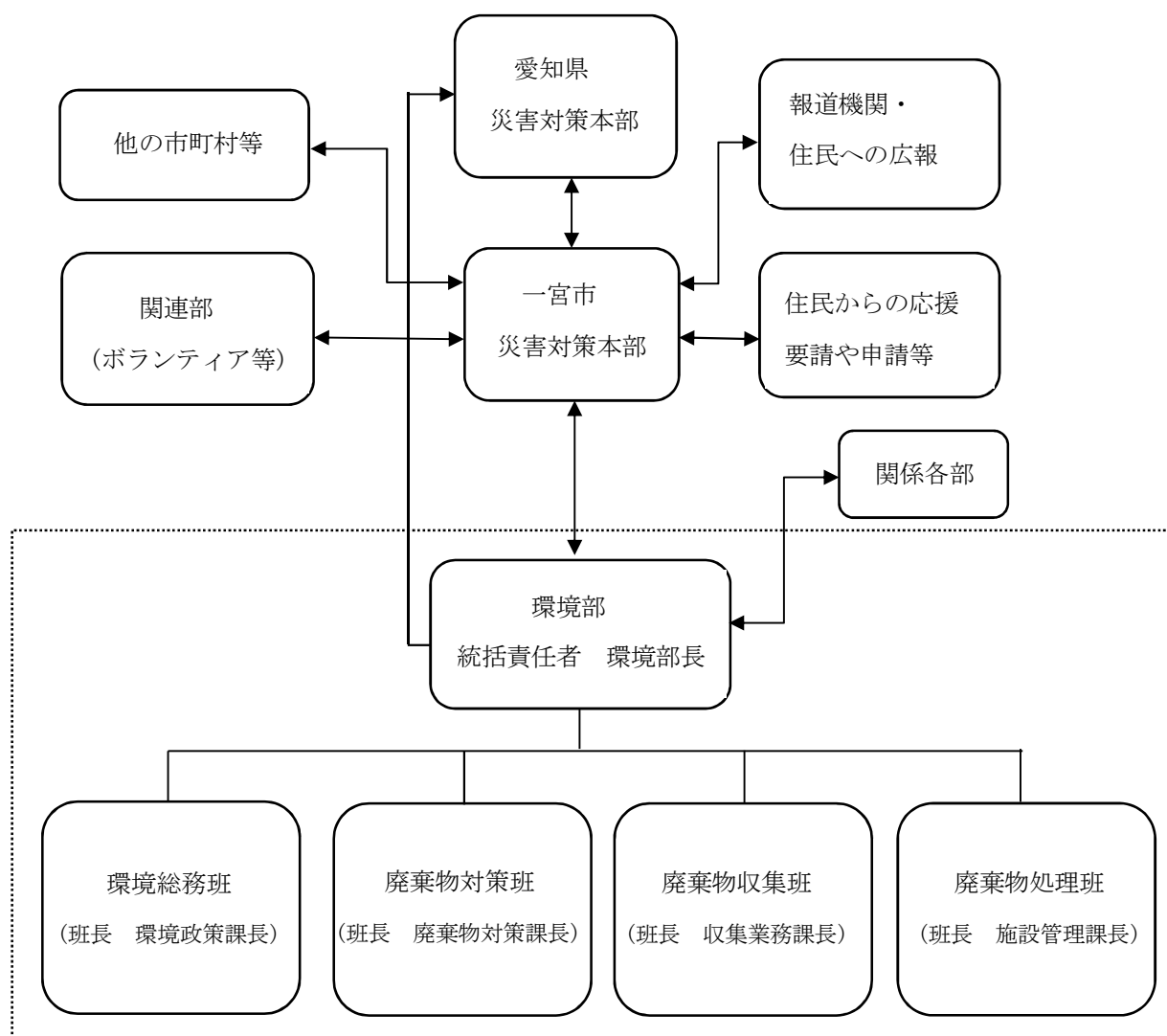


図1-2-1 災害廃棄物処理対策組織の構成

**(2) 業務概要 (業務班ごとのフロー)**

平常時から、発災後の初動時期、応急対応時期、復旧・復興時期にかけての作業のながれについて、担当区分・業務班ごとに示す。(表1-2-2)

応急対応、復旧・復興の時期については、災害規模等により異なるが、応急対応は発災から3か月程度まで、復旧・復興はそれ以降3年程度を目途とする。

表1-2-2 災害廃棄物対策業務概要

班名	担当名 (担当課)	業務概要	発災前	応急対応	復旧・復興
環境総務班	庶務担当 (環境政策課)	職員の参集状況の確認、人員配置		○	
		災害対策本部との連絡		○	
廃棄物対策班	調整担当 (廃棄物対策課)	災害廃棄物対策の全体の進行管理と調整	○	○	○
		県、他市町村及び関係団体等との連絡		○	○
		支援の要請や受け入れのための連絡調整		○	
		住民への広報・相談	○	○	○
		損壊家屋等の解体・撤去		○	○
	調整担当 (廃棄物対策課) (収集業務課)	廃棄物の区分・処理方法についての住民への指導・相談	○	○	○
	がれき委託処理担当 (廃棄物対策課) (施設管理課)	がれきの民間委託処理		○	○
	し尿収集担当 (廃棄物対策課)	し尿収集必要量の推計	○	○	
		仮設トイレ設置場所の把握及び許可業者への収集指示	○	○	○
	廃棄物収集班	ごみ収集担当 (収集業務課)	生活ごみ、避難所ごみ及びがれきの収集		○
ごみ収集業務管理			○	○	○
廃棄物処理班	ごみ処理担当 (施設管理課)	生活ごみ、避難所ごみの処理		○	○
		ごみ処理施設の保守管理	○	○	○
	搬入受付事務担当 (施設管理課) (廃棄物対策課)	がれき搬入受付		○	○

	がれき処理担当 (施設管理課)	がれきの再利用・再資源化・中間 処理		○	○
	※市所有の施設での処理	最終処分		○	○
	仮置場担当 (施設管理課)	仮置場の開設		○	○
	(廃棄物対策課)	仮置場の運用計画	○	○	
		仮置場での分別区分の整理・ 指導		○	○
	し尿処理担当 (施設管理課)	仮設トイレや避難所及び一般家 庭から収集されたし尿の処理		○	○
		し尿処理施設の保守管理	○	○	○

◎業務概要は、中心となるものを示しており、○が付していない業務についても発災前から検討する。

また、発災後は状況に応じて配置を見直す。

## 5 情報収集及び連絡体制

災害廃棄物の発生量、処理の状況、施設の被災状況など、収集した情報は廃棄物対策班で集約し、一元管理を行う。

災害発生時の連絡体制については、携帯電話以外の複数の手段（移動型防災無線、地域防災無線、県防災行政無線、一般電話（FAX）、庁内情報システムなど）を確保し、地域防災計画に基づき以下のとおり行うものとする。（図1-2-2）

### ① 災害対策本部との連絡

災害廃棄物の処理に関する災害対策本部への報告及び災害対策本部からの情報収集は、環境総務班に連絡担当者をおいて行う。

### ② 県との連絡

廃棄物対策班の連絡担当者は災害発生後直ちに尾張県民事務所及び愛知県環境局と情報交換等を行う。また、廃棄物処理班の担当者を通じて、ごみ及びし尿処理施設の被災状況を把握し、尾張県民事務所を通じて愛知県環境局に報告する。

### ③ 近隣市町村との連絡

廃棄物対策班の連絡担当者は、近隣の市町村の清掃関連部署と連絡をとり、情報交換を行う。

### ④ 庁内関係部署との連絡

廃棄物対策班の連絡担当者は、災害廃棄物の処理を進めるうえで必要な事項について、災害対策本部及び各担当部と連絡をとり、情報交換及び対策の調整を行う。

⑤ 関係団体、廃棄物処理業者との連絡

廃棄物対策班の連絡担当者は、相互援助協定を締結している関係団体と連絡をとり、情報交換及び対策の調整を行う。廃棄物処理業者との情報交換及び連絡調整は、廃棄物収集班及び廃棄物処理班の担当者において行う。

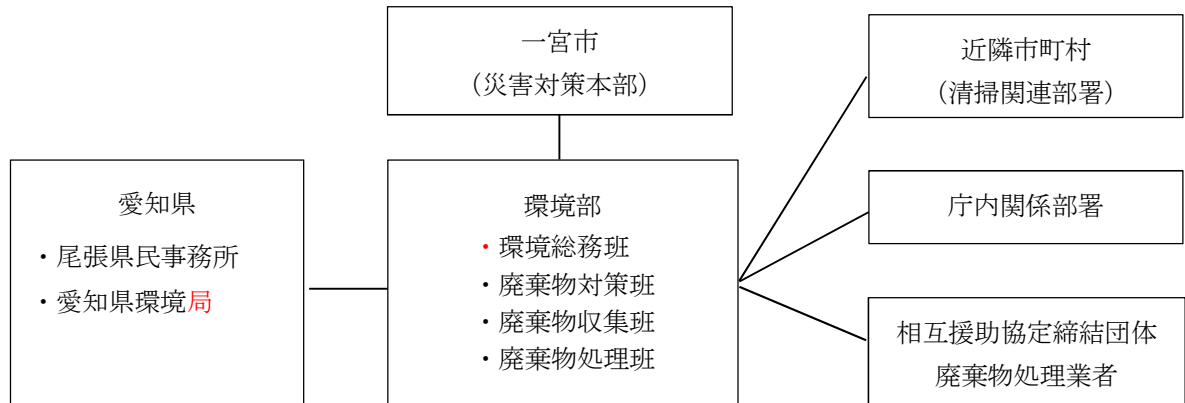


図1-2-2 連絡体制

(1) 情報収集項目

環境総務班は、災害対策本部から表1-2-3に示す情報収集を行う。

表1-2-3 災害対策本部から収集する情報

区 分	情報収集項目	目 的
避難所と避難者数の把握	<ul style="list-style-type: none"> <li>・避難所名</li> <li>・各避難所の避難者数</li> <li>・仮設トイレ設置数</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・避難所ごみ、し尿の発生状況の把握</li> <li>・トイレの不足数の把握</li> </ul>
建物等の被害状況の把握	<ul style="list-style-type: none"> <li>・建物の全壊・焼失、半壊、床上浸水、床下浸水の棟数</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害廃棄物等の発生量及び種類の把握</li> </ul>
ライフラインの被害及び復旧状況の把握	<ul style="list-style-type: none"> <li>・停電・断水・ガスの供給停止状況及び復旧の見通し</li> <li>・下水処理施設等の被災状況</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ライフラインの状況把握</li> <li>・下水処理施設の活用の可能性把握</li> </ul>
道路・橋梁の被害状況等の把握	<ul style="list-style-type: none"> <li>・道路・橋梁の被害状況と復旧及び見通し</li> </ul>	



## 6 関係機関、民間事業者等との連携

### (1) 相互援助体制

災害廃棄物処理にあたっては、本市が主体となり自区内処理を行うことが基本となるが、被災状況や災害廃棄物の発生量によっては、県及び周辺自治体等との協力・連携により広域的な処理を進める。

現在、締結されている他の市町村等との災害等廃棄物処理に関する相互援助協定は、表1-2-4のとおりであり、必要に応じて内容の確認と見直しを行う。

また、建設業者やプラント関係業者等の連携体制の構築も進める。

表1-2-4 災害等廃棄物処理に関する相互援助協定

名称	締結者	締結年月日	備考
一宮市・高岡市災害時相互応援協定	高岡市	平成19年10月	救出活動、医療救護、防疫等の応急活動など
災害対応における相互応援協定	関市	平成23年8月	救出活動、医療救護、防疫等の応急活動など
災害時における廃棄物の処理等に関する協定	(一社)愛知県産業資源循環協会	平成25年9月	災害時における廃棄物の処理(収集・運搬・撤去など)
災害時の一般廃棄物処理及び下水道処理に係る相互応援に関する協定	県内全市町村と全一部事務組合	平成26年1月	災害時の一般廃棄物処理業務の相互援助
尾張部清掃工場連絡会議ごみ処理相互応援に関する協定	尾張部清掃工場連絡会議	平成28年4月	災害、事故における廃棄物の処理
愛知県西尾張市町村の災害対応に関する相互応援協定	西尾張14市町村	平成29年7月	救出活動、医療救護、防疫等の応急活動など
災害時における廃棄物の処理等に関する協定書	西尾張環境協議会	令和3年1月	災害時における廃棄物の処理(収集・運搬・撤去など)
中核市災害相互応援に関する協定	中核市市長会加入市	令和3年4月	救出活動、医療救護、防疫等の応急活動など
全国青年市長会災害相互応援に関する要綱	全国青年市長会加入市	—	救出活動、医療救護、防疫等の応急活動など

【一宮市地域防災計画付属資料(令和元年修正)を参考に作成】

## (2) 自衛隊、警察、消防、ボランティアなどとの連携

- ・発災直後は、人命救助、被災者の安全確保を最優先とし、ライフラインの確保のため、通行上支障となる路上の災害廃棄物の撤去が速やかに行えるよう、建設部と連携するほか、災害対策本部を通じて自衛隊、警察、消防、ボランティアなどとの連携方法について調整する。
- ・発災後の応急段階での災害廃棄物処理は、人命救助の要素も含まれるため、その手順について、建設部と連携するほか、災害対策本部を通じて自衛隊、警察、消防、ボランティアなども十分に連携を図る。
- ・災害廃棄物に含まれる有害物質等の情報を必要に応じて自衛隊、警察、消防、ボランティアなどに提供する。

## 7 市民等への広報と情報発信

廃棄物対策班は、災害時に発生する廃棄物を迅速かつ適正に処理するため、粗大ごみや生活ごみを含めた災害廃棄物の処理に関する情報を関係者、住民に周知するために表1-2-5のとおり広報を行う。

広報は、公共通信媒体（テレビ、ラジオ、新聞、ケーブルテレビなど）を通じて行うほか、広報誌、貼り紙、広報宣伝車、市公式ウェブサイト・SNS、避難所への掲示板の設置などにより周知を図る。

表1-2-5 市民等への周知

周知方法	周知内容
<ul style="list-style-type: none"><li>・公共通信媒体（テレビ、ラジオ、新聞、ケーブルテレビなど）</li><li>・広報誌、貼り紙</li><li>・広報宣伝車</li><li>・市公式ウェブサイト・SNS</li><li>・避難所への掲示板の設置など</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>・可燃ごみ、不燃ごみなどの排出方法</li><li>・収集運搬ルート及び日時の変更</li><li>・適正処理困難物の排出方法</li><li>・がれきの処理方法</li><li>・仮置場の設置状況</li><li>・野焼きの原則禁止</li></ul>

## 第2編 災害廃棄物処理対策

### 第1章 被災者の生活に伴う廃棄物に係る事項

#### 1 ごみ・し尿の処理

##### (1) ごみの処理

生活ごみ及び避難所ごみは、やむを得ない場合を除き、環境センターにて処理を行うこととし、仮置場に搬入しない。

##### ① 発災前

- ・平常時に、仮置場候補地、収集運搬の重要ルートを選定し、建設部及び災害対策本部と協議のうえ、自衛隊・警察・消防などの関係機関に収集運搬ルートの提示ができるように定めて置く。
- ・避難所において、廃棄物の搬出が容易になるようにあらかじめ保管場所の選定と分別方法を定める。また、感染性廃棄物等の取扱いに注意が必要な廃棄物の取扱い方法についても定める。(表2-1-1)
- ・避難所ごみの発生量の推計(表2-1-2)により、収集運搬車両の必要台数を把握し、収集運搬ルート、収集・処理方法を整理する。
- ・ポリ袋等を使用する簡易トイレや携帯トイレにおけるし尿についても、収集・処理方法を整理する。

表2-1-1 避難所ごみの分別、管理方法

ごみと資源の種類	内 容	管理方法等
可燃ごみ	燃やせるごみ、生ごみ、汚物など	夏季において、生ごみ等腐敗性の廃棄物は優先的に回収する。
不燃ごみ	燃やせないごみ、金属類、陶器類など	
容器包装 (ペットボトル)	ペットボトル	
容器包装 (トレイなど)	トレイ、その他容器包装プラスチック	
缶類	スチール、アルミニウム	
紙類	新聞紙、ダンボール	
有害・危険なもの	蛍光灯、消火器、ライター、ガスボンベ、刃物など	
感染性廃棄物	注射針、血の付いたものなど	蓋のできる保管容器で管理し、回収は、トラックとする。

表2-1-2 避難所ごみの発生量の推計

避難者数 <sup>※1</sup>	区 分	原単位 <sup>※2</sup>	発生量
84,000 人	可燃物	2,240 g / 人・日	188 t / 日
	不燃物	43 g / 人・日	4 t / 日
	資源 <sup>※3</sup>	128 g / 人・日	11 t / 日
			計 203 t / 日

※1 避難者数（発災1ヶ月後）・・・避難所として利用する施設における最大避難者数

※2 原単位・・・避難所における1人1日の平均排出量(ポリ袋等を使用する簡易トイレ等のし尿を含む)

※3 資源・・・容器包装（ペットボトル・トレイなど）缶類、紙類、缶類、有害・危険なものなど

② 発災後（災害応急対応）

- ・生活ごみ及び避難所ごみの処理は、基本として環境センターで行う。
- ・避難所の開設・閉鎖場所、避難者数は、災害対策本部からの連絡により把握する。
- ・避難所では、避難者に対して、掲示板等を使って分別方法の周知を行う。
- ・避難者数を基に収集運搬車両の必要台数を把握し、3日～4日後にはごみの収集・処理体制を確保する。
- ・収集運搬車両に不足が見込まれる場合は、ごみと資源の種類に応じて優先順位を決めたうえで収集運搬を行う。
- ・災害による破損などにより環境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、他の市町村に応援を要請する。

③ 発災後（復旧・復興）

- ・避難所の閉鎖や縮小にあわせて、収集運搬ルートの見直しを行うとともに、仮設住宅からのごみの収集を含めた平常時の処理体制に順次移行する。

**(2) し尿の処理**

災害時には、公共下水道等の生活排水処理施設が使用できなくなることが想定されるほか、避難所から発生するし尿に対応するため、生活排水処理施設の被災情報や避難者数を把握のうえ、計画的な収集体制を整備する。

① 発災前

- ・地域防災計画における仮設トイレ等の必要設置数は、表2-1-3のとおりとする。
- ・し尿の発生量の推計は表2-1-4により、仮設トイレ（危機管理課）、し尿収集運搬車両の必要数を把握し、備蓄などの確保に努める。なお、通常時の稼働可能台数は、表2-1

－ 5 のとおりである。

- ・ し尿収集運搬車両に不足が見込まれる場合は、依頼先について可能な限り具体的に整理する。

表2-1-3 仮設トイレの設置目安と必要数

仮設トイレ 貯留槽容量 <sup>※1</sup>	原単位 <sup>※2</sup>	収集頻度 <sup>※3</sup>	仮設トイレの設 置目安	仮設トイレ等 必要人数 <sup>※4</sup>	必要数
400ℓ	1.7ℓ/人・日	3日に1回	80人/基	189,600人	2,420基

※1 仮設トイレ貯留槽容量・・・平均的な仮設トイレの貯留槽の容量

※2 原単位・・・1人1日あたりのし尿の平均排出量(平成27年度)

※3 収集頻度・・・仮設トイレの収集に必要な回数

※4 仮設トイレ等必要人数・・・避難者数と断水による仮設トイレ必要人数

表2-1-4 し尿の発生量の推計

区 分		原単位	し尿発生量
仮設トイレ等必要人数	189,600人	1.7ℓ/人・日	322.3kℓ/日
し尿収集人口 <sup>※1</sup>	16,800人		28.6kℓ/日
計	206,400人		350.9kℓ/日

※1 し尿収集人口・・・避難しないし尿くみ取り人口

表2-1-5 稼働可能台数

令和3年4月1日現在

区 分		し尿収集運搬 可能車両 <sup>※1</sup>	浄化槽汚泥収集 運搬車両 <sup>※2</sup>	合 計
バキューム	稼働可能台数	40台	19台	59台
ローリー車	積載量 <sup>※3</sup>	134.1kℓ	91.1kℓ	225.2kℓ

◎収集頻度は、1日2回以上とする。

※1 し尿収集運搬可能車両・・・し尿及び浄化槽汚泥の収集運搬の許可を受けている業者の車両の合計

※2 浄化槽汚泥収集運搬車両・・・浄化槽汚泥のみの収集運搬の許可を受けている業者の車両の合計

※3 積載量・・・全バキュームローリー車が1回あたりに積載できるし尿等の量

② 発災後（災害応急対応）

- ・ 地震発生直後は、し尿のみの収集とする。
- ・ し尿の処理は、基本として衛生処理場で行う。

- ・災害による破損などにより衛生処理場で処理が行えない場合や処理能力が不足する場合には、下水道施設での処理を行う。下水道施設での処理が困難な場合は、他の市町村に応援を要請する。
- ・仮設トイレの設置場所は、災害対策本部からの連絡により把握する。(設置は避難所担当班)
- ・避難者数によりし尿収集運搬車両の必要台数を把握し、災害時の連絡体制に基づき、発災翌日にはし尿の収集・処理体制を確保する。
- ・し尿収集運搬車両で対応出来ない場合は、浄化槽汚泥収集運搬車両による対応を要請する。
- ・仮設トイレの不足分は、災害対策本部を通じて既設トイレ・簡易トイレ(凝集式)・周辺市町村や建設事業者団体、レンタル事業者団体などの関係団体に要請する。

### ③ 発災後(復旧・復興)

- ・避難所の閉鎖や縮小にあわせて収集運搬ルートの見直しを行うとともに、仮設住宅からのし尿の収集を含めた平常時の処理体制に順次移行する。

## 2 一般廃棄物処理施設への対策

災害に強い一般廃棄物処理施設(環境センター、リサイクルセンター、最終処分場、衛生処理場)とするため、計画的な防災対策(地震、停電、火災、浸水)を講ずる。

### ① 発災前

- ・施設の建屋、機器について、耐震化対策を講じる。
- ・停電による機器故障対策を講じる。
- ・施設のプラントメーカー等との協力体制を確立する。
- ・施設が被災した場合に対処するため、補修などに必要な資材を確保する。
- ・施設更新時には、発災時の余力の確保を想定し、以下の設備・機能の装備を検討する。  
(耐震・耐水性、始動用電源、燃料保管設備、薬剤などの備蓄倉庫)

### ② 発災後(災害応急対応)

- ・発災直後は、施設・設備の被害状況を確認し、必要な応急復旧を実施する。
- ・ライフラインの遮断、施設被害などに対する復旧、補修に必要な資機材、燃料の確保及び人材の手配(施設のプラントメーカー等)を行う。
- ・廃棄物処理施設の運転にあたっては、処理不適物の混入や施設の稼働状況などの確認について、平常時よりも慎重な運転管理を行う。

### ③ 発災後(復旧・復興)

- ・施設が被災した場合は、迅速な復旧を図る。

- ・施設等の復旧にあたって、国庫補助を活用する場合は、記録の保存など必要な手順について関係機関と調整を行う。

## 第2章 災害によって発生する廃棄物に係る事項

### 1 災害廃棄物処理の流れ

災害廃棄物の処理については、処理方針、発生量を考慮しつつ、図2-2-1のとおりとする。

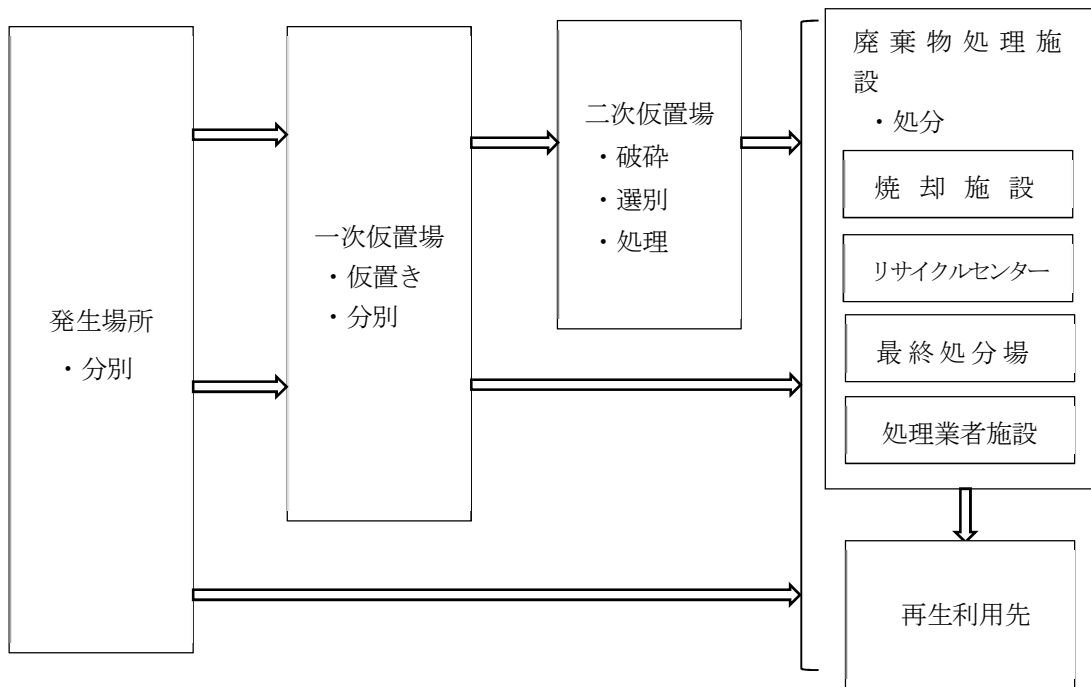


図2-2-1 災害廃棄物処理フロー図(概要)

#### ① 発災前

- ・災害廃棄物の中には通常、市で処理を行わない適正処理困難物も含まれることから、県及び関係機関と連携し、民間事業者の協力も踏まえた処理方法を検討する。

#### ② 発災後（災害応急対応）

- ・災害廃棄物の発生量と処理可能量を把握し、本計画を踏まえ、速やかに実行計画を策定する。

#### ③ 発災後（復旧・復興）

- ・発災直後では把握できなかった被害の様相や災害廃棄物処理の課題に対応し、処理の進捗にあわせて実行計画の見直しを行う。
- ・災害廃棄物の処理方法や処理費用について検証を行い、必要に応じて見直しする。



## 2 災害廃棄物の発生量の推計

本計画で想定する災害廃棄物の発生量は、愛知県の推計結果を使用する。(表2-2-1)

なお、発災時は、実際の被害状況を踏まえた災害廃棄物の発生量を把握し、実行計画に反映する。

表2-2-1 災害廃棄物の発生量の推計

区分・品目等		発生量 (重量)	発生量 (容積)
災害廃棄物	可燃物	103,136 t	187,519 m <sup>3</sup>
	不燃物	359,113 t	242,644 m <sup>3</sup>
合計		462,248 t	430,163 m <sup>3</sup>

出典：愛知県の市町村別災害廃棄物等発生量推計（平成27年7月）

◎端数処理を行っているため、合計が各項目の和に一致しない。

## 3 収集運搬計画

### ① 発災前

- ・災害廃棄物の発生量推計に基づく収集運搬車両の必要台数を把握する。(表2-2-2)
- ・表1-1-4の対象とする災害廃棄物等を参考に、あらかじめ廃棄物の種類ごとの分別収集方針を作成する。
- ・平常時に、避難所候補地や一般廃棄物処理施設、仮置場候補地などの位置をもとに、収集運搬の重要ルートを選定し、建設部と協議のうえ、発災時に自衛隊、警察、消防などに提示できるように、図面（台帳等）を作成する。
- ・家具類や水分を含んだ畳等の重量のある廃棄物の積込み・積下しのための重機や平積みダンプなどの使用が想定されるため、産業廃棄物協会会員などとの協力体制を確保する。
- ・収集運搬車両等に関して、緊急通行車両に係る届出時期（事前または発災後）や届出方法、燃料の確保方法について整理する。

表2-2-2 災害廃棄物等の収集運搬車両の延べ必要台数の算出

災害廃棄物等の発生量 <sup>※1</sup>		4 t (3 m <sup>3</sup> ) 車 <sup>※2</sup>	10 t (6 m <sup>3</sup> ) 車 <sup>※2</sup>
重量	462,248 t	308,166 台	154,083 台
容積	430,163 m <sup>3</sup>	430,163 台	215,082 台

※1 災害廃棄物等の発生量は、表2-2-1に記載の発生量を使用

※2 災害廃棄物等の1台あたりの平均積載量または容積

・4 t (3 m<sup>3</sup>) 車…平均積載量 1.5 t または 1 m<sup>3</sup>

・10 t (6 m<sup>3</sup>) 車…平均積載量 3.0 t または 2 m<sup>3</sup>

② 発災後（災害応急対応）

- ・被害状況を踏まえて、発災前に作成した廃棄物の種類ごとの分別収集方針を見直す。
- ・災害廃棄物の収集運搬と避難所及び家庭から排出される廃棄物を収集するための車両を確保する。
- ・通常使用している車両が使用できないなど不足する場合は、委託業者、協定業者及び許可業者の協力を要請する。さらに、収集車両が不足する場合は、協定に基づき、県や他の市町村に支援を要請する。

③ 発災後（復旧・復興）

- ・災害廃棄物処理の進捗状況や仮置場の集約、避難所の縮小などにあわせて、収集体制の見直しを行うとともに、平常時の処理体制に順次移行する。

#### 4 仮置場の設置、運営管理、返却

仮置場は、主に一時的な仮置き・分別を行う一次仮置場と、主に災害廃棄物の破碎・選別・処理を行う二次仮置場に分けて設置を行う。（図2-2-2）

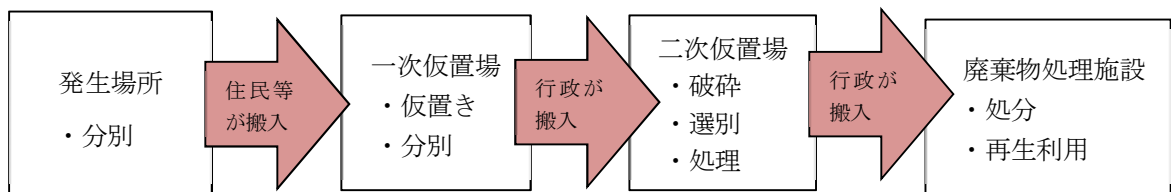


図2-2-2 仮置場の考え方

① 発災前

- ・想定される災害規模に応じて、仮置場の面積を算定する。災害廃棄物の推計量に応じて、算出される必要な面積は表2-2-3のとおりとする。
- ・仮置場の候補地は、その他の防災拠点と整合を取り作成した表2-2-4のとおりとする。
- ・仮置場の管理・運営方法はあらかじめ定めておく。
- ・仮置場の設置にあたっては、図2-2-3、図2-2-4を参考にして、仮置場ごとに配置を検討する。
- ・一次仮置場は、可能な限り被災者の生活場所に近い場所を選定する。
- ・災害廃棄物の発生量によっては、仮置場が不足するため、候補地の選定に努める。

表2-2-3 仮置場の必要面積

種 別	発生量	仮置場の必要面積
可燃物	76,792 t	71,694 m <sup>2</sup>
不燃物	125,458 t	
木くず	8,988 t	
コンクリートがら	222,499 t	
金属くず	27,739 t	
廃家電	772 t	
廃自動車	5,517 t	42,440 m <sup>2</sup>

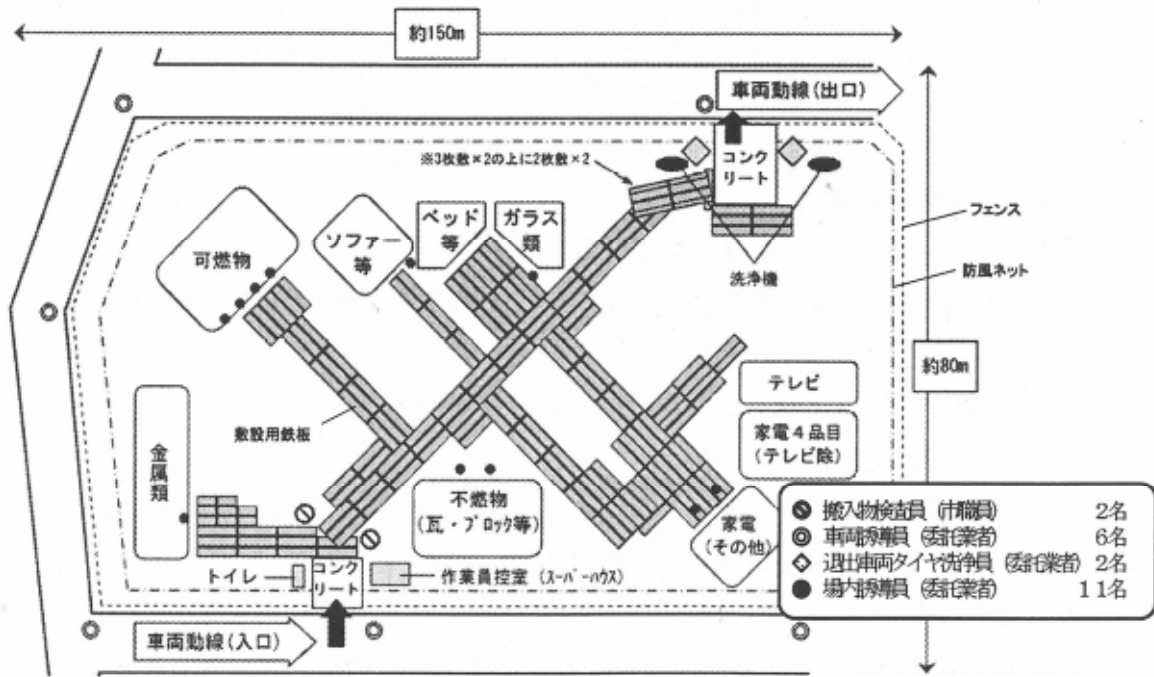
【愛知県の市町村別災害廃棄物等発生量推計（平成27年7月）及び、災害廃棄物処理対策マニュアル（平成19年3月）を参考に作成】

表2-2-4 仮置場の候補地

令和3年4月1日現在

名 称	所 在 地	面 積
光明寺最終処分場（埋立済分）	光明寺字寅新田 4-1	8,000～最大 20,000 m <sup>2</sup>
旧尾西清掃事業所ストックヤード	西萩原字天神浦 32-1	3,600 m <sup>2</sup>
第Ⅱ期分最終処分場用地	光明寺字寅新田地内	17,960 m <sup>2</sup>

◎その他仮置場の候補地は被災状況により、オープンスペースの中で適した用地を使用する。



出典：仙台市震災廃棄物等対策実施要領（平成 27 年 4 月、仙台市）

図2-2-3 一次仮置場平面図例



【災害廃棄物対策指針（平成 26 年 3 月、環境省）を参考に作成】

図2-2-4 二次仮置場平面図例

② 発災後（災害応急対応）

- ・発災後速やかに一次仮置場を開設する。
- ・災害廃棄物量の推計から、仮置場の必要面積を推計し、仮置場の増設を図る。
- ・仮置場の選定は、復興に向けた各種計画（復旧・復興計画、都市計画など）を勘案し、関係部局と調整のうえ設置を進める。
- ・仮置場の所在地、搬入ルールを周知、広報する。

③ 発災後（復旧・復興）

- ・仮置場は、効率的な受入・分別・処理ができる配置・搬入導線に配慮する。
- ・悪臭及び害虫、火災防止などの対策を行い、周辺への環境上の影響を防ぐ。
- ・必要な人員、機材を配置（管理者、作業人員、重機、破碎機、消火器など）する。
- ・災害廃棄物の数量管理（台数のカウント、トラックスケールの設置など）を行う。
- ・処理の進捗に合わせ、仮置場の縮小、返却の見直しを行う。
- ・仮置場の返却の際は原状回復を行い、土壌分析等の安全確認を行う。

東日本大震災での仮置場の例



出典：環境省ウェブサイトより

**5 中間処理・再資源化・最終処分**

**（１）一般廃棄物処理施設の処理能力の状況**

本市の一般廃棄物処理施設について、その処理能力、受入区分などの概要は表 2-2-5 のとおりである。

表 2-2-5 一般廃棄物処理施設の処理能力

令和3年4月1日現在

施設名称	施設概要	所在地、連絡先
環境センター	450 t / 24 h (150 t / 24 h × 3 炉) ごみピット容量 : 11,250 m <sup>3</sup>	奥町字六丁山 52 電話 48-5383
リサイクルセンター	60 t / 5 h (不燃・粗大ごみ 51 t / 5 h 空き缶・金属類 9 t / 5 h)	奥町字六丁山 52 電話 48-5383
光明寺最終処分場	全体面積 21,540 m <sup>2</sup> 全体容量 105,480 m <sup>3</sup>	光明寺字寅新田 4-1 電話 48-5383 (環境センター内)
衛生処理場	し尿 100 kl / 日 浄化槽汚泥 100 kl / 日	奥町字六丁山 8 電話 48-5383 (環境センター内)

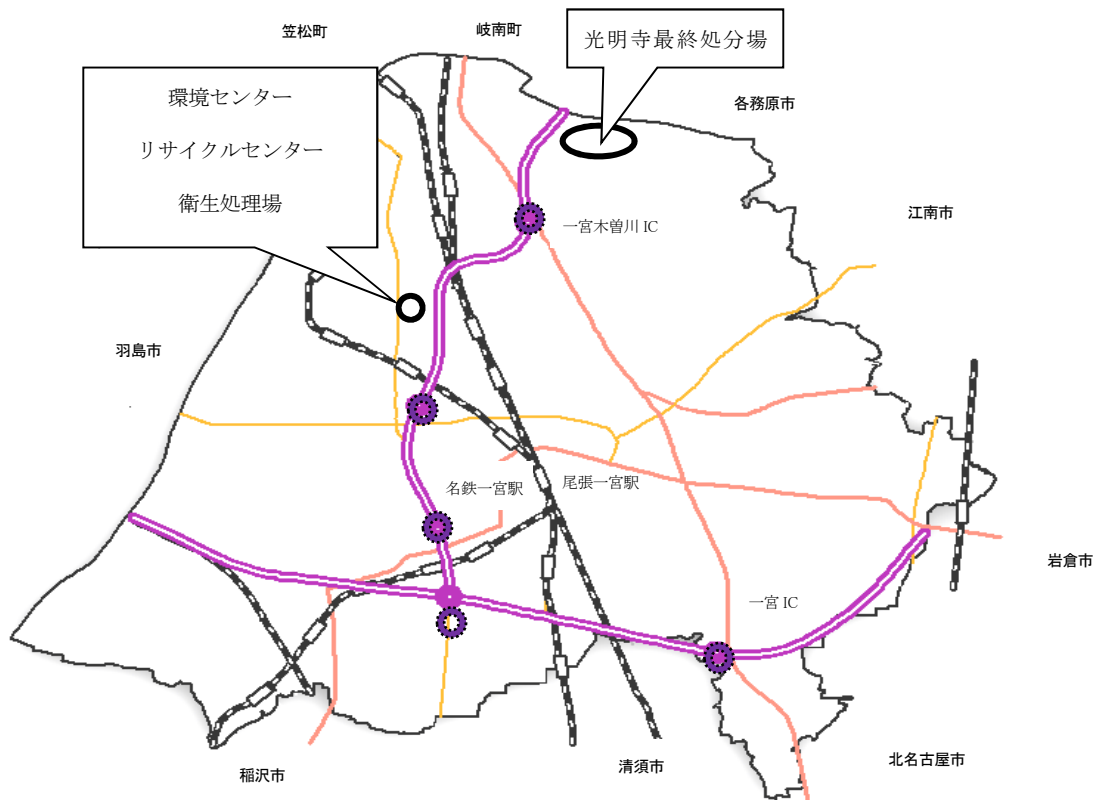


図2-2-5 一般廃棄物処理施設の位置図

## (2) 発生量・処理可能量

### ① 発災前

本計画で想定する災害廃棄物の発生量は、愛知県の市町村別災害廃棄物等発生量推計（平成27年7月）の地震に伴って発生する廃棄物量を使用する。（表2-2-6）

表2-2-6 災害廃棄物等の発生量の推計(愛知県東海地震・東南海地震)

	区分・品目	発生量（重量）	発生量（容積）
災害廃棄物 <sup>※1</sup>	可燃物	103,136 t	187,519 m <sup>3</sup>
	不燃物	359,113 t	242,644 m <sup>3</sup>
一般廃棄物 <sup>※2</sup>	可燃物	109,744 t	199,533 m <sup>3</sup>
	不燃物	8,645 t	5,841 m <sup>3</sup>

※1 愛知県の市町村別災害廃棄物等発生量推計（平成27年7月）

※2 地震後1年間の一般廃棄物発生量推計（生活ごみの発生量）

- ・可燃物・・・可燃ごみ、プラスチック、紙、布、ペットボトルなど
- ・不燃物・・・不燃ごみ、空き缶・金属、ガラスびん、小型家電、有害ごみ、粗大ごみなど

### ② 発災後（災害応急対応）

- ・災害廃棄物の発生量推計値と実際の廃棄物量を比較し、処理可能量にあわせて作業内容を見直し、実行計画に反映するものとする。
- ・発生した災害廃棄物及び一般廃棄物は、市の処理施設で対応するものとする。
- ・施設の被災状況や廃棄物量を勘案し、必要に応じて仮設処理施設を設置する。
- ・市の処理施設や仮設処理施設でも対応できない場合は、応援協定に基づき、広域化ブロック、地域ブロック、他自治体、県、民間事業者団体に支援を要請し広域処理を行う。
- ・家屋の損壊数などの被害状況の面積等から災害廃棄物等の発生量を推計し、他市町村への応援要請の検討や仮置場の確保を行う。
- ・廃棄物処理施設や周辺道路の被災状況を把握し、処理施設の稼働の安否を確認する。

### ③ 発災後（復旧・復興）

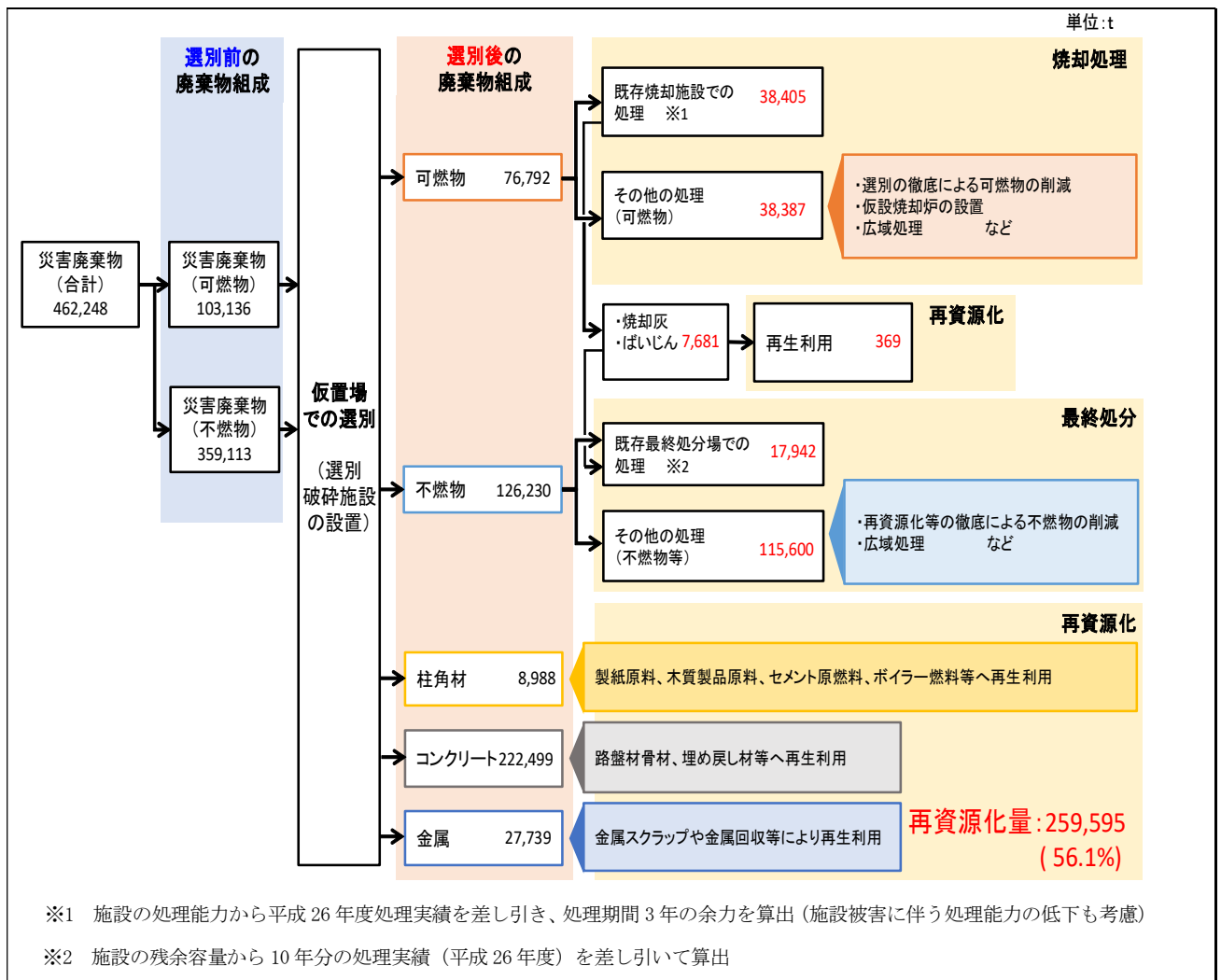
- ・処理の進捗に合わせ、実際に搬入される廃棄物の量や被災状況の調査結果をもとに、廃棄物の発生量及び要処理量の見直しを行う。

## (3) 処理フロー

### ① 発災前

- ・一般廃棄物処理施設の処理能力（表2-2-5）及び民間廃棄物処理施設の状況と市にお

ける災害廃棄物等の発生量（表 2-2-6）を踏まえて、災害廃棄物の処理フローは図 2-2-6 のとおりとする。



【愛知県の市町村別災害廃棄物等発生量推計 (平成 27 年 7 月) を参考に作成】

◎端数処理を行っているため、合計が各項目の和に一致しない。

図 2-2-6 処理フロー

② 発災後 (災害応急対応)

- ・処理スピードや量に配慮しつつ、可能な限り、リユース・リサイクルルートへ回す。
- ・処理方針、発生量を踏まえ、処理フローを見直す。

③ 発災後 (復旧・復興)

- ・災害廃棄物処理の進捗状況にあわせ、処理フローを見直す。



#### (4) 分別・処理・再生利用

##### ① 発災前

- ・災害廃棄物等の再生利用を進めることは、最終処分量を削減し、処理期間の短縮などに有効であるため、あらかじめ検討した処理フローに基づき、廃棄物ごとに、表2-2-7にある留意事項に配慮し、処理と再生利用、処分の手順を定める。
- ・災害時には様々な種類の災害廃棄物が発生することから、平常時に処理可能な事業者を検討する。
- ・復旧時の公共事業などにおいて、優先的に再生利用製品を使用するよう担当部署と調整を図る。
- ・再生利用製品が使用されるまでの間の保管場所を確保する。

表2-2-7 災害廃棄物の種類ごとの処理方法及び留意事項

種 類	処理方法及び留意事項
可燃ごみと不燃ごみの混合ごみ	有害廃棄物や危険物を優先的に除去した後、再資源化可能な木くずやコンクリートがら、金属くずなどを抜き出し、トロンメルやスケルトンバケットにより土砂を分離した後、同一の大きさに粉砕し、選別を行う。
木くず	トロンメルやスケルトンバケットにより土砂を分離した後、リサイクルを行う。
腐敗性廃棄物	畳は自然発火による火災の原因となりやすく、腐敗による悪臭が発生するため、速やかに処理する。
廃家電	家電リサイクル法の対象物については同法に基づき製造事業者などに引き渡してリサイクルを行う。その他の家電製品については、リサイクルすることを原則に処理を行う。
コンクリートがら等	再資源化ができるように必要に応じて破砕を行う。
廃自動車	通行障害となっている車両を仮置場等に移動させる。移動に当たっては損壊した場合の訴訟リスク等が考えられるため、所有者の意向を確認する。

【災害廃棄物対策指針（平成26年3月、環境省）を参考に作成】

##### ② 発災後（災害応急対応）

- ・災害応急時においても、今後の処理や再生利用を考慮し、可能な限り分別を行う。
- ・廃棄物の腐敗等への対策を講ずる。害虫駆除や悪臭対策にあたっては、専門機関に相談のうえ、殺虫剤や消石灰、消臭剤などの散布を行う。
- ・緊急性のある廃棄物以外は混合状態とならないよう、収集時または仮置時での分別・保管を行う。
- ・腐敗性廃棄物が大量に発生した場合、腐敗が進みやすいものから優先して処理する。

③ 発災後（復旧・復興）

- ・復旧事業などにおいて、再生利用製品の活用が望まれることから、再生利用製品の品質・安全性に配慮した分別・処理を行う。
- ・再生利用の実施にあたっては、種類ごとの性状や特徴、種々の課題に応じた適切な方法を選択する。

**(5) 最終処分**

① 発災前

- ・あらかじめ検討した処理フローに基づく最終処分場は、表2-2-8のとおりとする。
- ・光明寺最終処分場の残余容量を勘案し、第Ⅱ期分最終処分場の着工時期を検討する。
- ・最終処分場が不足する場合は、広域的に処分を行う必要があるため、経済的な手段・方法で運搬できる最終処分場のリストを作成し、民間事業者などの活用も含めて検討する。
- ・光明寺最終処分場の埋立終了区域は、災害廃棄物、再生利用予定のコンクリートがら等の一時的保管場所としての利用を検討する。

表2-2-8 最終処分場リスト

名 称	受入可能な廃棄物	所 在 地
光明寺最終処分場	焼却灰など	光明寺字寅新田 4-1
三重中央開発(株)	焼却灰	三重県伊賀市予野字鉢屋 4713
住友大阪セメント(株)	焼却灰	兵庫県赤穂市折方字中水尾 1513
デンカ(株)	焼却灰	新潟県糸魚川市青梅 2209
エコシステム花岡(株)	焼却灰	秋田県大館市花岡町字堤沢 69
(公財)愛知臨海環境整備センター 衣浦港 3 号地廃棄物最終処分場	焼却灰	知多郡武豊町字三号地 1

② 発災後（災害応急対応）

- ・再生利用や焼却ができない災害廃棄物を埋め立てるため、実際の処分予定量に応じた最終処分先を確保する。
- ・民間処分場等の被災状況を確認しつつ追加で検討を行う。

③ 発災後（復旧・復興）

- ・再生利用や焼却ができない災害廃棄物を埋め立てるため、実際の処分予定量に応じた最終処分先を確保する。
- ・最終処分場の受入可能量に基づき、計画的な運搬を行う。

- ・最終処分場の確保が困難な場合、広域化ブロック、地域ブロック、他自治体、県、民間事業者団体へ支援を要請する。
- ・遮水設備を有しない最終処分場で災害廃棄物の埋立を行う場合は、搬入された廃棄物の展開検査を行うなど、安定型に準ずる廃棄物以外の廃棄物の混入を防止する措置を講じる。
- ・住民が直接廃棄物を最終処分場に搬入する場合は、受入手順を周知・広報する。

## 6 広域処理

### ① 発災前

- ・広域処理のために、県及び近隣自治体と連絡体制や手順について、情報共有や訓練を実施する。
- ・発災後の迅速な対応のため、契約書などの様式類を常備する。
- ・広域処理体制について、産業廃棄物処分場や一般廃棄物処分場を所有する県外の自治体などと災害廃棄物処理にかかる協定締結について検討を行う。
- ・自区域内の廃棄物処理施設において、区域外の災害廃棄物を処理する際の手続きを検討する。
- ・広域処理について、受援体制と支援体制の両面から体制を検討する。

### ② 発災後（災害応急対応）

- ・自区域内で計画的な廃棄物処理を完結することが困難であると判断した場合は、広域処理を検討する。

### ③ 発災後（復旧・復興）

- ・広域処理が必要と判断した場合には、県と協議のうえ、実施に向けた調整を行う。
- ・県から支援要請があった場合は、処理施設の稼働状況などから受入れの可否、受入れ可能量などの検討を行い、速やかに報告する。
- ・支援（委託処理）を行う場合は、市町村間で受入手続きを行うとともに、必要に応じて受入施設の周辺住民に対し説明を行い、合意形成を図る。

## 7 適正処理が困難な廃棄物の対策

一般家庭から排出される適正処理が困難な廃棄物は、災害発生時に排出の増加が予想されるため、初期段階からその適切な処理方法等を住民に広報する。また、相談窓口を設け、通常時の対応と同様に業者への引取り依頼などの適切な方法を指導する。

産業廃棄物は、通常時と同様に事業者の責任において処理するものとする。

不法投棄等、市で適正に処理することが困難な廃棄物を一時保管する場合には、専用の保管場所を設けて適切に保管する。

① 発災前

- ・市で通常収集・処理を行っていない災害廃棄物は、あらかじめ県及び民間事業者と取扱い方法を検討し、処理方法を定める。
- ・有害物質取扱事業者を所管する関係機関と連携し、厳正な保管及び災害時における対策を定める。
- ・災害時における適正処理が困難な廃棄物の収集・処理方法における留意事項は、表2-2-9のとおりとする。

表2-2-9 有害・危険性廃棄物処理の留意事項

種 類	取 扱 の 留 意 事 項
石膏ボード、スレート板などの建材	<ul style="list-style-type: none"> <li>・石綿、ヒ素、カドミウムを含有するものについては、適切に処理・処分を行う。石綿、ヒ素、カドミウムを使用していないものについては再資源化する。</li> <li>・建材が製作された年代や石綿使用の有無のマーク等を確認し、処理方法を判断する。</li> </ul>
石綿	<ul style="list-style-type: none"> <li>・被災した建物等は、解体または撤去前に石綿の事前調査を行い、発見された場合は、災害廃棄物に石綿が混入しないよう適切に除去を行い、廃石綿等または石綿含有廃棄物として適正に処分する。</li> <li>・廃石綿等は原則として仮置場に持ち込まない。</li> <li>・仮置場で災害廃棄物中に石綿を含む恐れがあるものが見つかった場合は、分析によって確認する。</li> <li>・解体・撤去及び仮置場における破砕処理現場周辺では、石綿暴露防止のために適切なマスク等を着用し、散水等を適宜行う。</li> </ul>
P C B 廃棄物	<ul style="list-style-type: none"> <li>・P C B（ポリ塩化ビフェニル）廃棄物は、市の処理対象物とはせず、P C B 保管事業者を引き渡す。</li> <li>・P C B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P C B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、保管する。</li> <li>・P C B含有有無の判断がつかないトランス・コンデンサなどの機器は、P C B 廃棄物とみなして分別する。</li> </ul>
感染性廃棄物	<ul style="list-style-type: none"> <li>・使用済み注射針・針の付いた注射器などの感染性廃棄物は、専用の蓋付きの容器に他のものと分けて保管し、許可のある産業廃棄物処理業者に処理を委託する。</li> </ul>
農薬類	<ul style="list-style-type: none"> <li>・容器の移し替え、中身の取り出しをせず、許可のある産業廃棄物処理業者に処理を委託する。</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・毒物または劇物の場合は、毒物及び劇物取締法により、保管・運搬を含め、事業者登録が必要となり、廃棄方法も品目ごとに定められている。</li> <li>・指定品目を一定以上含むものや、強酸・強アルカリに類するものは特別管理産業廃棄物に区分されることがある。</li> </ul>
塗料ペンキ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・産業廃棄物の場合は、許可のある産業廃棄物処理業者に処理を委託する。一般廃棄物の場合は、中身を新聞等に取り出し、固化させてから可燃ごみとして処理し、容器は金属ごみまたはプラスチックごみとして処理する。</li> <li>・エアゾール容器は、穴を開けずに中身を抜いてから容器を金属ごみまたはプラスチックごみとして処理する。</li> </ul>
廃電池類	<ul style="list-style-type: none"> <li>・仮置場で分別保管し、平常時の回収ルートにのせる。</li> <li>・水銀を含むボタン電池等は、容器を指定して保管し回収ルートが確立するまで管理する。</li> <li>・リチウム電池は発火のおそれがあるので取扱に注意を要する。</li> </ul>
廃蛍光灯	<ul style="list-style-type: none"> <li>・仮置場で分別保管し、平常時の回収ルートにのせる。</li> <li>・破損しないようドラム缶等で保管する。</li> </ul>
高圧ガスボンベ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ボンベは不用意に扱わず、関係団体に連絡する。</li> <li>・所有者がわかる場合は所有者に返還。不明の場合は仮置場で一時保管する。</li> </ul>
カセットボンベ・スプレー缶	<ul style="list-style-type: none"> <li>・内部にガスが残存しているものは、メーカーの注意書きに従うなど安全な場所及び方法でガス抜き作業を行う。</li> <li>・完全にガスを出し切ったものは金属くずとして再資源化する。</li> </ul>
消火器	<ul style="list-style-type: none"> <li>・仮置場で分別保管し、日本消火器工業会のリサイクルシステムルートに処理を委託する。</li> <li>・特定窓口、指定取引場所の照会 ⇒ (株)消火器リサイクル推進センター</li> </ul>

【災害廃棄物対策指針（平成 26 年 3 月、環境省）を参考に作成】

## ② 発災後（災害応急対応）

- ・有害物質の飛散や危険物による爆発・火災などの事故を未然に防ぐために、有害物質を含む廃棄物が発見されたときは、原則的に所有者などに対して速やかな回収を指示し、別途保管または早期の処分を行う。人命救助、被災者の健康確保の際には、特に注意して対応する。
- ・混合状態になっている災害廃棄物は、有害物質が含まれている可能性を考慮し、作業員は適切な服装やマスクの着用、散水などによる防塵対策の実施により、労働環境安全対策を徹底する。
- ・有害物質等の有無は、事前に整理してある地図などを参考とする。

③ 発災後（復旧・復興）

- ・引き続き、適正保管、適正処理を行う。

## 8 路上の廃棄物の除去

人命救助や輸送のために、通行上支障となる災害廃棄物や損壊家屋の撤去に伴うがれきなどの処理については、自衛隊、警察、消防、防災、道路管理、復旧・復興などの各関係担当部署と連携して進める。

① 発災前

- ・平常時に、仮置場候補地、収集運搬のルートを選定し、建設部及び災害対策本部と協議のうえ、自衛隊、警察、消防署などの関係機関に収集運搬ルートの提示ができるように定めておく。

② 発災後（災害応急対応）

- ・発災後は、収集運搬車両や重機及び収集運搬ルートの被災状況、燃料の確保状況により、幹線道路等の通行上支障となる災害廃棄物の撤去・運搬方法を定める。
- ・幹線道路等の通行上支障となる災害廃棄物の撤去にあたり、建設部及び災害対策本部と連携し、自衛隊、警察、消防署などの関係機関に収集運搬ルートを示して協力を得る。

③ 発災後（復旧・復興）

- ・応急的に道路上から排除した災害廃棄物は、順次、仮置場へ搬入する。

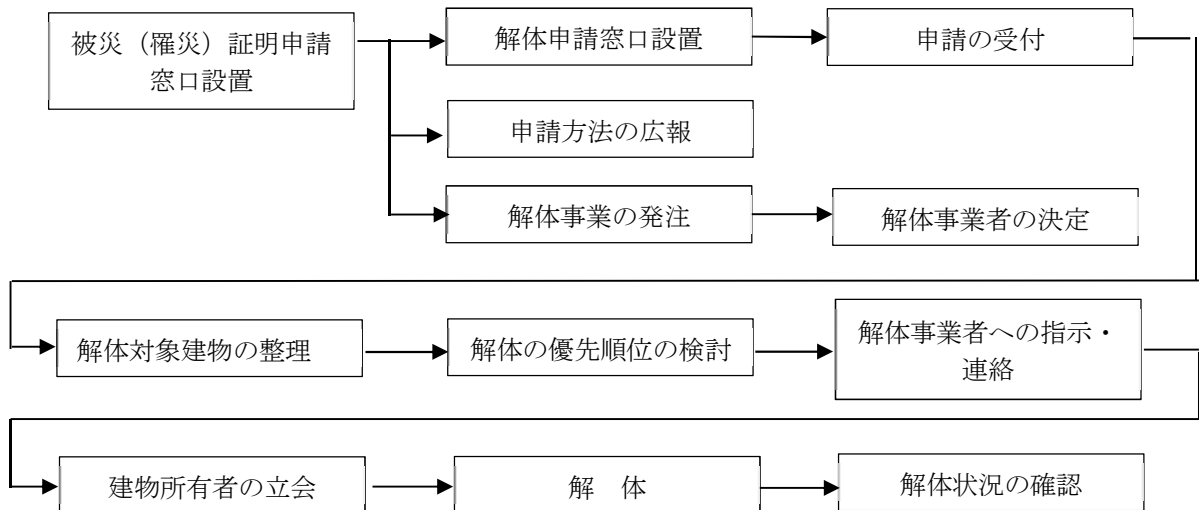
## 9 損壊家屋等の解体・撤去

① 発災前

- ・損壊家屋等の解体・撤去は、人命救助、ライフラインの確保対策などの一環で、緊急に対応する必要があるため、建設部等と連携を図り通行上支障がある災害廃棄物や倒壊の危険性のある損壊家屋等の処理方法を検討する。（図2-2-7）

② 発災後（災害応急対応）

- ・人命を優先したうえで、通行上支障がある災害廃棄物の撤去、倒壊の危険性のある建物を優先的に分別・処理に考慮して解体する。
- ・建物の解体・撤去については、所有者の申請に基づき現地調査の後、解体業者に発注して行う。
- ・解体に際しては、建設リサイクル法に従い分別の徹底を行う。



【災害廃棄物対策指針（平成 26 年 3 月、環境省）を参考に作成】

図2-2-7 解体・撤去の手順

### ③ 発災後（復旧・復興）

- ・石綿の使用が確認された建物を解体する場合は、必要な手続きを行い、適正に処分する。

## 10 環境対策、モニタリング、火災防止対策

廃棄物処理現場における労働災害の防止、地域住民の生活環境への影響を未然に防止するため、環境モニタリングや設備の管理、火災の予防策を定める。

### ① 発災前

- ・仮設処理施設、仮置場の設置などに伴う環境影響を把握するため、あらかじめ環境モニタリングを行うための環境項目を定める。
- ・モニタリングの手法については、表 2-2-10 に示す調査・分析方法に基づき、被害状況に応じて必要なものについて実施する。
- ・火災発生時に備え、初期消火機材を確保する。

表2-2-10 環境モニタリングの方法と調査項目

環境項目	調査・分析方法
大気（飛散粉じん）	ろ過捕修による重量濃度測定方法（JIS Z 8814）に定めるローボリュームエアサンプラーによる重量法に定める方法
大気（アスベスト）	災害時における石綿飛散防止に係る取扱いマニュアル（改定版）（平成 29 年 9 月）に定める方法
騒音	環境騒音の表示・測定方法（JIS Z 8731）に定める方法
振動	振動レベル測定方法（JIS Z 8735）に定める方法
土壌等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 第一種特定有害物質（土壌ガス調査） 平成 15 年環境省告示第 16 号（土壌ガス調査に係る採取及び測定の方法）</li> <li>・ 第二種特定有害物質（土壌溶出量調査） 平成 15 年環境省告示第 18 号（土壌溶出量調査に係る測定の方法）</li> <li>・ 第二種特定有害物質（土壌含有量調査） 平成 15 年環境省告示第 19 号（土壌含有量調査に係る測定の方法）</li> <li>・ 第三種特定有害物質（土壌溶出量調査） 平成 15 年環境省告示第 18 号（土壌溶出量調査に係る測定の方法）</li> </ul>
臭気	「臭気指数及び臭気排出強度算定の方法」（H7.9 環告第 63 号）に基づく方法
水質	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 排水基準を定める省令（S46.6 総理府令第 35 号）</li> <li>・ 水質汚濁に係る環境基準について（S46.12 環告第 59 号）</li> <li>・ 地下水の水質汚濁に係る環境基準について（H9.3 環告第 10 号）</li> </ul>

【災害廃棄物対策指針（平成 26 年 3 月、環境省）を参考に作成】

## ② 発災後（災害応急対応）

### ア 環境対策、モニタリング

- ・ 災害廃棄物の撤去、倒壊の危険性のある損壊家屋等の解体、廃棄物処理施設、化学物質などの使用・保管場所において、事前に検討した環境モニタリング内容を基に被災状況を踏まえて、環境モニタリング項目を決定する。
- ・ 環境モニタリングを実施した場合は、その結果を公表する。
- ・ 有害物質等の漏洩事故があった場合、愛知県と連携して、事故の状況を把握し、事故の原因者が実施する応急措置、再発防止策などの妥当性を判断し、必要な指導を行う。

### イ 悪臭及び害虫発生防止

- ・ 腐敗性廃棄物は優先的に処理を実施するとともに、必要に応じて、消石灰などの散布による悪臭などの防止や、原因となり得る廃棄物の密閉容器やフレコンバックへの保管などを行う。



- ・仮置場内の廃タイヤなど水がたまりやすい形状の廃棄物は、害虫が発生しないよう、早期に処理を行う。
- ・悪臭や害虫が発生した場合は、一宮市保健所との連携や公益社団法人日本ペストコントロール協会等への相談を行い、消石灰や消臭剤、殺虫剤の散布などを行う。

#### ウ 仮置場における火災防止対策

- ・仮置場での火災対策は、廃棄物の性状に応じて、表2-2-11を参考として、保管の高さの制限、堆積物間の距離の確保や分別の徹底、散水の実施、堆積物の切り返しやガス抜き管の設置による放熱・ガス抜きを行う。また、必要に応じて巡回監視や温度計測を行う。
- ・万一火災が発生した場合に備えて、初期消火機材の設置、消火訓練の実施により迅速な鎮火に努める。

表2-2-11 仮置場の火災防止対策

項目	内容
保管の高さ等	<ul style="list-style-type: none"> <li>・可燃性廃棄物（混合廃棄物を含む）の保管の高さは5m以下</li> <li>・堆積物間の離隔距離は2m以上</li> </ul>
分別の徹底	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ガスボンベ、灯油缶（ストーブも含む）、ライター、<b>原動機付自転車</b>などの燃料を含む危険物や、電化製品、バッテリー、電池などの火花を散らす廃棄物について分別の徹底</li> <li>・可燃性廃棄物に、食品系廃棄物や畳などの腐敗性廃棄物を混在させない</li> </ul>
仮置場の配置	<ul style="list-style-type: none"> <li>・家電・電子機器などの保管場所と可燃性廃棄物・混合廃棄物などの保管場所を近接させない</li> </ul>
放熱・ガス抜き	<ul style="list-style-type: none"> <li>・数週間に一度は、堆積物の切り返しを行う</li> <li>・ガス抜き管（有孔管）を当初または切り返し時に設置（下部に砕石マウントを設置している場合は不可）</li> </ul>
モニタリング	<ul style="list-style-type: none"> <li>・巡回監視を実施</li> <li>・表層から1m程度の深さの温度を測定</li> </ul>
消火対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>・消火栓、防火水槽、消火器の設置</li> </ul>
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>・散水による火災防止効果を過度に期待せず、保管の高さや分別の徹底を遵守</li> </ul>

【災害廃棄物対策指針（平成26年3月、環境省）を参考に作成】

#### ③ 発災後（復旧・復興）

- ・引き続き、必要に応じて、建物の解体、撤去現場や仮置場などでの環境モニタリングを実施する。

## 11 思い出の品

### ① 発災前

- ・思い出の品の扱いルールは、表2-2-12のとおりとする。
- ・貴重品については、警察へ届け出る必要があるため、あらかじめ必要な書類様式を作成する。

表2-2-12 思い出の品の扱いルール

項目	内容
主な対象物	アルバム、写真、位牌、賞状、手帳、パソコン、カメラ、ビデオ、携帯電話、金庫、貴重品（財布、通帳、印鑑、貴金属）など
持ち主の確認方法	公共施設で保管、台帳の作成、閲覧、申告などにより確認をする。
回収方法	災害廃棄物の撤去現場や建物の解体現場で発見された場合は、その都度回収する。または、住民・ボランティアの持込みによって回収する。
保管方法	泥や土が付着している場合は、洗浄して保管する。
運営方法	地元雇用やボランティアの協力などを検討する。
返却方法	基本は面会引き渡しとする。本人確認ができる場合は、郵送引き渡しも可とする。

【災害廃棄物対策指針（平成26年3月、環境省）を参考に作成】

### ② 発災後（災害応急対応）

- ・保管場所を確保し、思い出の品の扱いルールに従い、回収・保管・運営・返却を行う。
- ・貴重品の扱いについては、警察と連携を図る。必要な書類様式は、平常時に作成したものを利用する。

### ③ 発災後（復旧・復興）

- ・災害応急と同様、思い出の品の扱いルールに従い、災害応急対応時からの作業を継続的に実施する。
- ・時間の経過とともに、写真等の傷みやカビなどの発生が考えられるため、適切な保管に努める。

## **第3編 本計画の推進・見直し**

### **1 本計画の推進**

本計画は、国や県から災害廃棄物処理対策にかかる技術的な支援を得るとともに、広域化ブロック会議や全国都市清掃会議などを活用して、市町村間の連携を図り推進する。

### **2 教育・訓練**

本計画の記載内容について、平常時から職員に周知するとともに災害時に本計画が有効に活用されるよう教育・訓練を継続的に行っていく。また、県等が開催する災害廃棄物処理対策等の教育や訓練、研修会に積極的に参加するとともに、一宮市総合防災訓練にも参加する。このような教育や訓練、研修会に継続的に参加することで人材の育成を図る。

### **3 本計画の見直し**

市の防災対策や廃棄物対策の進捗、国や県の災害廃棄物対策の見直し、国内の大規模な災害における対策事例などにより、本計画に見直しの必要が生じた場合は速やかに見直しを行う。

参考資料

1	連絡先一覧	1
(1)	災害対策本部、環境部	1
(2)	一般廃棄物処理施設	1
(3)	関係部局（市、県、国）	1
(4)	一般廃棄物収集運搬許可業者	2
(5)	一般廃棄物収集運搬許可業者（し尿・浄化槽汚泥）	3
(6)	一般廃棄物処分業許可業者	4
2	被災者の生活に伴う廃棄物の発生量の推計	4
(1)	避難所ごみの発生量	4
(2)	し尿の発生量	5
(3)	仮設トイレ必要数	6
3	災害廃棄物等の発生量の推計	7
4	収集運搬車両の延べ必要台数	7
5	仮置場の必要面積の推計	7

## 1 連絡先一覧

### (1) 災害対策本部、環境部

機関名	電話番号	F A X 番号
災害対策本部	28-8959	73-9212
環境部	45-7004	45-0923
環境部（環境総務班）	45-9953	45-4450
環境部（環境保全班）	45-7185	45-7187
環境部（廃棄物対策班）	45-5374	45-0923
環境部（廃棄物収集班）	45-7004	45-0923
環境部（廃棄物処理班）	48-5383	45-0923

### (2) 一般廃棄物処理施設

施設名	所在地	電話番号	所管課
環境センター	奥町字六丁山 52	48-5383	施設管理課
リサイクルセンター	奥町字六丁山 52	48-5383	施設管理課
光明寺最終処分場	光明寺字寅新田 4-1	48-5383	施設管理課
衛生処理場	奥町字六丁山 8	48-5383	施設管理課

### (3) 関係部局（市・県・国）

名称	電話番号	F A X 番号
総合政策部秘書課	28-8950	73-9125
議会事務局	28-9138	73-9120
消防本部	72-1911	71-1191
一宮市保健所（保健予防課）	52-3855	24-9388
活力創造部（商工観光課）	28-9130	73-9135
活力創造部（農業振興課）	28-9135	73-9135
まちづくり部（公園緑地課）	28-8634	73-9218
建設部（維持課）	28-8638	73-9216
建設部（治水課）	28-8641	73-9217
教育部総務課	85-7071	73-9211
県環境局資源循環推進課	052-954-6234	052-953-7776
県尾張県民事務所廃棄物対策課	052-961-8341	052-961-7285

名 称	電話番号	F A X 番号
県一宮警察署	24-0110	24-0750
国交省木曾川上流河川事務所	058-251-1321	058-251-4301
木曾川第二出張所	0586-62-5450	0586-62-5631

※県・県災害対策本部尾張方面本部への連絡先

(一宮市地域防災計画 一地震災害対策計画一 (令和元年修正) 第3章第3節)

(4) 一般廃棄物収集運搬許可業者

業者名	住 所	電話番号
(株)海部清掃	あま市西今宿字平割二 6	052-441-5353
一宮中部衛生(株)	一宮市奥町字六丁山 12-4	0586-45-3611
(有)稲沢クリーンサービス	稲沢市一色下方町 368-3	0587-23-1521
エコムカワムラ(株)	岐阜県安八郡輪之内町里 85-3	0584-68-2033
大成環境(株)	小牧市大字本庄字山之内 1251-9	0568-78-0277
(有)岡田商店	名古屋市中川区富田町大字千音寺 字東福正 4722-10	052-433-0386
(株)尾張紙業	清須市春日新田 86	052-400-1288
(有)尾張商事	稲沢市祖父江町山崎柳 69	0587-97-0691
尾張テクアス(株)	一宮市三条字通 4-1	0586-85-7316
(株)金光	一宮市蓮池字郷西 77	0586-69-7038
(有)紙資源名古屋	江南市山尻町本丸西 124	0587-54-6779
木曾川環境クリーン(株)	一宮市木曾川町黒田字松山東南ノ 切 56	0586-86-8271
共栄サービス	一宮市木曾川町黒田字中野黒 190	0586-86-9339
国本商店	一宮市定水寺字山ヶ作 24-3	0586-77-3499
(株)倉衛工業	江南市古知野町北屋敷 111	0587-54-4356
クリーンシステム(株)	一宮市北小渕字西幟 26-1	0586-75-7661
(株)クリエーション	江南市木賀東町新塚 151	0587-51-0255
(有)ケーアイ	北名古屋市沖村権現 5	0568-24-0279
(株)サンキョークリエイト	稲沢市正明寺 2-22-5	0587-32-2541
(有)シンセイ	一宮市明地字東下城 78-1	0586-69-3056
西部開発 (株)	小牧市小牧原 1-10	0568-78-7347
(株)大中環境	一宮市明地字山中 25	0586-69-1988
大和エネルギー(株)	春日井市瑞穂通 6-17-1	0568-37-0010
大和エンタープライズ(株)	江南市上奈良町久保 144	0587-54-4612
(株)高島衛生	岐阜県岐阜市柳津町丸野 4-80	058-248-0089

業者名	住 所	電話番号
(有)タツミ産業	江南市松竹町八幡 118	0587-55-3446
(株)中部クリーンシステム	江南市中般若町東 10	0587-92-3807
(株)ディーアイディー	一宮市常願通 5-20-1	0586-82-1004
東海装備(株)	名古屋市瑞穂区大喜町 5-17	052-841-8627
(株)トータルライフサポート	岐阜県羽島郡岐南町伏屋 2-16	058-240-6080
永井産業(株)	清須市西須ヶ口 58	052-400-8211
林商店	一宮市大和町妙興寺字三十八社前 40-5	0586-46-5151
(株)福井商店	一宮市佐千原字北切野 56	0586-73-1712
福田三商(株)	名古屋市南区千竈通 2-14-1	052-825-2111
(株)富士商行	春日井市桃山町 3-191	0568-82-0789
星山商店(有)	稲沢市法花寺町橋之下 468	0587-36-8282
(有)ホテイクリーン	江南市安良町地藏 78	0587-56-4028
丸ア金属(株)	一宮市明地字下柳之内 78-1	0586-69-3898
丸福解体工業(株)	一宮市北今字堀田 27-1	0586-61-8800
(株)ミズサキ	岩倉市八劔町寺山 12	0587-37-8773
(株)美濃ラボ	岐阜県海津市平田町今尾 1195-1	0584-66-3657
やまもと企画(株)	岐阜県可児市塩河 1054-1	0574-65-8353
(有)芳村商店	春日井市東野新町 2-9-7	0568-84-2587
(有)ワイ・エス	愛西市赤目町杉土居 12-2	0567-37-3355

(5) 一般廃棄物収集運搬許可業者 (し尿、浄化槽汚泥)

業者名	住 所	電話番号
(有)青空クリーン	一宮市大和町福森字井戸畑 34-3	45-6490
一宮中部衛生(株)	一宮市奥町字六丁山 12-4	45-3611
(株)起町衛生社	一宮市西五城字上切 5-2	62-5429
尾張テクアス(株)	一宮市三条字通 4-1	85-7316
(株)カナックス	一宮市三条字中 1-1	62-2801
木曾川環境クリーン(株)	一宮市木曾川町黒田字松山東南ノ 切 56	86-8271
中衛工業(株) 一宮営業所	一宮市常願通 6-5-1	73-6822

(6) 一般廃棄物処分業許可業者

業者名	所在地	電話番号	種類と処分方法
木曾川環境クリーン(株)	一宮市木曾川町外割 田字二ノ通り 117	86-8271	食品廃棄物・堆肥化
(株)ディーアイディー	一宮市明地字井之内 34-1	82-1004	食品廃棄物・堆肥化
(株)アース・リサイクルエ ナジー	一宮市大和町馬引字 東中境 38-1	43-0071	木くず・チップ堆肥化

2 被災者の生活に伴う廃棄物の発生量の推計

(1) 避難所ごみの発生量

算出式

避難所ごみの発生量 = ①避難者数 (人) × ②原単位 (1人1日平均排出量)

① 避難者数 (人)

避難所として利用する施設における避難者数

② 原単位

ア 避難所における1人1日平均排出量

- ・可燃ごみ(可燃物、燃やせるごみ、生ごみ、汚物等) 80% (市のごみ量の種類別ごみから構成比按分による推計値) + し尿をごみで扱う量の推計値 (※)

※し尿をごみで扱う量の推計値の算出式

し尿をごみで扱う量の推計値 = 避難者数 × 1人1日あたりのし尿量 - 仮設トイレ数 × 1トイレの利用人数 (240人) ÷ 3 (回収回数: 3日に1回) × 1人1日あたりのし尿量 ÷ 避難者数

- ・不燃ごみ(金属類、陶器類等) 5% (市のごみ量の種類別ごみから構成比按分による推計値)
- ・資源(ペットボトル、トレイ、その他容器包装プラスチック、缶類、有害等) 15% (市のごみ量の種類別ごみから構成比按分による推計値)



## (2) し尿の発生量

### 算出式

し尿の発生量 = ①震災時し尿収集必要人数 × ②原単位 (1人1日平均排出量)

#### ① 震災時し尿収集必要人数

(A) 仮設トイレ必要人数と (B) 非水洗化区域し尿収集人口の合計者数

(A) 避難者数(a) + 断水による仮設トイレ必要人数(b)

(a) : 避難所として利用する施設における避難者数(1か月後)

(b) : {水洗化人口(a1) - 避難者数(a) × (水洗化人口(a1) / 総人口(a2))} × 上水道支障率(a3) × 1 / 2 (a4)

(a1) : 通常時に水洗トイレを使用する住民数 = 下水道人口 + 浄化槽人口

(a2) : 計画処理区域内人口

(a3) : 地震による上水道の被害率 (上水道機能支障人数 / 上水道供給人数)

(a4) : 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) 計画収集人口(b1) - 避難者数(a) × (計画収集人口(b1) / 総人口(a2)) (b1) : 汲み取り人口

#### ② 原単位

1人1日平均排出量 (し尿1日平均搬入量 / し尿収集人口)

#### ※1 仮設トイレ必要人数の前提条件

- ・避難所は一時的に多くの人数を収容することから既存のトイレでは処理しきれないこと、断水のおそれがあることを考慮して、避難所に避難する住民全員 (=避難者数) が仮設トイレを利用すると仮定する。
- ・断水により水洗トイレが使用できなくなった在宅住民も仮設トイレを使用すると仮定した。断水による仮設トイレを使用する住民は、上水道が支障する世帯のうち半数とし、残り半分の在宅住民は給水、井戸水及び河川などにより用水を確保し、自宅のトイレを使用すると仮定する。

#### ※2 水洗化区域し尿収集人口の前提条件

- ・非水洗化区域し尿収集人口は、非水洗化人口のうち在宅の人数と仮定する。非水洗化人口から非水洗化人口のうち避難所に行っている人数を差し引く。

### (3) 仮設トイレ必要数

算出式

$$\text{仮設トイレ必要設置数 (基)} = \text{①震災時し尿収集必要人数} \times \text{②原単位} \div \text{③仮設トイレ貯留槽容量} \times \text{④収集頻度}$$

① 震災時し尿収集必要人数

仮設トイレ必要人数と非水洗化区域し尿収集人口の合計者数

② 原単位

1人1日平均排出量(し尿1日平均搬入量/し尿収集人口)

③ 仮設トイレ貯留槽容量

平均的な仮設トイレの貯留槽の容量

④ 収集頻度

仮設トイレの貯留槽の容量と使用人数を基に3日1回収集とする。

### 3 災害廃棄物等の発生量の推計

算出式

①全壊建物

$$\text{発生量 (t)} = \text{被害棟数 (棟)} \times \text{平均延床面積 (m}^2\text{)} \times \text{原単位} \times \text{種類別割合}$$

②半壊建物

$$\text{発生量 (t)} = \text{被害棟数 (棟)} \times \text{平均延床面積 (m}^2\text{)} \times \text{原単位} \times 0.2 \times \text{種類別割合}$$

③焼失建物

$$\text{発生量 (t)} = \text{被害棟数 (棟)} \times \text{平均延床面積 (m}^2\text{)} \times \text{種類別割合} \times (1 - \text{減量率})$$

・原単位

木造 (t/m <sup>2</sup> )		非木造 (t/m <sup>2</sup> )	
可燃物	不燃物	可燃物	不燃物
0.194	0.502	0.100	0.810

・種類別割合

		可燃混合物	コンクリートがら	金属くず	不燃混合物
木造	可燃物	100%	—	—	—
	不燃物	—	43.9%	3.1%	53.0%
非木造	可燃物	100%	—	—	—
	不燃物	—	94.9%	4.9%	0.2%
減量率		99.61%	4.76%	—	17.36%

4 収集運搬車両の延べ必要台数

算出式

がれき等の種類別収集運搬車両の延べ必要台数（台）

= ①種類別災害廃棄物重量（t）÷ ②車種別積載重量（t/台）

= ③種類別災害廃棄物容積（m<sup>3</sup>）÷ ④車種別積載重量（m<sup>3</sup>/台）

① 種類別災害廃棄物重量（t）

災害廃棄物等の発生量の算式で積算した種類別の発生量とする。

② 車種別積載重量（t/台）

4t車・1.5t、10t車・3tの積載とする。

③ 種類別災害廃棄物容積（m<sup>3</sup>）

災害廃棄物等の発生量から積算した種類別の容積量とする。

④ 車種別積載重量（m<sup>3</sup>/台）

4t車・1m<sup>3</sup>、10t車・2m<sup>3</sup>の積載とする。

5 仮置場の必要面積の推計

算出式

必要面積 = ①集積量（t） ÷ ②見かけ比重 ÷ ③積み上げ高さ × ④（1 + 作業スペース割合）

① 集積量（t）

災害廃棄物発生量から処理量を引いた数値とする。

※処理量 = 災害廃棄物発生量 ÷ 処理期間

- ② 見かけ比重  
可燃物・0.4 (t/m<sup>3</sup>)、不燃物・1.1 (t/m<sup>3</sup>) とする。
- ③ 積み上げ高さ  
5 mとする。
- ④ 作業スペース割合  
100%とする。

#### 参考

- ・ 廃自動車の仮置場

##### 算出式

$$\text{必要面積(m}^2\text{)} = \text{自動車保有台数} \times \text{被害係数} \times \text{自動車1台当たりの平均必要面積}$$

- ・ 廃自動車の発生量

##### 算出式

$$\text{発生量(t)} = \text{自動車保有台数 (「第9次一宮市交通安全計画」より推計)} \times \text{被害係数} \times \text{自動車1台当たりの平均車体重量}$$