

# 小矢部市災害廃棄物処理計画

平成30年3月

小 矢 部 市



# 目 次

## 第1章 基本的事項

1. 1 計画策定の趣旨	1
1. 2 計画の位置付け	2
1. 3 対象とする災害、災害廃棄物	3
(1) 対象とする災害	3
(2) 対象とする災害廃棄物	6
(3) 災害廃棄物対策の検討上の留意事項	7

## 第2章 災害予防と適切な災害応急対応のための組織体制と協力支援体制

2. 1 災害廃棄物対策に係る組織体制	9
(1) 内部組織体制	9
(2) 業務班ごとのフロー(業務概要)	10
(3) 初動体制での状況把握のための情報収集及び連絡体制	11
2. 2 県や他の機関との協力支援体制	12
(1) 支援体制(支援要請、支援対策、支援協定、情報収集、経験者の派遣、長期支援)	12
(2) 関係機関との連絡調整(自衛隊、警察、消防等との連携)	16
(3) 広報と情報発信	17

## 第3章 災害廃棄物の処理(災害対応)

3. 1 災害廃棄物の処理	19
(1) 災害廃棄物の処理の方針	19
(2) 災害廃棄物処理実行計画	19
(3) 災害廃棄物発生量の推計	20
(4) 水害廃棄物発生量の推計	25
(5) 処理可能量の推計	26
(6) 収集運搬計画	36
(7) 処理スケジュール(進捗管理)	37
(8) 処理フローの作成	38
(9) 仮置場の設置、運営・管理	42

(10) 仮設処理施設の設置、運営・管理	49
(11) 一般廃棄物処理施設等への対策	50
(12) がれき撤去、損壊家屋等の解体・撤去	51
(13) 分別・処理・再生利用	52
(14) 最終処分	55
(15) 広域処理	56
(16) 有害物質含有廃棄物等の対策	57
(17) 災害廃棄物処理時の環境対策	60
3. 2 し尿処理計画	64
(1) 仮設トイレの必要基数	64
(2) 仮設トイレ等必要人数	65
(3) し尿の収集必要量	66
(4) し尿収集運搬車両の必要台数	68
3. 3 生活ごみ等(避難所ごみ)の処理	70
(1) 避難所ごみの発生量	71
3. 4 思い出の品	74
3. 5 許認可の取扱い	75
3. 6 処理事業費の管理(財産管理)	76

## 第4章 計画の見直し、内容の追加・修正

4. 1 計画の見直し、内容の追加・修正	77
4. 2 職員への教育	78
4. 3 訓練と計画の見直し	78

## 第1章 基本的事項

### 1.1 計画策定の趣旨



小矢部市災害廃棄物処理計画(以下「本計画」という。)は、東日本大震災、阪神・淡路大震災をはじめとする災害や集中豪雨による水害廃棄物処理の経験を教訓に、「小矢部市地域防災計画」に基づき、災害によって発生する廃棄物(ごみ、し尿、がれき等)の処理にかかる予防措置、緊急時の対応、復旧時の対応を具体的に定め、今後起こりうる災害にあらかじめ備えるために策定するものである。

なお、本計画では、国の災害廃棄物対策指針の改定を受け、特に平常時からの災害予防対策を重視した内容とし、本計画の運用により、より迅速で適正な災害廃棄物の処理を目指すものである。

## 1.2 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(平成26年3月 環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部)」(以下「災害廃棄物対策指針」という。)に基づき策定するものであり、「小矢部市地域防災計画」との整合を図りつつ、適正かつ円滑に災害廃棄物の処理を実施するため、担当部署等の具体的な業務内容を示したものである。

本市で災害が発生した際、災害廃棄物等の処理は、本計画で備えた内容を踏まえて進めるが、実際の被害状況等により柔軟に運用するものとする。

本市の災害廃棄物処理に係る防災体制に関する各種法令・計画の位置付けを図1-2-1に示す。

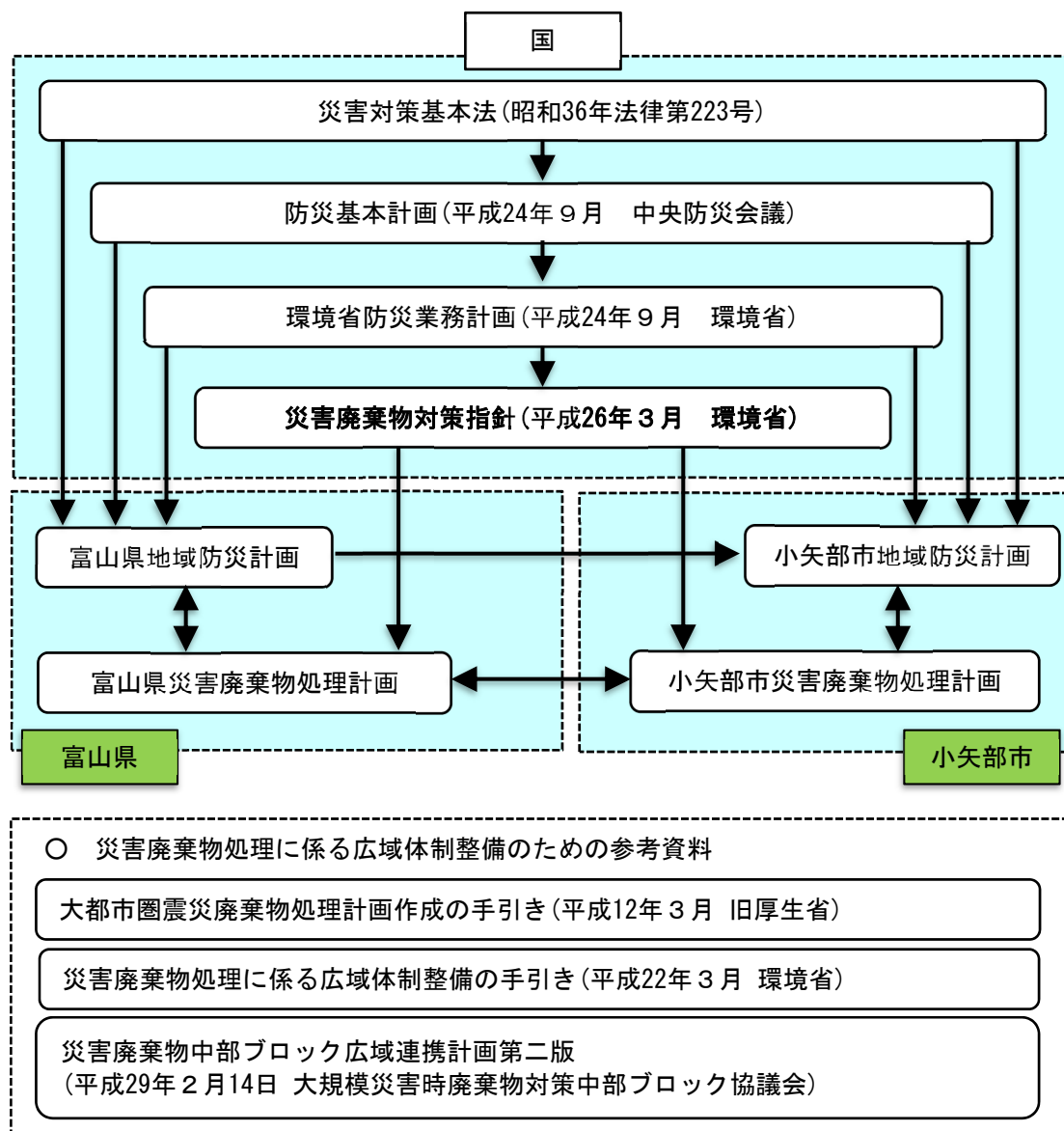


図1-2-1. 災害廃棄物処理に係る防災体制に関する各種法令・計画の位置付け

## 1.3 対象とする災害、災害廃棄物



### (1) 対象とする災害

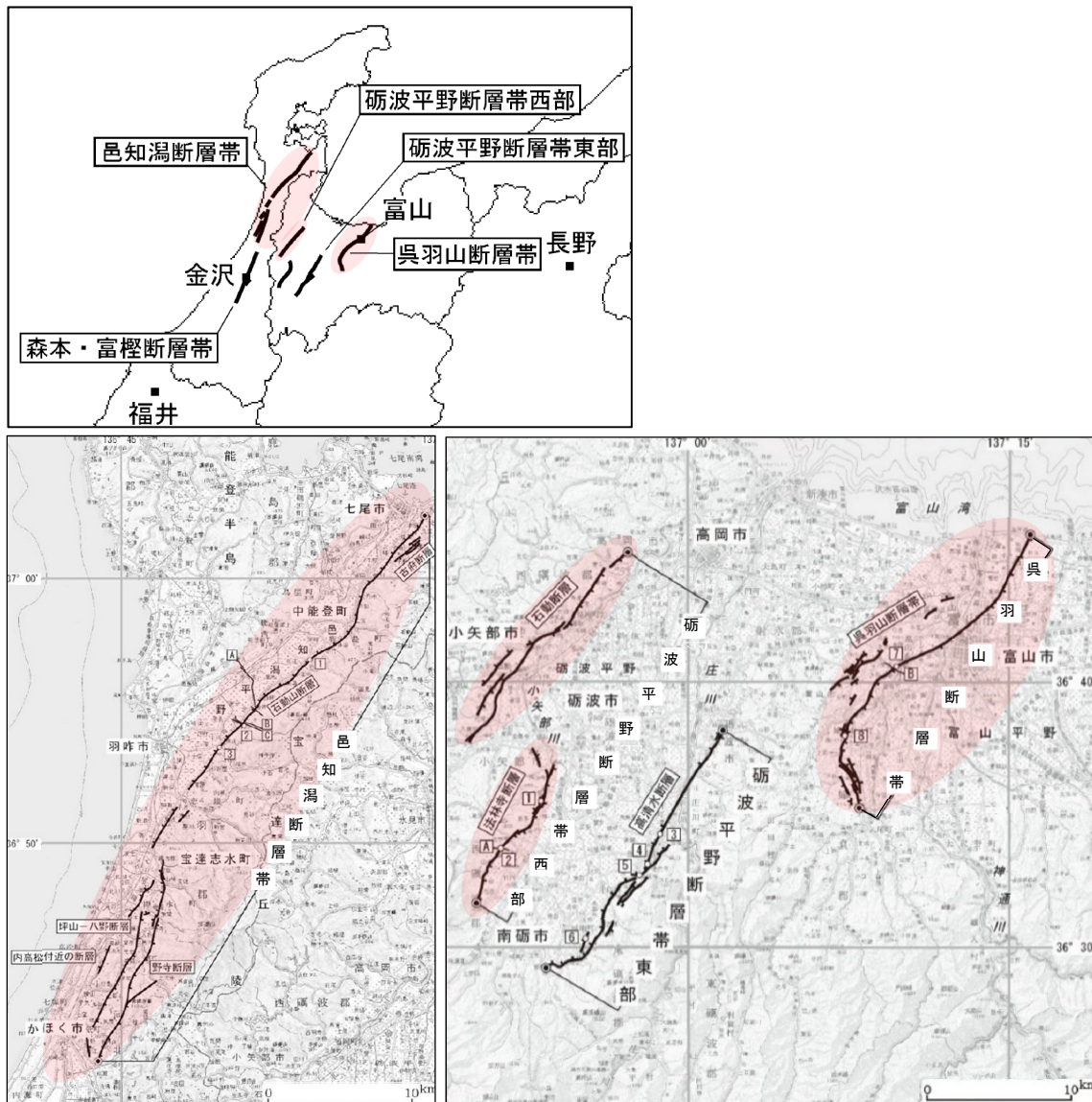
地震災害については、「小矢部市地域防災計画」で対策上想定すべき地震を対象とする。

水害については、「小矢部市地域防災計画」に規定されている「災害対策本部」の設置が必要となる災害を対象とする。

#### ① 地震

「小矢部市地域防災計画」では、「砺波平野断層帯西部(石動断層+法林寺断層)」、「呉羽山断層帯」及び「邑知潟断層帯」の3断層帯を対象としている。

各断層帯の位置図を図1-3-1に、砺波平野断層帯西部を震源とする地震被害を表1-3-1(次頁)に、呉羽山断層帯を震源とする地震被害を表1-3-2(次頁)に、邑知潟断層帯を震源とする地震被害を表1-3-3(次頁)に示す。



出典：地震調査研究推進本部(文部科学省研究開発局地震・防災研究課)

図1-3-1. 位置図

表1-3-1. 砺波平野断層帯西部を震源とする地震被害

項 目			被害等の内容
マグニチュード			M7.6
避難者数			8,858人 (避難所数15~16箇所)
建物被害	地震による被害	半 壊	7,048棟
		全 壊	5,237棟
		火 災	41棟

表1-3-2. 呉羽山断層帯を震源とする地震被害

項 目			被害等の内容
マグニチュード			M7.2
避難者数			5,580人 (避難所数 一箇所)
建物被害	地震による被害	半 壊	10,239棟
		全 壊	34棟
		火 災	0棟

表1-3-3. 邑知潟断層帯を震源とする地震被害

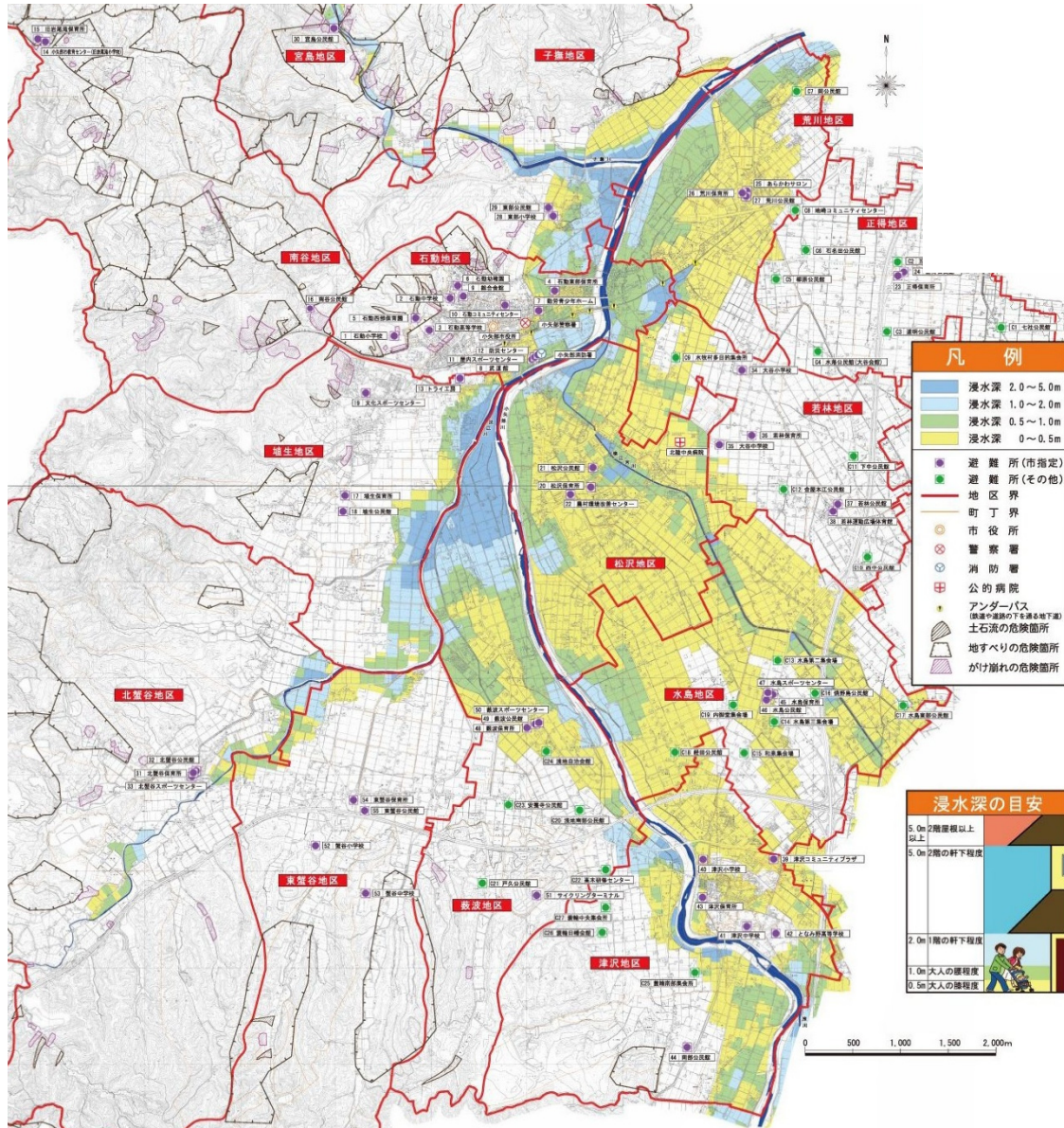
項 目			被害等の内容
マグニチュード			M7.2
避難者数			13,313人 (避難所数 一箇所)
建物被害	地震による被害	半 壊	5,488棟
		全 壊	11,331棟
		火 災	88棟

出典：「小矢部市地域防災計画(H30.3)」



② 水害

本市における浸水範囲を図1-3-2に、図1-3-2で示した浸水範囲における水害被害を表1-3-4に示す。



資料：小矢部市HP <http://www.city.oyabe.toyama.jp/kurashi/anshin/bousai/map/1458354882601.html>

図1-3-2. 浸水範囲

表1-3-4. 図1-3-2で示した浸水範囲における水害被害

河 川 名	被災世帯数 (床上浸水)	被災世帯数 (床下浸水)
庄川、小矢部川・渋江川(県管轄区域)、 横江宮川、子撫川、渋江川(県管理区分)	50世帯	1,250世帯
小矢部川(県管理区分)、旅川	1,150世帯	2,000世帯

注記)「洪水ハザードマップ」によるおおよその予測。

## (2) 対象とする災害廃棄物

本計画で対象とする災害廃棄物の種類と内容を表1-3-5に示す。

なお、「小矢部市地域防災計画」では津波による被害想定は対象外としていることから、廃船舶及び津波堆積物を本計画の災害廃棄物から除外した。

表1-3-5. 災害廃棄物の種類と内容

区分	種類	内容
共通	木くず	柱・梁・壁材、流木、庭木等
	コンクリートがら等	コンクリート片やコンクリートブロック、アスファルトくず等
	金属くず	鉄骨や鉄筋等の金属片
	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や木くず、プラスチック、土砂等が混在し、概ね不燃性の廃棄物
	廃家電	被災家屋から排出されるテレビ、洗濯機、エアコン等の家電類で、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	災害により被害を受け使用できなくなった自動車
	有害物質含有廃棄物等	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)等の有害物質、医薬品類、農薬類の化学物質
	その他の適正処理困難物	消火器、ボンベ類等の危険物やピアノ、マットレス等
	生活ごみ	家庭から排出される生活ごみや粗大ごみ
腐敗性廃棄物	畳、被災冷蔵庫等から排出される水産物、食品等	
避難所	避難所ごみ	避難所から排出される生活ごみ等
	し尿	仮設便所等からの汲み取りし尿

### (3) 災害廃棄物対策の検討上の留意事項

災害廃棄物対策を検討する上では、表1-3-6に示す時期区分と特徴に留意する必要がある。

表1-3-6. 時期区分と特徴

時期区分		特 徴	期間の目安
災害予防 (平常時)		災害に備えて準備する時期 (組織、協力体制の整備や教育訓練の連絡体制等)	発災前
災害 応急 対応	初動期	人命救助が優先される時期 (体制整備、被害状況の確認、必要資機材の確保等を行う期間)	発災後 数日間
	応急対応 (前半)	避難所生活が本格化する時期 (主に優先的な処理が必要な災害廃棄物を処理する期間)	～3週間 程度
	応急対応 (後半)	人や物の流れが回復する時期 (災害廃棄物の本格的な処理に向けた準備を行う期間)	～3か月 程度
復旧・復興		避難所生活が終了する時期 (一般廃棄物処理の通常業務化が進む期間)	～3年 程度

注記) 期間の目安は災害規模や内容によって異なる。(上表は、東日本大震災クラスの場合を想定)  
出典: 「富山県災害廃棄物処理計画(H29.3)」P.8 一部加筆

- 災害発生から概ね3年以内の処理完了を目標とし、発災後に被災状況、災害廃棄物の発生状況等を考慮して見直す。
- 災害廃棄物を適切に処理するためには、その搬入や処理に必要な資機材の確保だけでなく、搬入路の確保や仮置場の整備等の土木関係業務(建築関係を含む)、害虫防止対策や火災防止対策に関する業務、他の自治体への応援要請や人的支援・物的支援の受入れに関する業務など、業務が多岐にわたることから、「小矢部市災害対策本部」を中心とした各担当班との連携や関係機関との連絡調整の体制等をあらかじめ検討しておく必要がある。
- 災害が発生した場合、まずは人命救助やライフラインの復旧が優先され、災害廃棄物対策の対応に当たる人員の確保が困難になること、災害対策に関係する人員や施設自体が被害を受ける可能性があることから、そのような事態に備えたバックアップ体制についても検討しておく必要がある。
- 組織等が計画どおり機能するよう、人員の確保や資機材の確保、職員への教育訓練、市民等への啓発・広報等にも努める必要がある。

### 災害応急対応

- 「初動期」では、人命救助等が優先され、災害廃棄物の処理に関しては、有害物等緊急性の高いものに限定される。このため、各主体は被害状況の把握や組織体制の整備、連絡手段の確保を行うとともに、災害廃棄物を円滑に処理していくために必要な連携体制の構築を検討する必要がある。

## 第2章 災害予防と適切な災害応急対応のための組織体制と協力支援体制

### 2.1 災害廃棄物対策に係る組織体制

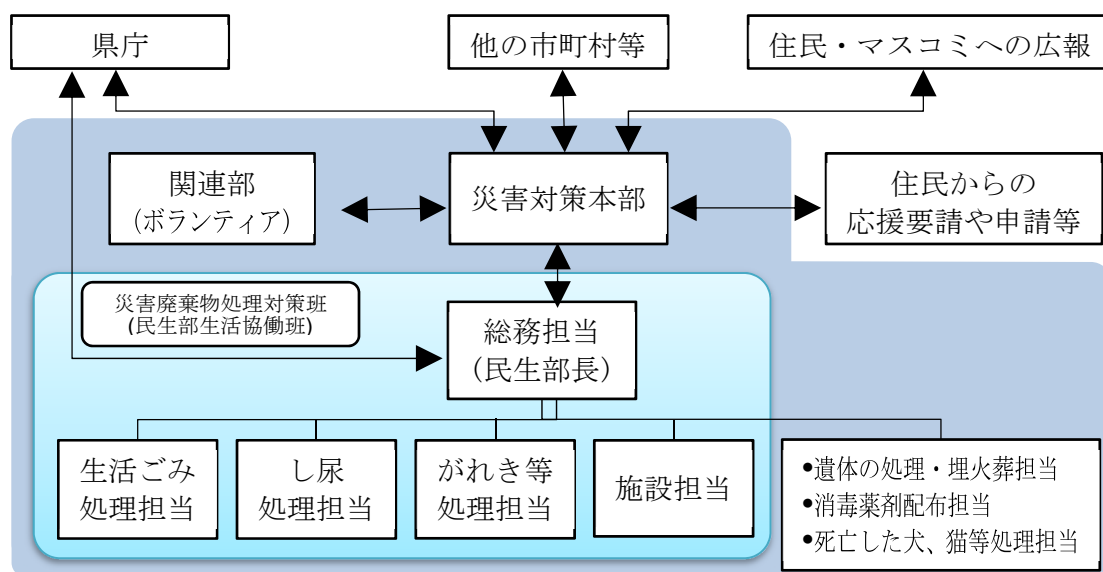
#### (1) 内部組織体制

災害による被害防止又は被害軽減を図るとともに、災害発生時に速やかに適切な応急対応を行うためには、平常時に組織体制を整備し、関係機関との連携等について確認しておく必要がある。

発災直後の非常参集等の配備体制と業務は、「小矢部市地域防災計画」で定めるとおりとする。

- 長期間継続的に指揮系統が機能するよう、2人以上の責任者体制(意思決定者)を確保する。
- 事前に庁内人材リストを作成する。(廃棄物処理、土木・建築系の職歴がある職員またはOB等)
- 災害廃棄物処理には、設計、積算、現場監督等に土木・建築系の技術が必要になるため、これらの技術者を確保する。
- 組織の業務については、災害応急時と復旧・復興時では異なるため、処理の進捗にあわせて、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。
- 廃棄物処理施設、仮置場等で作業を行う職員等のため、必要に応じて防護服、ゴーグル、安全靴、メジャーや温度計等をあらかじめ備え置く。

本市における災害廃棄物処理対策班については、民生部長が統括する民生部生活協働班(以下「生活協働班」という。)が対応する。災害廃棄物処理対策組織の構成を図2-1-1に示す。



(2) 業務班ごとのフロー(業務概要)

本市の災害廃棄物処理における業務概要を表2-1-1に示す。

なお、業務概要は、初動期、応急対応、復旧・復興における作業の流れを災害廃棄物対策班の担当区分ごとに示した。

表2-1-1. 災害廃棄物処理における業務概要

担当区分	災害廃棄物処理計画上の区分 業務内容	災害 予防 平常時	災害応急対応				復 旧 ・ 復 興
			初動期		応急対応		
			前半	後半	前半	後半	
1. 総務担当	災害廃棄物等対策の総括、運営、進行管理(防災部署との連携も含む)	●	●—————→				
	職員参集状況の確認と人員配置		●→				
	廃棄物等対策関連情報の集約		●→				
	災害対策本部との連絡		●—————→				
	市民への広報	●		●—————→			
	相談・苦情の受付			●—————→			
	事業者への指導(産廃管理)			●—————→			
	県及び他市町村等との連絡		●—————→				
	応援の要請(広域処理関係)			●→			
	国庫補助の対応				●—————→		
	災害廃棄物処理実行計画の策定と見直し(処理フロー、災害廃棄物発生量推計)	●			●—————→		
2. 生活ごみ 処理担当	避難所及び一般家庭から排出される一般廃棄物の収集・処理			●—————→			
3. し尿処理 担当	仮設トイレの設置、維持管理、撤去		●—————→				
	し尿の収集・処理		●—————→				
4. がれき等 処理担当	がれき等の撤去(道路啓開、家屋の解体撤去)		●—————→				
	仮置場、仮設処理施設の設置、運営管理、撤去			●—————→			
	環境対策、モニタリング、火災対策				●—————→		
5. 施設担当	備蓄、点検	●	●→				
	処理施設復旧、必要機材確保	●			●—————→		

注記1) 災害予防(被害抑止・被害軽減)：地震発生までの期間

注記2) 災害応急対応：人命救助から生活再開までの期間

注記3) 復旧・復興：災害廃棄物の処理が完了するまでの期間

### (3) 初動体制での状況把握のための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、収集した情報は総務担当で集約し、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通信手段(移動型防災無線等)を確保し、「小矢部市地域防災計画」に基づき行うものとする。

- 一般廃棄物処理業者等に対し、発災時の情報収集に協力を求め、その項目・方法について定めておく。
- 孤立可能性のある集落における情報確認、伝達手段の確保については、平常時に検討を行う。
- 発災直後の災害廃棄物の発生状況や、一般廃棄物処理施設、収集ルート of 被災状況の情報収集を行う。安全を確保しながら、可能な範囲で現場にて確認する。
- 被災現場等の職員との連絡手段として、移動型防災無線等を確保する。
- 災害復旧時は、電気通信網の復旧に伴い、より確実な連絡手段を利用し、効率よい情報収集体制を確保する。

#### 【収集すべき情報のリスト(初動期)】

- ① 災害の発生状況(日時、場所)
- ② 地域全体の被害概要と復旧・復興の見通し  
(電気、水道、道路、下水道、建物被害、浸水被害等)
- ③ 一般廃棄物処理施設(ごみ処理、し尿処理、最終処分場、収集運搬車両等)の被害
- ④ 参集人員
- ⑤ 仮置場等として利用できる施設、機材、車両、経費
- ⑥ 汲み取り便所、浄化槽の被災状況
- ⑦ 避難所の把握状況
- ⑧ 仮設トイレの必要数と設置場所
- ⑨ ごみとし尿の発生量見込み(収集・処理方法、受入先)
- ⑩ 仮置場の候補地選定、調整(民有地、自治会等含む)

## 2.2 県や他の機関との協力支援体制



### (1) 支援体制(支援要請、支援対策、支援協定、情報収集、経験者の派遣、長期支援)

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を基本とするが、被災状況や災害廃棄物の発生量によっては、県や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。

災害時の応援協定等については、定期的に内容の確認と見直しを行う。

#### ① 県との協力支援体制

##### ア. 県に対する支援要請

- 発災後、自区内の資機材では処理が困難と判断される場合には、県に対し、支援を要請する。
- 委託処理や職員派遣等の円滑な応援・受援対策のため、体制の整備を図るとともに訓練等を実施する。

##### イ. 支援対策

- 県から、支援要請を受けた場合には、必要な情報を収集し保有する資機材や人員に応じて、交替要員も含め必要な支援体制を整備する。
- 支援協定の締結を検討する。
- 県から処理の支援要請を受けた場合は、処理施設の稼働状況等から受入れの可否、受入れ可能量等の検討を行う。
- 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、必要に応じ受入施設の周辺住民等に対し説明を行い、合意形成を図る。
- 災害応急対応時は、支援に必要な情報収集を行うとともに、災害対策経験者の派遣等の支援を検討する。
- 復旧復興時においても、支援に必要な情報収集・支援を行うとともに、長期支援の実施について検討を行う。

広域処理による災害廃棄物処理の基本的な流れを図2-2-1に示す。

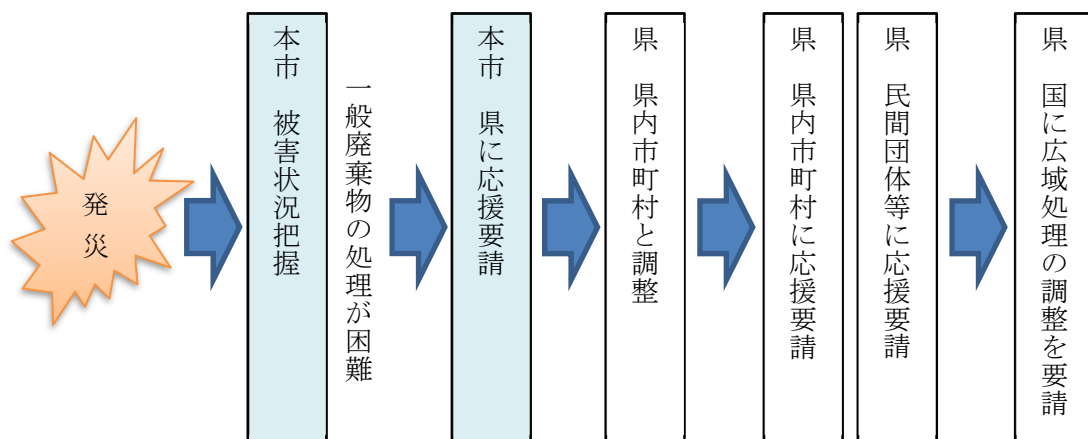


図2-2-1. 広域処理による災害廃棄物処理の基本的な流れ



県は、大規模災害時において、本市の災害時相互応援協定にも配慮の上、災害時には広域的な相互協力体制を整備し、連絡調整や応援要請を請け負う。

応援協定を考慮した富山県広域処理体制の概要を図2-2-2に示す。

また、県と県内の民間団体との災害廃棄物等に関する応援協定を表2-2-1に示す。

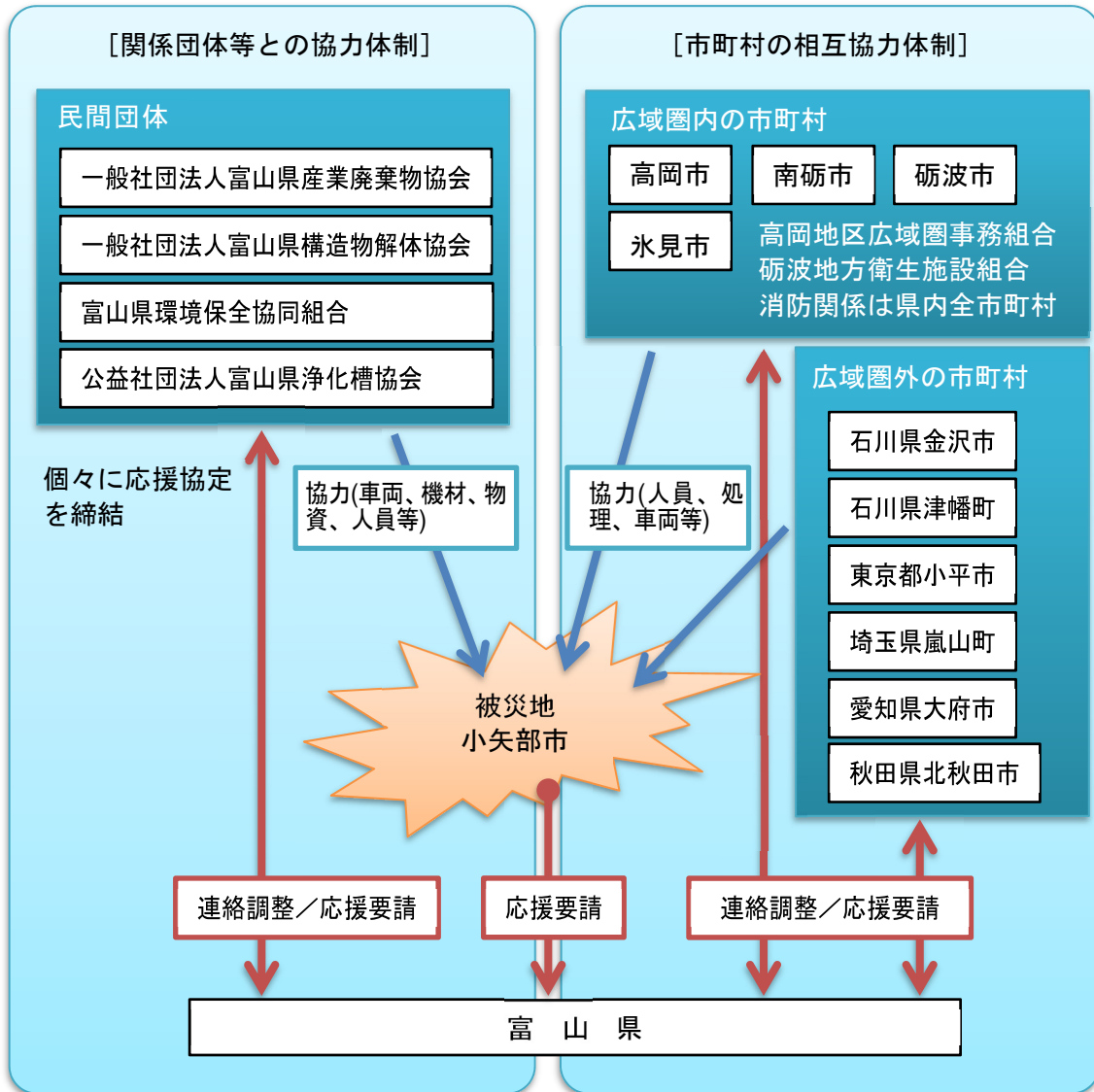


図2-2-2. 応援協定を考慮した富山県広域処理体制の概要

表2-2-1. 県と県内の民間団体との災害廃棄物等に関する応援協定

団体名称	締結日	協定の概要
(一社)富山県産業廃棄物協会	平成17年9月12日	協会が県の要請に基づき、被災市町村等が実施する災害廃棄物の撤去や収集・運搬、処理・処分に協力するもの。
(一社)富山県構造物解体協会	平成17年9月12日	協会が県の要請に基づき、被災市町村等が実施する建築物等の解体、災害廃棄物の撤去に協力するもの。
富山県環境保全協同組合	平成17年9月12日	協会が県の要請に基づき、被災市町村等と支援協力の内容や方法等について必要に応じて協議・確認し、し尿の収集運搬等に協力するもの。
(公社)富山県浄化槽協会	平成27年11月26日	協会が県の要請に基づき、被災市町村における浄化槽の緊急点検や応急復旧、市民相談の実施等に協力するもの。

## ② 他の機関との協力支援体制

本市と公共団体等との締結状況を表2-2-2、本市と民間団体等との締結状況を表2-2-3(次頁)に示す。

表2-2-2. 本市と公共団体等との締結状況

平成28年12月1日現在

区分	団体名称	効力発行日	協定の名称
広域応援体制(公的機関)	石川県金沢市	昭和57年 8月12日 (平成17年12月8日)	金沢市・小矢部市災害時相互応援協定
	石川県津幡町	昭和57年 8月12日 (平成18年4月24日)	小矢部市・津幡町災害時相互応援協定
	砺波市	昭和57年 8月13日 (平成19年12月3日)	砺波市・小矢部市災害時相互応援協定
	南砺市	平成18年 1月20日	小矢部市・南砺市災害時相互応援協定
	高岡市	平成18年 2月20日	高岡市・小矢部市災害時相互応援協定
	砺波市	平成16年11月29日	富山県市町村消防相互応援協定に基づく第1応援協定
	南砺市	平成16年11月29日	同上
	高岡市	平成17年11月21日	同上
	秋田県北秋田市	平成24年 4月17日	北秋田市・小矢部市災害時相互援助協定
	東京都小平市	平成24年12月25日	昭和37年市制施行小矢部市・小平市災害時における相互応援に関する協定
	埼玉県嵐山町	平成25年10月30日	木曾義仲公が結ぶ縁 小矢部市・嵐山町災害時相互応援に関する協定
	愛知県大府市	平成26年 2月19日	小矢部市及び大府市の大規模災害時における相互応援に関する協定
消防関係の協定	県内全市町村	昭和44年 3月 7日	富山県市町村消防相互応援協定
	石川県津幡町	平成17年 4月 1日	小矢部市・津幡町消防相互応援協定
	富山県知事及び 県内市町村 高岡市、氷見市、 砺波市、南砺市 及び砺波地域 消防組合	平成 8年 3月28日  平成25年 8月23日	富山県消防防災ヘリコプター応援協定  高岡市・氷見市・砺波市・小矢部市・南砺市・ 砺波地域消防組合消防相互応援協定
その他の協定	富山県	平成19年11月 1日	富山県災害救助物資の保管に関する協定
	国土交通省北陸 地方整備局	平成23年 3月 1日	災害時の情報交換に関する協定
	小矢部警察署	平成24年11月28日	警察署使用不能時における施設使用に関する協定

注記) 効力発生日の二段書きは、内容の変更等に伴い、再度協定したもの。

出典: 「小矢部市地域防災計画(H30.3)」資料編 13相互応援協定等に関する資料

表2-2-3. 本市と民間団体等との締結状況

平成28年12月1日現在

区分	団体名称	効力発行日	協定の名称
情報伝達	となみ衛星通信テレビ株式会社	平成17年 5月30日	災害緊急放送に関する相互協定書
	ヤフー株式会社	平成28年 5月18日	災害に係る情報発信等に関する協定書
	小矢部市内郵便局	平成29年 2月24日	小矢部市と小矢部市内郵便局との協力協定
インフラ復旧	小矢部市管工事業協同組合	平成19年 5月 1日	災害時等による応急活動の協力に関する協定
	小矢部市建設業協会	平成19年10月22日	災害時における応急対策業務に関する協定書
	富山県エルピーガス協会小矢部支部	平成20年 2月28日	災害時における緊急用燃料の供給に関する協定書
	財団法人北陸電気保安協会	平成20年 4月15日	災害時における応急対策活動に関する協力協定書
	社団法人斜面防災対策技術協会、富山県地質調査業協会	平成23年 8月22日	災害時における応急対策業務に関する協定書
	社団法人富山県測量設計業協会	平成24年 2月29日	災害時の応援業務に関する協定書
	社団法人富山県構造物解体協会	平成24年 3月27日	災害時における建築物等の解体撤去の実施に関する協定書
	富山県電気工事工業組合	平成28年12月 5日	災害時における応急対策業務に関する協定書
物資供給 他	北陸コカ・コーラボトリング株式会社	平成20年 6月20日	災害時における救援物資提供に関する協定書
	ユニー株式会社ピアゴ小矢部店	平成25年 2月22日	災害時における生活必需物資の供給に関する協定書
	NPO法人コメリ災害対策センター	平成27年 2月26日	災害時における協力協定書
	北陸森紙業株式会社小矢部事業所	平成27年 2月27日	災害時における物資提供等の協力に関する協定書
	株式会社三喜有	平成29年 2月 2日	災害時における救援物資の供給に関する協定
	「5日で5000枚の約束。」プロジェクト実行委員会	平成29年 2月22日	災害時における量の提供に関する協定
	株式会社ヨシカワ	平成29年 3月21日	災害時におけるレンタル機材の提供に関する協定
	小矢部市柔道整復師会	平成28年 5月18日	災害時における支援活動に関する協定書
	富山県瓦工事業協同組合	平成28年11月28日	災害時における応急対策業務に関する協定書
避難収容	株式会社新日軽北陸	平成26年 7月23日	災害時における協力協定書
	ST物流サービス株式会社	平成28年 5月18日	災害時における協力協定書
	大和トランスポート株式会社	平成29年 3月26日	災害時における避難所施設の提供に関する協定

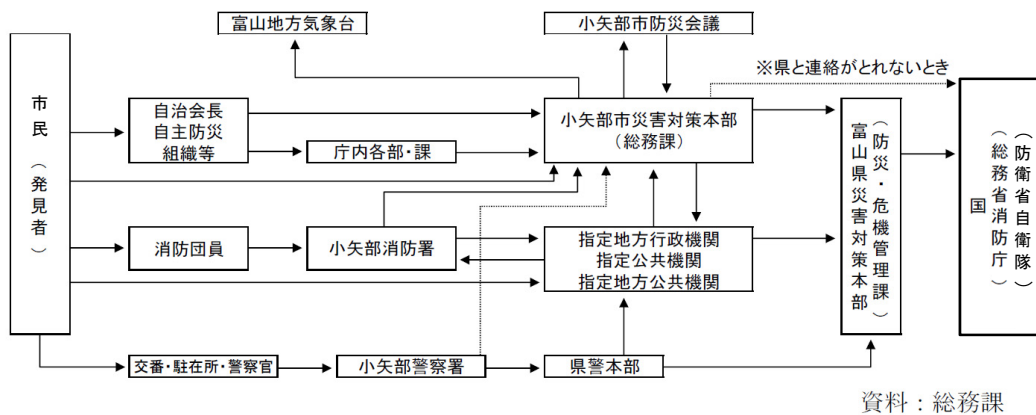
出典：「小矢部市地域防災計画(H30.3)」資料編 13相互応援協定等に関する資料

(2) 関係機関との連絡調整(自衛隊、警察、消防等との連携)

- 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の道路啓開等で発生した災害廃棄物の撤去が迅速に行えるよう、道路担当部署と連携するほか、災害対策本部を通じた自衛隊、警察、消防等との連携方法について調整する。
- 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、災害対策本部を通じて、警察・消防等と十分に連携を図る。
- 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、消防等に提供する。

「小矢部市地域防災計画」に定めている関係機関との連絡体制を図2-2-3に示す。

平成 28 年 4 月 1 日現在



資料：総務課

出典：「小矢部市地域防災計画(H30.3)」自衛隊加筆

図2-2-3. 連絡体制

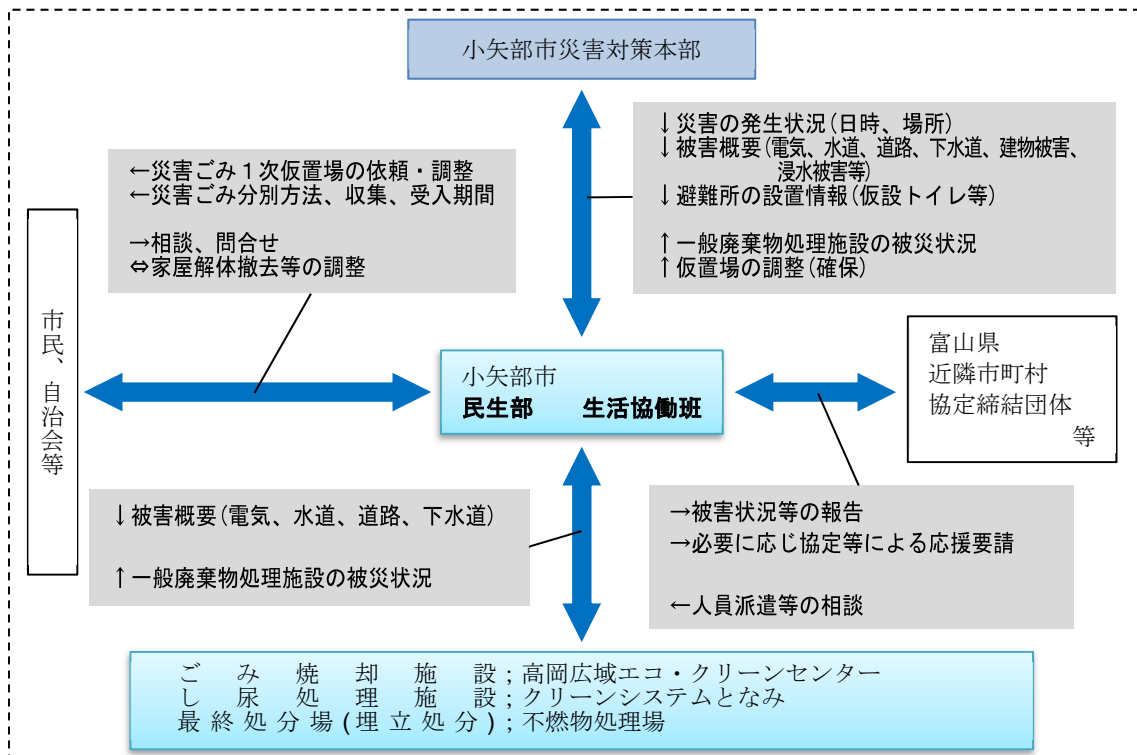
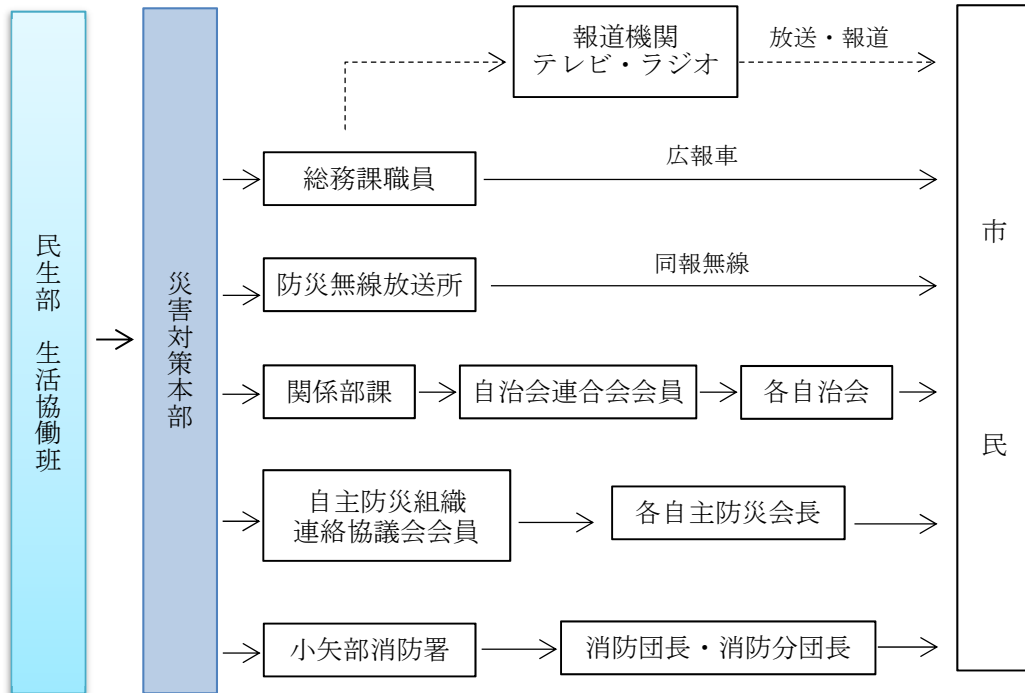


図2-2-4. 連絡体制(情報の流れ)

### (3) 広報と情報発信

●発災時は、通信の不通等が想定されるため、災害廃棄物処理等に関する情報を多くの市民に周知できるよう、次の方法で情報の伝達を行う。

- 自治会組織、広報掲示板、広報車の活用
- 防災無線の活用
- 避難所への掲示板の設置
- 広報紙の配付



出典：「小矢部市地域防災計画(H30.3)」 一部抜粋及び加筆

図2-2-5. 広報と情報発信の伝達イメージ

- 災害応急時は、市民に対し上記の方法で、仮置場の設置状況、搬入、分別方法、思い出の品の保管状況等の周知を行うとともに、便乗ごみ、不法投棄、野焼き等の不適正処理の禁止を周知する。
- 災害対策本部を通じ、報道機関に対して、災害廃棄物処理の進捗について、定期的な情報発信を行う。
- 総合相談所は、原則として、総合保健福祉センター内に設置する。また、現地相談所は、原則として、各避難施設内に設置する。それぞれの相談窓口には、廃棄物の分別方法、仮置場の利用方法など、必要な情報を文書化して常備する。

出典：「小矢部市地域防災計画(H30.3)」

《参考資料》 災害廃棄物対策指針【技術資料】  
【技1-24 住民等への情報伝達・発信(災害時)】

## 第3章 災害廃棄物の処理(災害対応)

### 3.1 災害廃棄物の処理



#### (1) 災害廃棄物の処理の方針

災害廃棄物の処理は、以下の方針に基づき行う。

##### ① 衛生的かつ円滑な処理

災害廃棄物等(し尿含む)は、できる限り自区内で処理する。なお、市で処理できないものについては、防疫と地域を通常の状態に早期に回復・復興する観点から、県や国等への支援を要請するなどして、優先度の高い廃棄物の処理からできるだけ迅速に進める。

##### ② 仮置場等の安全性の確保

災害時の清掃業務では、特に、作業の安全確保を図るとともに、仮置場等の運営においては、飛散、流出や火災防止策等の必要な措置を行う。

##### ③ 環境への配慮

災害廃棄物の運搬や処理にあたっては、周辺的生活環境へ影響がないように進める。

また、粗大ごみやがれき等の処理においては、災害廃棄物の分別を徹底し、再生利用を行うなどして、埋立処分の削減を図る。

##### ④ 地域全体での協働体制

災害廃棄物の分別や仮置場の管理・運営・確保等について、市民・自治会等の役割分担を明確にし、協働体制の構築を進めるとともに、地域の民間事業所等と協力して、解体、運搬、処理、資源化等を進める。必要に応じて、県、国等への支援を要請する。

#### (2) 災害廃棄物処理実行計画

##### 災害応急対応

- 災害時、被災状況を踏まえた災害廃棄物の発生量の推計結果と処理可能量を把握し、災害廃棄物処理計画を見直し、速やかに「災害廃棄物処理実行計画」を策定する。

##### 復旧・復興

- 復旧の進捗に伴い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。

**(3) 災害廃棄物発生量の推計**

建物は複数の要因により被害を受けるため、被害による災害廃棄物の発生量を重複して計上しないように、災害廃棄物の発生する量が多い方から「①全壊→②半壊→③浸水(床上・床下)→④火災」の順に被害を想定する。

災害廃棄物対策指針より、本市の建物被害想定は①全壊、②半壊、③浸水(床上・床下)、④火災(木造・非木造)の4区分とした。各被害区分とその定義を表3-1-1に示す。

表3-1-1. 各被害区分とその定義

被害区分	定 義	
全 壊	住家はその居住のための基本的機能を喪失したもの。すなわち、住家全部が倒壊、流失、埋没、焼失したもの。または住家の損壊が甚だしく、補修により元通りに再使用することが困難なもの。	
半 壊	住家はその居住のための基本的機能の一部を喪失したもの。すなわち、住家の損壊が甚だしいが、補修すれば元通りに再使用できる程度のもの。	
浸 水	床 上	津波浸水深が0.5m以上1.5m未満の被害のもの。
	床 下	津波浸水深が0.5m未満の被害のもの。
火 災	木 造	揺れ等による被害想定(全壊、半壊、床上浸水、床下浸水)にカウントされていない建物が火災焼失したもの。
	非 木 造	

出典：「災害廃棄物対策指針(H26.3)環境省」【技 1-11-1-1】



## 災害予防

### ア. 推計式

災害廃棄物の発生量は、次の式により推計した。

(推計式)

[全壊、半壊]

災害廃棄物の発生量(t) = 建物被害棟数 × 発生原単位(t/棟)

[浸水(床上・床下)]

災害廃棄物の発生量(t) = 建物被害棟数 × 発生原単位(t/世帯) × 1住宅当たりの世帯数(世帯/棟)

[火災(木造・非木造)]

災害廃棄物の発生量(t) = 建物被害棟数 × 発生原単位(t/棟)

↓

種 類 別 発 生 量 (t) = 災害廃棄物の発生量(t) × 廃棄物種類別の発生割合(%)

### イ. 発生量推計に用いた建物被害棟数の内訳

被害棟数は、「小矢部市地域防災計画」で想定した地震による建物被害を用いた。

地震被害による建物被害棟数は、表1-3-1、表1-3-2及び表1-3-3(P.4)に示したとおりである。

## ウ. 発生量推計に用いた発生原単位

災害廃棄物の発生原単位は、「災害廃棄物対策指針 技術資料」【技 1-11-1-1】に基づき設定した。

災害廃棄物の発生原単位を表3-1-2に示す。

表3-1-2. 災害廃棄物の発生原単位

被害の態様		発生原単位	備考
全壊		117 t/棟	—
半壊		23 t/棟	—
浸水	床上	4.60 t/世帯	本県の1住宅当たりの世帯数0.87(平成25年)で換算し推計を実施
	床下	0.62 t/世帯	
火災	木造	78 t/棟	—
	非木造	98 t/棟	—

## I. 災害廃棄物の推計発生量

「7. 推計式(前頁)」を用いて推計した被害態様別の災害廃棄物発生量の推計値を表3-1-3に示す。

表3-1-3. 被害態様別の災害廃棄物発生量の推計値

被害の態様		砺波平野 断層帯西部地震	呉羽山 断層帯地震	邑知湯 断層帯地震
全壊		612,729 t	3,978 t	1,325,727 t
半壊		162,104 t	235,497 t	126,224 t
浸水 <sup>※1</sup>	床上	0 t	0 t	0 t
	床下	0 t	0 t	0 t
火災 <sup>※2</sup>	木造	0 t	0 t	0 t
	非木造	4,018 t	0 t	8,624 t
計		778,851 t	239,475 t	1,460,575 t

<sup>※1</sup>「小矢部市地域防災計画」では、本市の地震被害において浸水被害は想定していない。

<sup>※2</sup>「小矢部市地域防災計画」では、本市の地震被害における火災被害に木造・非木造の区分がない。このため、本計画では発生原単位がより大きくなる「火災非木造」の発生原単位を用いて災害廃棄物の発生量を推計した。

### オ. 災害廃棄物の種類別発生割合

災害廃棄物の種類別発生割合は、「災害廃棄物対策指針 技術資料」【技 1-11-1-1】に基づき設定した。

災害廃棄物の種類別発生割合を表3-1-4に示す。

表3-1-4. 災害廃棄物の種類別発生割合

種類	発生割合 (%)		
	全壊・半壊	火災木造	火災非木造
可燃物	18 %	0.1 %	0.1 %
不燃物	18 %	65 %	20 %
コンクリートがら	52 %	31 %	76 %
金属くず	6.6 %	4.0 %	4.0 %
柱角材	5.4 %	0.0 %	0.0 %
計	100.0 %	100.0 %	100.0 %

注記) 表記の際に四捨五入を行ったため、合計値が一致しない場合がある。

### カ. 災害廃棄物の種類別発生量

「イ. 災害廃棄物の推計発生量(前頁)」と「オ. 災害廃棄物の種類別発生割合」を用いて算定した災害廃棄物の種類別発生量を表3-1-5に示す。

また、地震後1年間の一般廃棄物のうち家庭系ごみ(埋立ごみ除く)推計量も合わせて記載する。

表3-1-5. 建物から発生する災害廃棄物の種類別発生量

項目	区分・品目等	砺波平野 断層帯西部地震	呉羽山 断層帯地震	邑知湊 断層帯地震
災害 廃棄物	可燃物	139,474 t	43,106 t	261,360 t
	不燃物	140,274 t	43,106 t	263,076 t
	コンクリートがら	405,962 t	124,527 t	761,560 t
	金属くず	51,300 t	15,805 t	96,174 t
	柱角材	41,841 t	12,931 t	78,405 t
	計	778,851 t	239,475 t	1,460,575 t
一般 廃棄物※	家庭ごみ	5,520 t		
	粗大ごみ	597 t		
	家庭系ごみ計 (埋立ごみ除く)	6,117 t		

※「小矢部市一般廃棄物処理基本計画(H30.3)」平成28年度実績値とした。本計画では事業系ごみ及び埋立ごみは対象外とした。

家庭ごみ=家庭系ごみのうち可燃ごみ+資源ごみ+集団回収

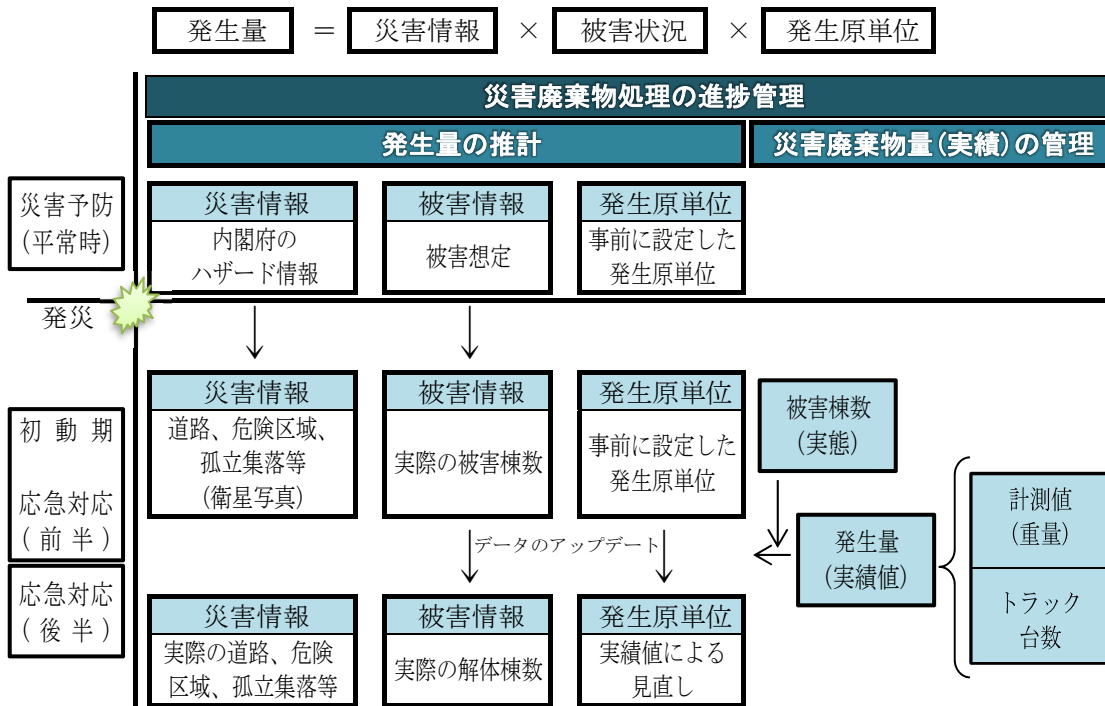
粗大ごみ=家庭系ごみのうち可燃性粗大ごみ+不燃ごみ+有害ごみ

重量の内訳については、表3-3-2(P.72)にて記載。

**災害応急対応**

- 発災後は、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、災害廃棄物処理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し尿は、自区内の処理施設で対応するものとするが、施設の被災状況や廃棄物量を勘案し、県に支援を要請し広域処理を行う。
- 発災時は、家屋の損壊数等の被害状況や浸水域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、処理施設の稼働の可否を確認する。

災害廃棄物の発生量の推計は、災害情報、被害情報、発生原単位を適切に更新することにより、段階に応じてその精度を高め管理していく必要がある。



出典：「災害廃棄物対策指針(H26.3) 環境省」P. 2-26 一部加筆

図3-1-1. 発生量の推計方法(発災後の進捗管理も含む)

**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。

《参考資料》 災害廃棄物対策指針【技術資料】  
 【技 1-11-1-1】 災害廃棄物(避難所ごみ、し尿を除く)の推計方法

**(4) 水害廃棄物発生量の推計****ア. 推計式**

水害廃棄物の全体発生量は、次の式により推計した。

(推計式)

$$\text{水害廃棄物の発生量(t)} \\ = \text{建物被害棟数} \times \text{発生原単位 (t/世帯)} \times \text{1住宅当たりの世帯数(世帯/棟)}$$

**イ. 発生量推計に用いた発生原単位**

水害廃棄物の発生原単位は、「災害廃棄物対策指針 技術資料」【技 1-11-1-1】に基づき設定した。

水害廃棄物の発生原単位を表3-1-6に示す。

表3-1-6. 水害廃棄物の発生原単位

被害の態様	発生原単位	備 考
床上浸水	4.60 t/世帯	本県の1住宅当たりの世帯数0.87 (平成25年)で換算し推計を実施
床下浸水	0.62 t/世帯	

**ウ. 水害廃棄物発生量の推計**

「7. 推計式」を用いて推計した水害廃棄物発生量の推計値を表3-1-7に示す。

表3-1-7. 水害廃棄物発生量の推計値

河川名	被災世帯数 (床上浸水)	被災世帯数 (床下浸水)	水害廃棄物 発生量
庄川、小矢部川・渋江川(県管轄区域)、 横江宮川、子撫川、渋江川(県管理区分)	50世帯	1,250世帯	1,005t
小矢部川(県管理区分)、旅川	1,150世帯	2,000世帯	6,530t

注記) 被災世帯数は表1-3-4(P.5)に示したとおり。

**《参考資料》 災害廃棄物対策指針【技術資料】**

【技 2-9】 一棟当たりの水害廃棄物量

(注記)

水害による災害に比べると、被害範囲やライフライン、交通の途絶など社会に与える影響や廃棄物の発生量は地震による災害の方が甚大な規模の災害となる。

そのため、次頁以降に整理する処理可能量等の試算、仮置場の必要面積、し尿処理計画及び生活ごみ等(避難所ごみ)の処理等については、地域防災計画で想定されている3断層帯による地震を対象とし、災害廃棄物の処理計画をまとめることとする。

**(5) 処理可能量の推計**

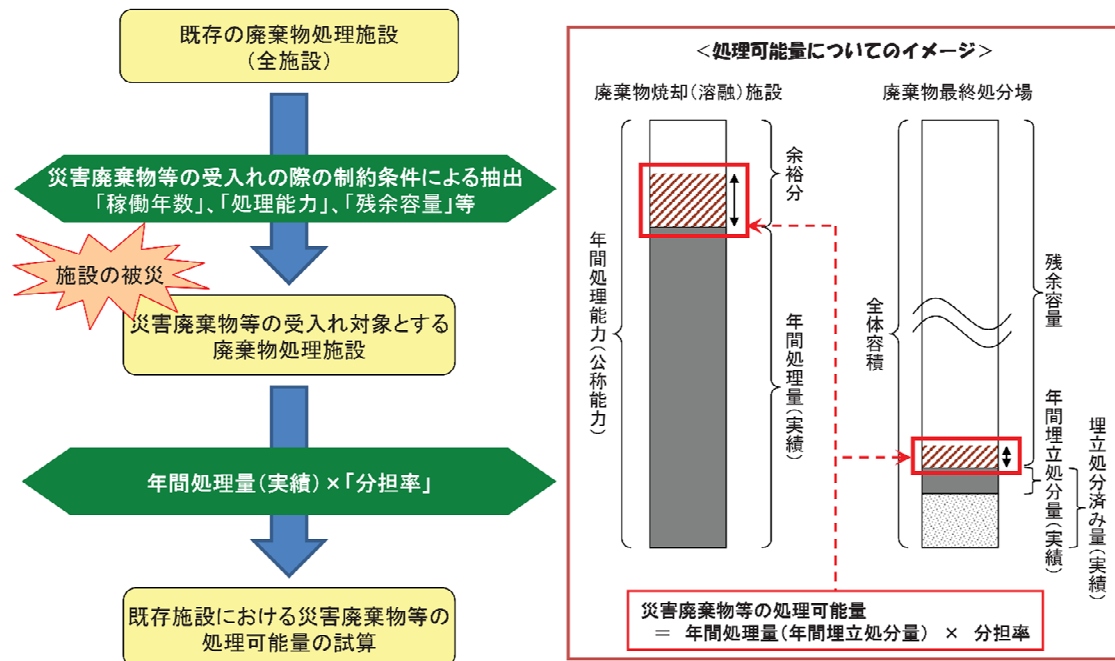
既存廃棄物処理施設における災害廃棄物等の処理可能量を推計する。

推計にあたっては、「災害廃棄物対策指針【技術資料】技1-11-2 災害廃棄物の処理可能量の試算方法」に示された方法により整理した。

**① 処理可能量の試算フロー**

「災害廃棄物対策指針【技術資料】技1-11-2」に示された方法により、統計データから試算対象とする廃棄物処理施設を抽出し、年間処理量（または年間埋立処分量）の実績に対する災害廃棄物等処理量の分担率を設定することで、災害廃棄物等の処理可能量を試算する。

処理可能量の試算フローと処理可能量の定義を図3-1-2に示す。



出典：「災害廃棄物対策指針(H26.3)環境省」【技1-11-2】

図3-1-2. 処理可能量の試算フローと処理可能量の定義

**② 処理可能量の推計式**

「災害廃棄物対策指針【技術資料】技1-11-2」に示された推計式を用いて、処理可能量を推定する。

推計する災害廃棄物等の年間処理可能量（年間埋立処分可能量）は、「一般廃棄物処理実態調査（平成26年度）」の実績値に分担率を乗じることで算定した。

<p>【焼却施設】 年間処理可能量 = 年間処理量(実績値) × 分担率</p> <p>【最終処分量】 年間埋立処分可能量 = 年間埋立処分量(実績値) × 分担率</p>
--

出典：「災害廃棄物対策指針(H26.3)環境省」【技1-11-2】

## ③ 推計条件の設定

## 7. 受入時の制約条件の設定

受入時の制約条件の設定を表3-1-8に示す。

表3-1-8. 受入時の制約条件の設定

施設区分	項目	受入時の制約条件
焼却施設	①稼働年数	稼働年数による施設の経年劣化の影響等による処理能力の低下を想定し、稼働年数が長い施設を対象外とする。
	②処理能力(公称能力)	災害廃棄物処理の効率性を考え、ある一定規模以上の処理能力を有する施設のみを対象とする。
	③処理能力(公称能力)に対する余裕分の割合	ある程度以上の割合で処理能力に余裕のある施設のみを対象とする。
	④年間処理量(実績)に対する分担率	通常時の一般廃棄物との混焼での受入れを想定し、年間処理量(実績)に対する分担率を設定する。
最終処分場	①残余年数	次期最終処分場整備の準備期間を考慮し、残余年数が一定以上の施設を対象とする。
	②年間埋立処分量(実績)に対する分担率	通常の一般廃棄物と併せて埋立処分を行うと想定し、年間埋立処分量(実績)に対する分担率を設定する。

出典：「災害廃棄物対策指針(H26.3)環境省」【技1-11-2】

## 1. 想定耐震別における施設への被災影響度の設定

東日本大震災における焼却施設の被災調査事例を参考に設定した想定耐震別における施設への被災影響度を表3-1-9に示す。

なお、調査事例では、施設の被災により処理能力の低下が生じ、処理能力の余裕分が表3-1-9のとおり減少するため、前表の③にある制約条件(処理能力に対する余裕分の割合)により、受入可能な施設数が減少し、処理可能量が低下することに留意する必要がある。

表3-1-9. 想定耐震別における施設への被災影響度の設定

想定震度	被災率	停止期間	備 考
震度5強以下	—	—	想定震度5強以下の地域では、施設の停止期間が2週間程度以下であることから、稼働停止による重大な影響はないと想定し、被災率及び停止期間については考慮しない。
震度6弱	35%	最大で1ヶ月	想定震度6弱の地域では、全施設の35%が被災し、最大で1ヶ月間稼働停止する。 ↓ 各施設における被災の程度を個別に想定することは困難であるため、計算上は、「想定震度6弱の全施設において1ヶ月間、処理能力が35%低下する」と想定する。 そのため、被災後1年間は処理能力が3%低下する。
震度6強以上	63%	最大で4ヶ月	想定震度6強以上の地域では、全施設の63%が被災し、最大で4ヶ月間稼働停止する。 ↓ 各施設における被災の程度を個別に想定することは困難であるため、計算上は、「想定震度6強以上の全施設において4ヶ月間、処理能力が63%低下する」と想定する。 そのため、被災後1年間は処理能力が21%低下する。

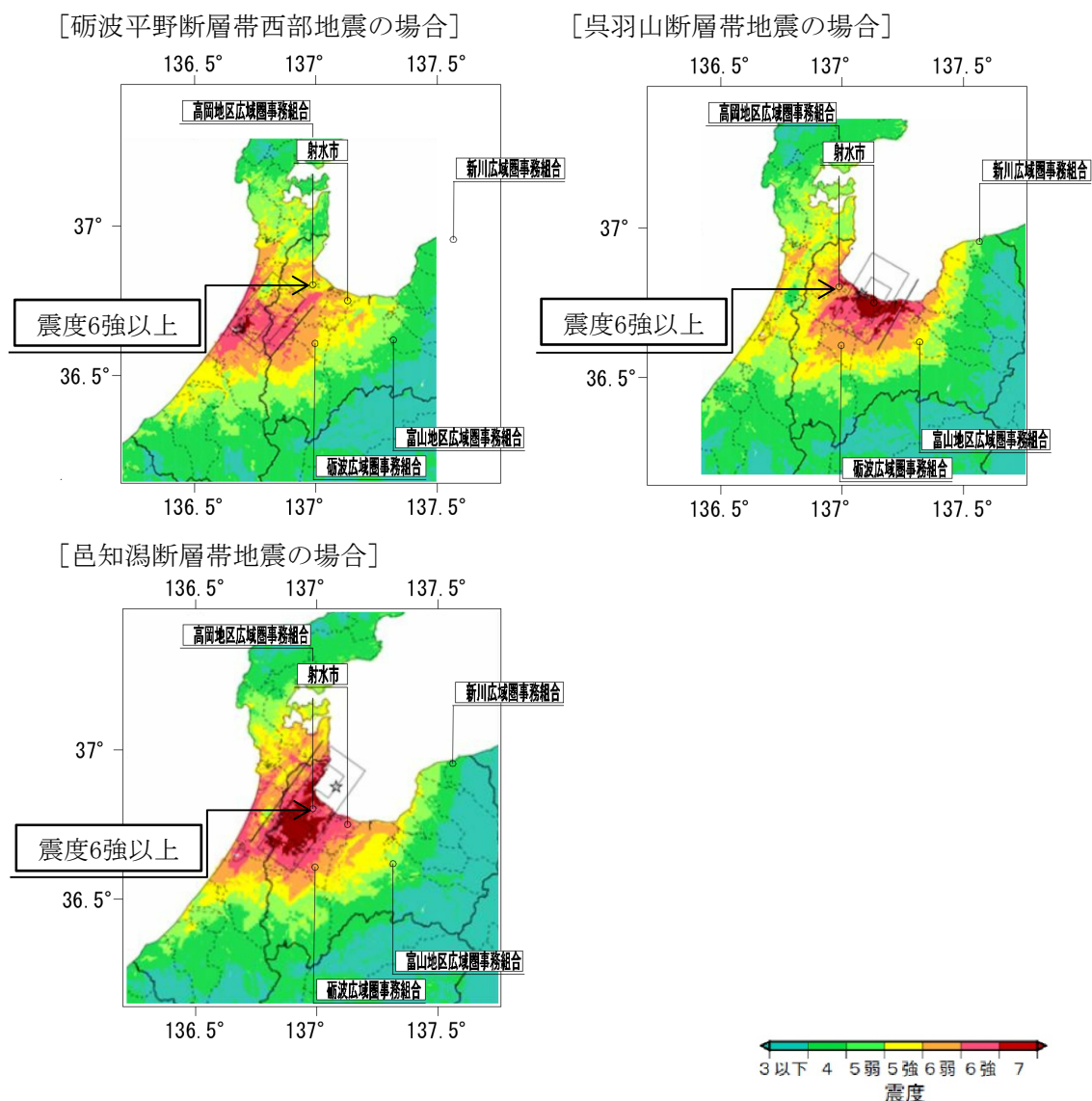
出典：「災害廃棄物対策指針(H26.3)環境省」【技1-11-2】

ここで、本市の平常時の可燃ごみは、「高岡広域エコ・クリーンセンター」で焼却処理していることから、「小矢部市地域防災計画」で想定した地震被害において、「高岡広域エコ・クリーンセンター」の周辺地域がどの程度の震度に見舞われるのかを調査した。

「高岡広域エコ・クリーンセンター」の周辺地域の想定震度を図3-1-3に示す。

- 砺波平野断層帯西部地震、呉羽山断層帯地震及び邑知潟断層帯地震では、震度6強以上の被害を受けることが想定される。

この場合、発災後には施設の停止期間が最大で4ヶ月となり、処理能力が63%低下し、被災後1年間の処理能力は21%低下することが想定される



資料：地震調査研究推進本部(文部科学省研究開発局地震・防災研究課)

図3-1-3. 「高岡広域エコ・クリーンセンター」の周辺地域の想定震度



## ウ. シナリオの設定

一般廃棄物処理施設については、現状の稼働（運転）状況に対する負荷を考慮して、安全側となる「低位シナリオ」、災害廃棄物等の処理を最大限に行うことを想定した「高位シナリオ」、その中間となる「中位シナリオ」をそれぞれ設定することで、シナリオごとの処理可能量を推計した。

なお、各シナリオは、東日本大震災での実績を参照し、できるだけ現実的な設定になるように留意した。

処理可能量の推計の際に設定した一般廃棄物処理施設の各シナリオを表3-1-10に示す。

表3-1-10. 一般廃棄物処理施設の各シナリオ

施設区分	項目	低位シナリオ	中位シナリオ	高位シナリオ
焼却施設	①稼働年数	20年超の施設を除外	30年超の施設を除外	制約なし
	②処理能力（公称能力）	100t/日未満の施設を除外	50t/日未満の施設を除外	30t/日未満の施設を除外
	③処理能力（公称能力）に対する余裕分の割合	20%未満の施設を除外	10%未満の施設を除外	制約なし※
	④年間処理量（実績）に対する分担率	最大で5%	最大で10%	最大で20%
最終処分場	①残余年数	10年未満の施設を除外	同左	同左
	②年間埋立処分量（実績）に対する分担率	最大で10%	最大で20%	最大で40%
破碎・選別施設	①稼働年数	20年超の施設を除外	30年超の施設を除外	制約なし
	②処理能力（公称能力）	50t/日未満の施設を除外 (全施設の約70%を除外)	30t/日未満の施設を除外 (全施設の約50%を除外)	10t/日未満の施設を除外 (全施設の約20%を除外)
	③処理能力（公称能力）に対する余裕分の割合	20%未満の施設を除外	10%未満の施設を除外	制約なし
	④年間処理量（実績）に対する分担率	最大で5%	最大で10%	最大で20%

※(注記) 処理能力に対する余裕分がゼロの場合は受入対象から除外する。

出典：「災害廃棄物対策指針(H26.3)環境省」【技1-11-2】

## I. 県内一般廃棄物処理施設の処理能力(平成26年度現在)

県内の一般廃棄物処理施設の焼却処理能力を表3-1-11、粗大ごみ処理能力を表3-1-12、埋立処分能力を表3-1-13(次頁)に示す。

なお、年間処理量は、「一般廃棄物処理実態調査(平成26年度)」の実績を使用した。

表3-1-11. 県内の一般廃棄物処理施設の焼却処理能力

[平成26年度末現在]

焼却施設			
施設名称	処理能力	年間処理量 (H26実績)	竣工年月日 (H26を基準)
射水市 クリーンピア射水	138 t / 24 h	28,550 t	H15.3.31 (12年)
富山地区広域圏事務組合 クリーンセンター	810 t / 24 h	156,760 t	H15.3.19 (12年)
高岡地区広域圏事務組合 高岡広域エコ・クリーンセンター	255 t / 24 h	51,761 t	H26.9.30 (初年)
砺波広域圏事務組合 クリーンセンターとなみ	73.2 t / 24 h	19,588 t	H3.1.31 (24年)
新川広域圏事務組合 エコぽ〜と	174 t / 16 h	35,894 t	H12.3.31 (15年)

注記1) 高岡広域エコ・クリーンセンターの年間処理量は、高岡広域エコ・クリーンセンターのほか、高岡市環境クリーン工場と氷見市西部清掃センターの年間処理量を合わせた値とした。

注記2) 年間処理能力(公称能力)は、1日あたりの処理能力に年間280日に乗じて算定した。

表3-1-12. 県内の一般廃棄物処理施設の粗大ごみ処理能力

[平成26年度末現在]

粗大ごみ処理施設			
施設名称	処理能力	年間処理量 (H26実績)	竣工年月日 (H26を基準)
氷見市不燃物処理センター (不燃ごみ処理施設)	20 t / 5 h	885 t	S57.9.10 (32年)
富山地区広域圏事務組合 リサイクルセンター	70 t / 5 h <sup>※1</sup> 40.6 t / 5 h <sup>※2</sup>	9,529 t	H17.3.14 (10年)
新川広域圏事務組合 宮沢清掃センター	40 t / 5 h	7,439 t	H2.3.10 (25年)
砺波広域圏事務組合 クリーンセンターとなみ粗大ごみ 処理プラント	9 t / 5 h	1,277 t	H8.9.30 (18年)

※1 リサイクルセンターのうち、粗大ごみ処理施設の処理能力を示す。

※2 リサイクルセンターのうち、大型金属類資源化施設、缶分別施設、ビン選別施設の処理能力の計を示す。

注記3) 年間処理能力(公称能力)は、1日あたりの処理能力に年間260日に乗じて算定した。

表3-1-13. 県内の一般廃棄物処理施設の埋立処分能力

[平成26年度末現在]

最終処分場						
施設名称	面積	全体容量	残余容量 (H26実績)	埋立実績 (H26実績)	埋立開始 年月日	残余年数 (10年以上)
富山市 山本最終処分場	76,400㎡ 43,000㎡	555,000㎥	88,751㎥	387㎥ 281 t	S61.5	○
高岡市 不燃焼物処理場 (B地区)	234,800㎡ 25,000㎡	259,000㎥	12,900㎥	500㎥ 1,117 t	S56.7	○
高岡市 不燃焼物処理場 (D地区)	234,800㎡ 12,900㎡	115,000㎥	95,600㎥	5,600㎥ 6,495 t	H23.5	○
氷見市不燃物処理センター (最終処分場)	24,090㎡ 13,200㎡	170,000㎥	68,724㎥	3,008㎥ 2,674 t	S57.10	
小矢部市 不燃物処理場	23,900㎡ 17,900㎡	135,000㎥	82,594㎥	3,182㎥ 1,259 t	H2.4	○
射水市 野手埋立処分所	71,000㎡ 22,900㎡	280,000㎥	67,053㎥	4,264㎥ 4,574 t	S57.3	○
新川広域圏事務組合 新川一般廃棄物 最終処分場	27,000㎡ 12,000㎡	165,262㎥	111,722㎥	3,511㎥ 3,107 t	H12.4	○
新川広域圏事務組合 宮沢清掃センター 一般廃棄物最終処分場	31,558㎡ 20,990㎡	216,200㎥	1,001㎥	385㎥ 244 t	H2.4	
新川広域圏事務組合 宮沢清掃センター 新最終処分場	45,239㎡ 3,300㎡	54,000㎥	51,822㎥	930㎥ 1,017 t	H25.4	○
砺波広域圏事務組合 クリーンセンターとなみ 一般廃棄物最終処分場	77,651㎡ 10,500㎡	57,000㎥	21,922㎥	2,575㎥ 2,492 t	H13.4	
砺波広域圏事務組合 南砺リサイクル センター埋立地	19,295㎡ 3,180㎡	31,800㎥	7,961㎥	64㎥ 59 t	S56.4	

注記1) 面積は、上段値が総面積を、下段値は埋立面積を示す。

注記2) 高岡市不燃焼物処理場の面積は、A, B, C, D地区の合計値。(A, C地区は埋立終了)

## ④ 年間処理可能量の推計値

①から③までを用い、一般廃棄物処理施設の処理能力やシナリオごとの稼働年数、余裕分の条件に合わない施設を処理可能量の算定から除外した上で、県内一般廃棄物処理施設の災害廃棄物等の年間処理可能量を推計した。

## ア. 焼却施設

【被災1年目】

表3-1-14. 施設被災時の処理能力（余裕分）

施設名	地震	処理能力	余裕分	余裕分の割合
クリーンピア射水	全地震 (震度6強以上)	138 t/日	1,976 t	5.1%
富山地区広域圏 クリーンセンター	邑知潟断層帯地震 (震度6弱)	810 t/日	63,236 t	27.9%
	上記以外 (震度5強以下)		70,040 t	30.9%
高岡広域エコ・ クリーンセンター	全地震 (震度6強以上)	255 t/日	4,645 t	6.5%
砺波広域圏 クリーンセンター となみ	下記以外 (震度6強以上)	73.2 t/日	—	—
	呉羽山断層帯地震 (震度6弱)		293 t	1.4%
エコぽ〜と	全地震 (震度5強以下)	174 t/日	12,826 t	26.3%

表3-1-15. 災害廃棄物等の年間処理可能量（推計値）

施設名	低位シナリオ	中位シナリオ	高位シナリオ
クリーンピア射水	—	—	1,976 t
富山地区広域圏クリーンセンター	7,838 t	15,676 t	31,352 t
高岡広域エコ・クリーンセンター	—	—	4,645 t
砺波広域圏クリーン センターとなみ	下記以外	—	—
	呉羽山断層帯地震	—	293 t
エコぽ〜と	1,795 t	3,589 t	7,179 t

注記1) クリーンピア射水は、全地震において余裕分が10%未満のため、低位及び中位シナリオの場合、除外する。

注記2) 高岡広域エコ・クリーンセンターは、全地震において余裕分が10%未満のため、低位及び中位シナリオの場合、除外する。

注記3) 砺波広域圏クリーンセンターとなみは、砺波平野断層帯西部地震及び邑知潟断層帯地震において余裕分がないのため、全てのシナリオを除外する。

注記4) 砺波広域圏クリーンセンターとなみは、呉羽山断層帯地震において余裕分が10%未満のため、低位及び中位シナリオの場合、除外する。

## 【被災2年目以降】

表3-1-16. 施設被災時の処理能力(余裕分)

施設名	処理能力	余裕分	余裕分の割合
クリーンピア射水	138 t/日	10,090 t	26.1 %
富山地区広域圏クリーンセンター	810 t/日	70,040 t	30.9 %
高岡広域エコ・クリーンセンター	255 t/日	19,639 t	27.5 %
砺波広域圏クリーンセンターとなみ	73.2 t/日	908 t	4.4 %
エコぽ〜と	174 t/日	12,826 t	26.3 %

表3-1-17. 災害廃棄物等の年間処理可能量(推計値)

施設名	低位シナリオ	中位シナリオ	高位シナリオ
クリーンピア射水	1,428 t	2,855 t	5,710 t
富山地区広域圏クリーンセンター	7,838 t	15,676 t	31,352 t
高岡広域エコ・クリーンセンター	2,588 t	5,176 t	10,352 t
砺波広域圏クリーンセンターとなみ	—	—	908 t
エコぽ〜と	1,795 t	3,589 t	7,179 t

注記) 砺波広域圏クリーンセンターとなみは余裕分が10%未満のため、低位シナリオ及び中位シナリオの場合、除外する。

なお、本市の平常時の可燃ごみは、「高岡広域エコ・クリーンセンター」で焼却処理を行っている。

「高岡広域エコ・クリーンセンター」の被災時の処理能力(余裕分)は、全地震において6.5%(4,645 t)が見込まれるが、「高岡広域エコ・クリーンセンター」では本市・高岡市・氷見市の3市の災害廃棄物等を同時に受け入れる可能性があることから、受入前に、関係市と組合との間で十分に協議の上、本市の災害廃棄物等の年間受入可能量を決定する必要がある。

したがって、本市では、発災後の被災状況等を勘案し、「高岡広域エコ・クリーンセンター」で災害廃棄物等の年間処理可能量が確保できない分については、仮設焼却炉の設置等をして自区内にて処理を行う。また、県や他広域圏、民間事業者等に支援を要請するなどして、年間処理可能量を確保するものとする。

### イ. 粗大ごみ処理施設

粗大ごみ処理施設における災害廃棄物の受入の際の制約条件による抽出を表3-1-18に、災害廃棄物等の年間処理可能量の推計値を表3-1-19に示す。

表3-1-18. 施設被災時の処理能力(余裕分)

施設名	処理能力	余裕分	余裕分の割合
富山地区広域圏リサイクルセンター 下記以外(震度6強以上) 砺波平野断層帯西部地震(震度6弱)	110.6 t/日	19,227 t	66.9 %
宮沢清掃センター 全地震(震度5強以下)	40 t/日	2,961 t	28.5 %
クリーンセンターとなみ ごみ処理施設(粗大ごみ処理施設) 下記以外(震度6強以上) 呉羽山断層帯地震(震度6弱)	9 t/日	1,063 t	45.4 %

表3-1-19. 災害廃棄物等の年間処理可能量(推計値)

施設名	低位シナリオ	中位シナリオ	高位シナリオ
富山地区広域圏リサイクルセンター	476 t	953 t	1,906 t
宮沢清掃センター	—	744 t	1,488 t
クリーンセンターとなみ ごみ処理施設(粗大ごみ処理施設)	—	—	—

注記1) 氷見市不燃物処理センターは老朽化により更新時期を迎えるため、本計画では対象外とする。

注記2) 宮沢清掃センターは稼働年数が20年超えであること、1日当たりの処理能力が50t未満のため、低位シナリオの場合、除外する。

注記3) クリーンセンターとなみ ごみ処理施設(粗大ごみ処理施設)は1日当たりの処理能力が10t未満のため、除外する。

なお、平常時の本市の不燃・粗大ごみは、全量民間委託処理を行っている。

したがって、発災後の災害廃棄物等の処理においても、同様の処理ルートの確保を前提とするが、発災後の被災状況等を勘案し、民間事業者による受入が困難な場合には、自区内処理を行う場合には仮設破碎・選別機の設置のほか、県や他広域圏等に支援を要請するなどして、年間処理可能量を確保するものとする。

## ウ. 最終処分場

最終処分場における災害廃棄物等の年間埋立処分可能量の推計値を表3-1-20に示す。

表3-1-20. 災害廃棄物等の年間埋立処分可能量（推計値）

施設名	低位シナリオ	中位シナリオ	高位シナリオ
山本最終処分場	28 t	56 t	112 t
高岡市不燃焼物処理場(B地区)	112 t	223 t	447 t
高岡市不燃焼物処理場(D地区)	650 t	1,299 t	2,598 t
小矢部市不燃物処理場	126 t	252 t	504 t
射水市野手埋立処分所	457 t	915 t	1,830 t
新川一般廃棄物最終処分場	311 t	621 t	1,243 t
宮沢清掃センター新最終処分場	102 t	203 t	407 t

なお、本市の平常時の埋立ごみは、「小矢部市不燃物処理場」において、全量埋立処分している。

発災後の災害廃棄物等の年間埋立処分可能量のうち本市分は同施設で確保できる。

大規模災害時には、平常時とは性状の異なる膨大な量の災害廃棄物を、迅速かつ適正に処分することが必要となり、安全確保の強化を図り対応するものとする。

## 《参考資料》 災害廃棄物対策指針【技術資料】

【技 1-11-2】 災害廃棄物の処理可能量の試算方法

## (6) 収集運搬計画

### 災害予防

- 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、孤立可能性のある集落等の位置をもとに、収集運搬の重要ルートを選定し、道路担当部署と協議の上、発災時に自衛隊・警察・消防等に提示できるように、図面(台帳等)を作成する。
- 収集運搬車両の駐車場所が低地にある場合は、水害対策として、収集運搬車両の事前避難方法を検討する。
- 家具類や水分を含んだ畳等の重量のある廃棄物の積み込み・積下しのための重機や平積みダンプ等を確保する。
- 協定を締結した関係団体と事前に協力体制及び連絡体制の検討を行う。
- 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。

### 災害応急対応

- 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。
- 収集運搬車両及び収集ルート等の被災状況を把握し、避難所、仮置場の設置場所、交通渋滞等を考慮した効率的な収集運搬ルート計画を作成する。
- 通常使用している収集車両が使用できないなど、収集車両が不足する場合は、協定に基づき、県や関係団体に支援を要請する。

### 復旧・復興

- 災害廃棄物処理の進捗状況や仮置場の集約、避難所の縮小等の変化に応じて収集車両の必要数を見直し、収集運搬ルートの効率化を図る。

#### 《参考資料》 災害廃棄物対策指針【技術資料】

【技1-13-1 必要資機材】

【技1-13-3 収集運搬車両の確保とルート計画にあたっての留意事項】



(7) 処理スケジュール(進捗管理)

**災害予防**

- 想定される災害廃棄物発生量と処理施設の処理可能量等から、最長3年を目途に処理スケジュール(案)を表3-1-21に示す。

表3-1-21. 処理スケジュール(案)

項目		1年目			2年目			3年目		
計画	被災状況調査	■								
	処理実行計画の策定及び進捗管理	■	■	■	■	■	■	■	■	■
道路	道路啓開	■								
	ライフライン施設	■								
家屋	応急処置・修復	■								
	解体・撤去	■	■	■	■	■	■	■	■	■
避難所	仮設トイレ	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	避難ごみ	■	■	■	■	■	■	■	■	■
一次仮置場	選定・準備	■								
	搬入・仮置き	■	■	■	■	■	■	■	■	■
二次仮置場	租選別	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	跡地調査・整地・土地返却	■	■	■	■	■	■	■	■	■
仮設処理施設	選定・準備	■								
	搬入・仮置き	■	■	■	■	■	■	■	■	■
既存施設	跡地調査・整地・土地返却	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	準備	■	■	■	■	■	■	■	■	■
広域処理	建設	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	焼却・選別・焼却	■	■	■	■	■	■	■	■	■
広域処理	解体・撤去	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	焼却・選別・破碎・埋立	■	■	■	■	■	■	■	■	■
広域処理	積込・運搬	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	積込・運搬	■	■	■	■	■	■	■	■	■

出典：「豊橋市災害廃棄物処理計画(H29.3)」P.16 一部加筆

**災害応急対応**

- 災害廃棄物発生量、処理施設の被災、再生利用方法等を踏まえた処理スケジュールを作成し進捗管理するとともに、災害廃棄物処理実行計画に反映する。
- 災害廃棄物処理が長期に及ぶ場合であっても、生活圏からの廃棄物の除去、災害廃棄物の処理完了のそれぞれについて目標期限を設定し、広域処理を含めたスケジュールリングを行う。

**復旧・復興**

- 災害廃棄物処理の進捗に応じ、処理見込量を算出し、スケジュールを見直す。

《参考資料》 災害廃棄物対策指針【技術資料】  
【技 1-8 処理のスケジュール(例)】

(8) 処理フローの作成

**災害予防**

- 処理方針、発生量・処理可能量、廃棄物処理施設の被害状況を踏まえ定めた災害廃棄物等の処理フローを図3-1-4に示す。
- 災害廃棄物の中には、通常、本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。

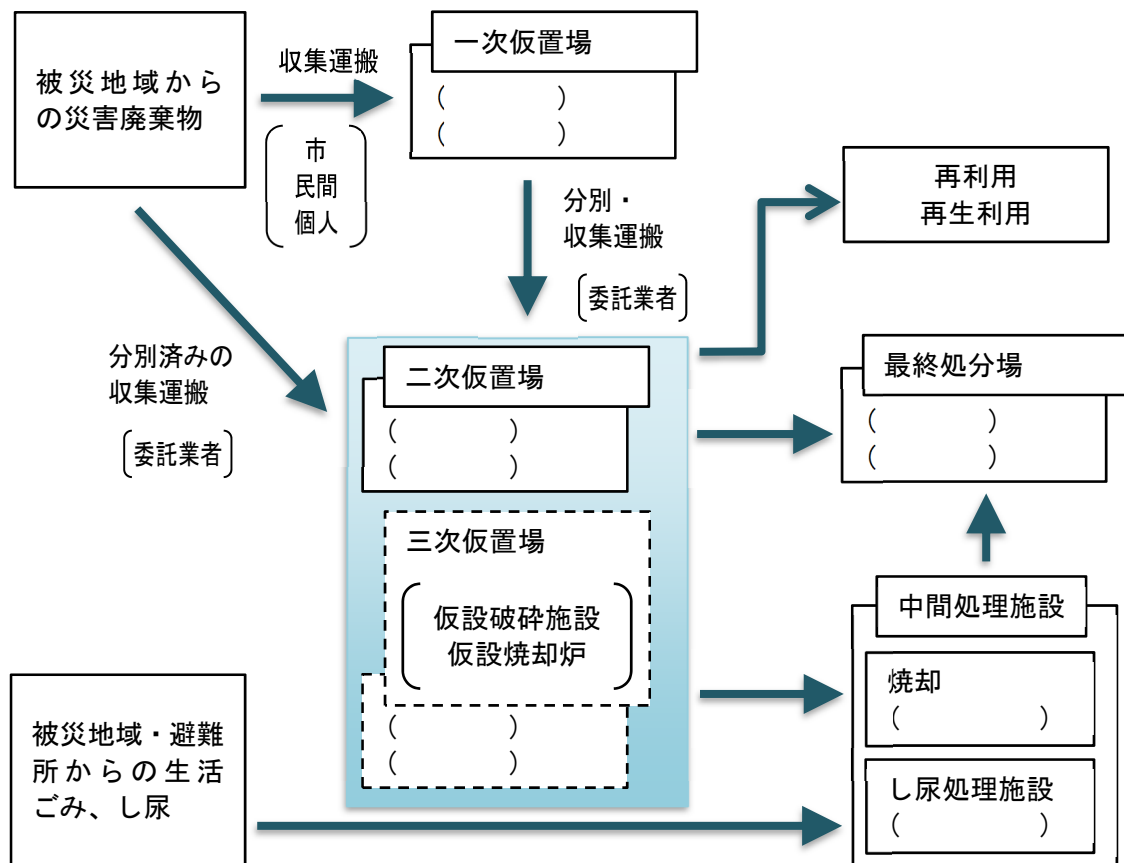


図3-1-4. 災害廃棄物等の処理フロー

「災害廃棄物対策指針 技術資料」【技 1-11-2】に基づき設定した災害廃棄物の種類別処理の構成割合を表3-1-22に示す。

表3-1-22. 災害廃棄物の種類別処理の構成割合

種 類	焼 却	最終処分	再生利用
可 燃 物	20%	4%	—
	—	—	80%
不 燃 物	—	20%	80%
コンクリートがら			
金 属 く ず	20%	4%	—
柱 角 材			
	—	—	80%

#### 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、処理可能量、廃棄物処理施設の被害状況を踏まえ、処理フローを見直す。

#### 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。

「小矢部市地域防災計画」で想定している地震被害で発生する二次仮置場からの災害廃棄物量の分別処理フローを図3-1-5、図3-1-6及び図3-1-7（次頁）に示す。

① 砺波平野断層帯西部地震の場合

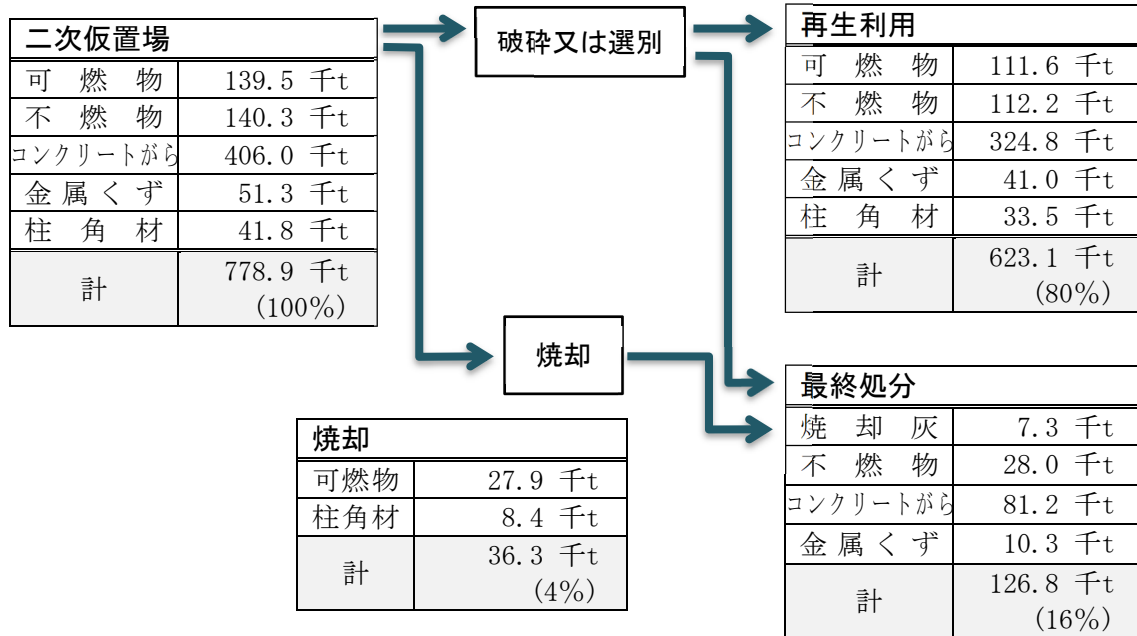


図3-1-5. 二次仮置場分別処理フロー [砺波平野断層帯西部地震の場合]

② 呉羽山断層帯地震の場合

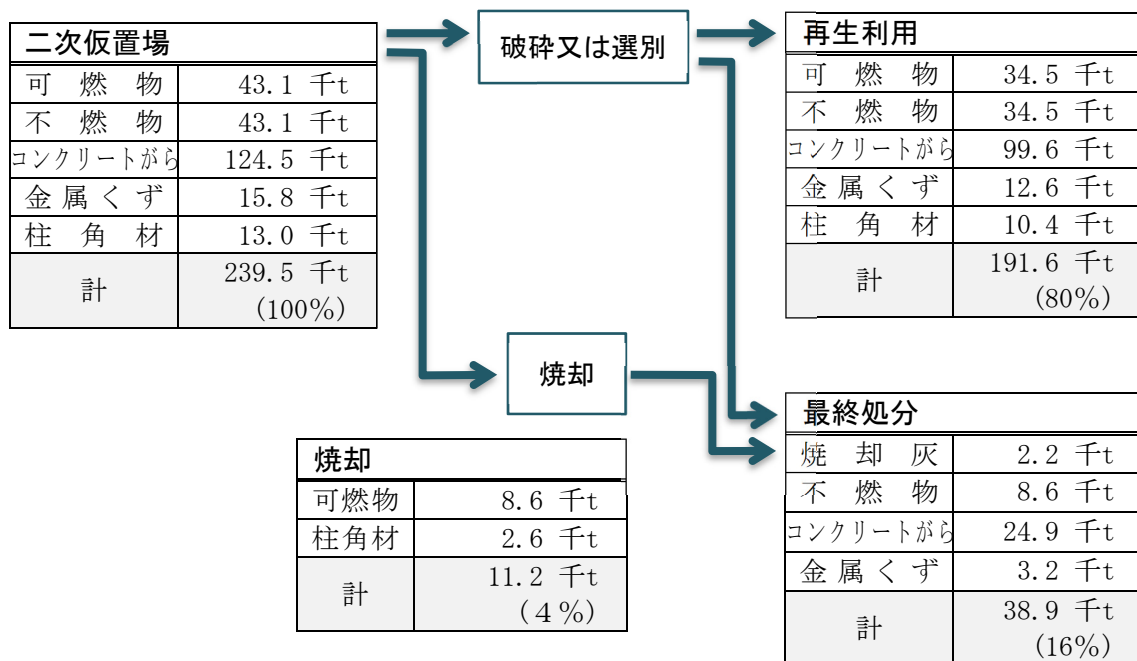


図3-1-6. 二次仮置場分別処理フロー [呉羽山断層帯地震の場合]

③ 邑知潟断層帯地震の場合

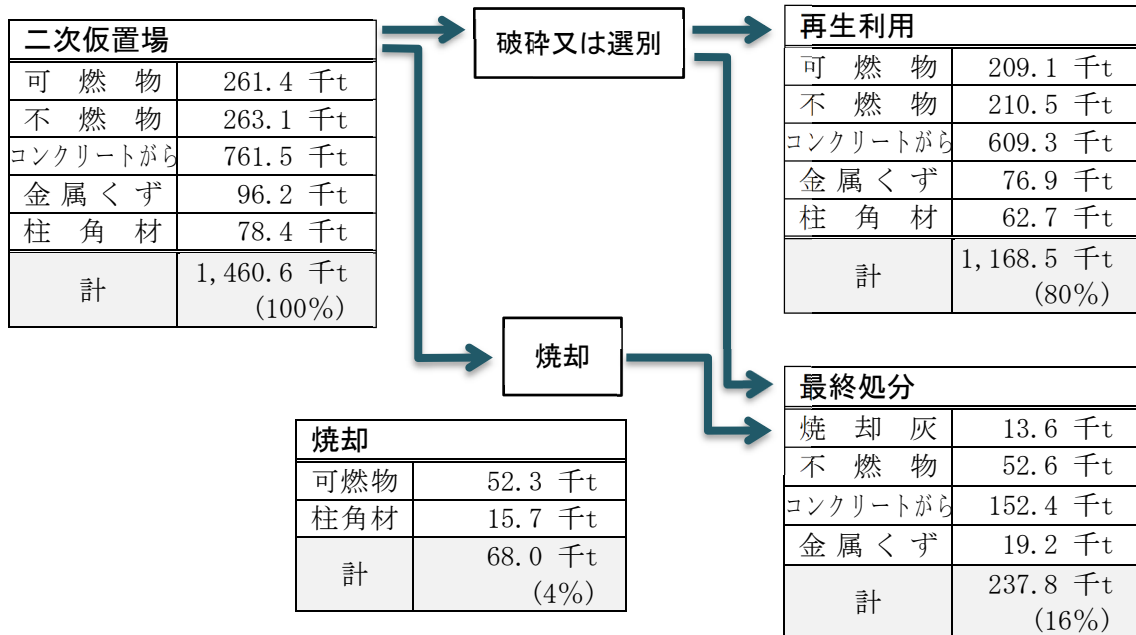


図3-1-7. 二次仮置場分別処理フロー [邑知潟断層帯地震の場合]

### (9) 仮置場の設置、運営・管理

本市で設置する仮置場の定義を表3-1-23に示す。

一次仮置場は、緊急的に随時、設置するものであり、二次仮置場整備に合わせて統廃合することとする。

二次仮置場は、災害廃棄物を被災現場から三次仮置場に運搬する際の積み替え拠点としての機能と手作業、重機作業により粗選別を行う場所とする。

三次仮置場は、二次仮置場から搬入された災害廃棄物を破碎・選別するとともに、状況に応じて仮設焼却炉を設置、運営するものとする。

表3-1-23. 仮置場の定義

仮置場の分類	定 義
一次仮置場	<ul style="list-style-type: none"> <li>●被災した市民が、自ら災害廃棄物を持ち込むことのできる搬入場として設置する。</li> <li>●被災後できるだけ速やかに、被災地区に比較的近い場所に設置し、数か月間に限定して受け入れる。</li> <li>●軒先や路上等に排出された災害廃棄物を早急に撤去するために、二次・三次仮置場が整備されるまで、自治体等による搬入も行う。</li> </ul>
二次仮置場	<ul style="list-style-type: none"> <li>●三次仮置場への積み替え拠点及び前処理の機能を持つものとして設置する。</li> <li>●一次仮置場や発災現場から運搬された災害廃棄物(可能な限り発災現場で分別したものを)を二次仮置場で区分して集積した後、分別する。</li> <li>●分別は比較的簡易な段階までとし、柱材・角材、コンクリートがら、金属くず及びその他危険物等を抜き出し、可燃系混合物(木くず等)及び不燃系混合物等に分別してから、三次仮置場へ運搬する。</li> </ul>
三次仮置場	<ul style="list-style-type: none"> <li>●二次仮置場から運ばれてきた災害廃棄物を集積し、中間処理するとともに、再資源化や処理を行う機能を持つものとして設置する。</li> <li>●各地域の一次又は二次仮置場からの災害廃棄物を集積し、中間処理(焼却・破碎等)を実施する。</li> </ul>

## 災害予防

### ア. 一次仮置場の設置

- 居住者数を勘案の上、市民の利便性の高い仮置場の候補地を選定する。
- 候補地の選定にあたっては、平常時に地元市民と調整しておくことが望ましく、少なくとも調整の対象となる地元市民等を確認しておく。
- 孤立する可能性のある集落については、長期間の保管を想定した候補地を選定する。
- 一次仮置場に搬入できる廃棄物と、二次仮置場に直接搬入する廃棄物を検討する。

## 1. 二次仮置場(がれき搬入場)の必要面積の算定等

### (ア) 推計式

想定される災害規模に応じて、次の式により仮置場の面積を推定した。

(推計式)

仮置場の必要面積＝仮置量／見かけ比重／積み上げ高さ×(1＋作業スペース割合)

- 仮置量＝災害廃棄物発生量－年間処理量
- 年間処理量＝災害廃棄物発生量／処理期間

見 け 比 重 : 可燃物0.4(t/m<sup>3</sup>)、不燃物1.1(t/m<sup>3</sup>)

積 み 上 げ 高 さ : 5 m

処 理 期 間 : 3 年

作 業 ス ペ ー ス 割 合 : 1 (=100%)

注記 仮置場の必要面積は、廃棄物容量と積み上げ高さから算定される面積に車両の走行スペース、分別等の作業スペースを加算する必要がある。

阪神・淡路大震災の実績では、廃棄物置場とほぼ同等か、それ以上の面積がこれらのスペースとして使用された。

そこで、仮置場の必要面積は廃棄物容量から算定される面積に、同等の作業スペースを加える。

出典：「災害廃棄物対策指針(H26.3)環境省」【技1-14-4】

- 候補地の選定にあたっては、平常時に地元市民と調整しておくことが望ましく、少なくとも調整の対象となる地元市民等を確認しておく。(再掲)
- 二次仮置場候補地の周辺環境の状況(水源地、井戸の位置、地盤、道路アクセス、配慮を要する施設の立地等)を把握し、台帳を作成する。
- 廃家電、廃自動車は、必要面積が大きいため、別途の保管場所の確保を検討する。

## (イ) 仮置場の必要面積

「小矢部市地域防災計画」で想定した地震被害において、必要となる仮置場の面積を  
表3-1-24、表3-1-25及び表3-26に示す。

表3-1-24. 仮置場の必要面積 [砺波平野断層帯西部地震の場合]

種別	発生量	仮置量	仮置場の必要面積
可燃物	139,474t	92,983t	92,983m <sup>2</sup>
不燃物	140,274t	93,516t	34,006m <sup>2</sup>
コンクリートがら	405,962t	270,641t	98,415m <sup>2</sup>
金属くず	51,300t	34,200t	12,436m <sup>2</sup>
柱角材	41,841t	27,894t	27,894m <sup>2</sup>
計	778,851t	519,234t	265,734m <sup>2</sup> ≒26.6ha

表3-1-25. 仮置場の必要面積 [呉羽山断層帯地震の場合]

種別	発生量	仮置量	仮置場の必要面積
可燃物	43,106t	28,737t	28,737m <sup>2</sup>
不燃物	43,106t	28,737t	10,450m <sup>2</sup>
コンクリートがら	124,527t	83,018t	30,188m <sup>2</sup>
金属くず	15,805t	10,537t	3,832m <sup>2</sup>
柱角材	12,931t	8,621t	8,621m <sup>2</sup>
計	239,475t	159,650t	81,828m <sup>2</sup> ≒8.2ha

表3-1-26. 仮置場の必要面積 [邑知潟断層帯地震の場合]

種別	発生量	仮置量	仮置場の必要面積
可燃物	261,360t	174,240t	174,240m <sup>2</sup>
不燃物	263,076t	175,384t	63,776m <sup>2</sup>
コンクリートがら	761,560t	507,707t	184,621m <sup>2</sup>
金属くず	96,174t	64,116t	23,315m <sup>2</sup>
柱角材	78,405t	52,270t	52,270m <sup>2</sup>
計	1,460,575t	973,717t	498,222m <sup>2</sup> ≒49.8ha



(ウ) 二次仮置場のレイアウト(案)

本市における二次仮置場のレイアウト(案)を図3-1-8に示す。



図3-1-8. 二次仮置場のレイアウト(案)

《参考資料》 災害廃棄物対策指針【技術資料】  
【技1-14-4】 仮置場の必要面積の算定方法

## ウ. 仮置場の候補地リストの作成

### (ア) 仮置場選定の流れ(参考)

#### 第1段階：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抽出)

市町村の全域から、法律・条例により土地利用が規制されている区域や法律・条例による規制はないが、行政施策との整合性、自然環境、防災等の諸条件から選定しないことが望ましい区域を割り出し、仮置場候補地の選定対象外とする。

- (1) 法律・条例の規制区域の整理、選定しないことが望ましい区域の整理
- (2) 地図情報(GIS等)による整理

#### 第2段階：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などの物理的条件から候補地を絞り込む。その際には、面積のほか、地形、地盤、形状、現状の土地利用等も配慮する。また、公園、グラウンド、公民館、廃棄物処理施設、港湾等の公有地(市有地、県有地、国有地等)の利用を基本とする。公有地の活用が厳しい場合、津波浸水区域をはじめ私有地の活用を検討する。

- (1) 必要面積の確保と地形・地盤等の諸条件
- (2) 地図情報(GIS等)による整理

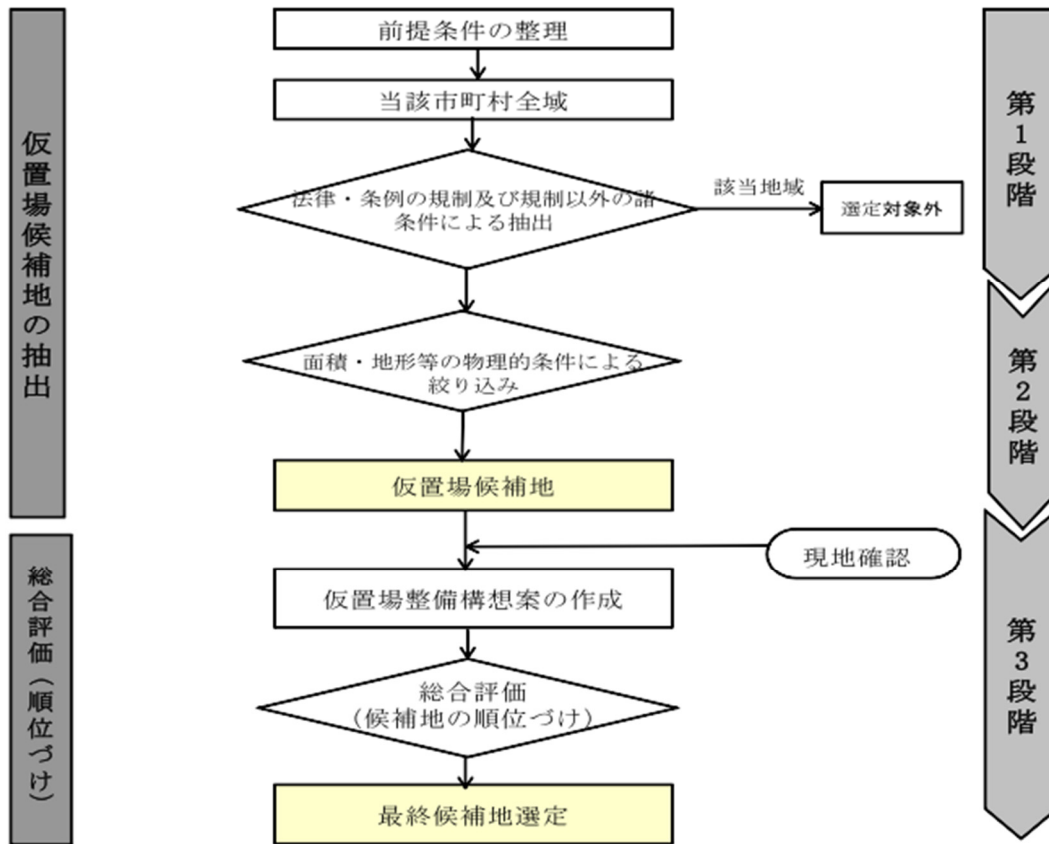
#### 第3段階：総合評価による候補地の選定

自然環境、周辺環境、運搬効率、用地取得容易性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づけを行う。

- (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)

出典：「富山県災害廃棄物処理計画(H29.3)」P.26

(イ) 仮置場の選定フロー(参考)



(ウ) 仮置場の候補地(一次・二次仮置場)

仮置場の候補地については、その他の防災拠点と整合を取りリストアップしておく。

## I. 仮置場の復旧

仮置場の返却等のルールについては、あらかじめ別に定める。

### 災害応急対応

#### ○仮置場の設置、運営

- 被害状況に合わせて災害廃棄物量を推計し、二次仮置場を選定する。
- 仮置場の選定は、候補地リストの中から、復興に向けた各種計画(復旧・復興計画、都市計画等)を勘案し、関係部局と調整の上、設置を進める。仮置場の予定平面図を示す。
- 一次仮置場及び二次仮置場の所在地、搬入ルールを周知、広報する。
- 一次仮置場の管理方法を地元と協議する。
- 仮置場候補地は、平常時に土壤汚染調査を実施しておくことが望ましいが、実施しない場合には、使用する前に土壤の汚染状況を確認する。
- 仮置場を設置する際には、保管する予定の廃棄物の性状に応じて、土壤汚染防止策の検討(盛土、仮舗装、シート敷設、排水処理施設等)を行う。
- 被害状況を反映し、実際に計量・推計された発生量をもとに、必要面積の見直しを行う。

### 復旧・復興

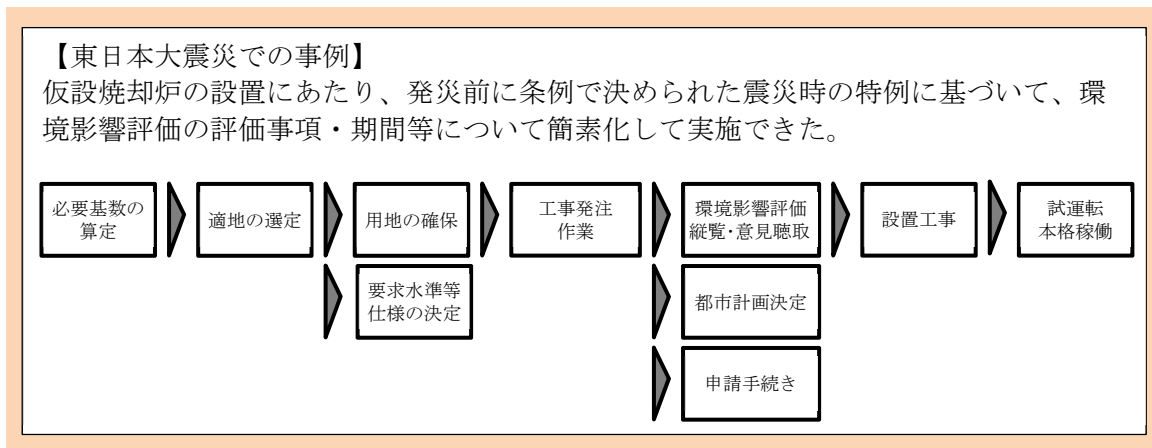
#### ○仮置場の運用ルールとして必要な事項

- 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、火災防止等の対策を行い、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、消火器等)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等)を行う。

**(10) 仮設処理施設の設置、運営・管理****災害予防**

- 災害廃棄物の発生量・処理可能量を踏まえ、仮設処理施設の必要性を検討する。
- 設置場所の選定にあたっては、跡地利用等の土地利用計画を考慮する。

参考例として、仮設焼却炉等の設置手続きフロー(参考例)を図3-1-9に示す。



出典：「災害廃棄物対策指針(H26.3)環境省」P.2-14

図3-1-9. 仮設焼却炉等の設置手続きフロー(参考例)

**災害応急対応**

- 被害状況を踏まえ、仮設処理施設の設置が必要と判断される場合には、施設の種別や規模等を考慮し、施設の設置手続きに係る協議を県と行う。

**復旧・復興**

- 災害廃棄物を焼却処理する場合は、土砂等の不燃物を取り除くなど、事前に災害廃棄物の分別を徹底し、クリンカや残渣物の発生を抑制する。
- 使用が終わった仮設焼却炉の解体・撤去にあたっては、ダイオキシン類や有害物質等に汚染されている場合があるので、関係法令を順守し、労働基準監督署など関係者と十分に協議した上で解体・撤去方法を検討する。

**《参考資料》 災害廃棄物対策指針【技術資料】**

【技1-16-1 破碎・選別機の種類】

【技1-16-2 仮設破碎機の必要基数の算定方法】

【技1-17-1 仮設焼却炉の種類】

### (11) 一般廃棄物処理施設等への対策

災害に強い一般廃棄物処理施設とするための防災対策(地震、停電、火災、浸水)を計画的に講じる。

#### 災害予防

##### ア. 一般廃棄物処理施設等の災害対応

- 施設の建屋、機器について、耐震化対策を講じている。
- 停電による機器故障対策を講じている。
- 火災検知装置や放水銃設置等の火災対策を講じている。
- 処理施設は、立地条件等(浸水被害)を勘案した場所に建設されている。

注記 高岡広域エコ・クリーンセンター(ごみ焼却施設)は、平成26年10月から稼働開始した。

##### イ. 補修・復旧体制の整備

施設が被災した場合の修復を迅速に進めるため、以下の対策を実施する。

- 各施設の災害対応マニュアル(事業継続計画)の整備(災害時の人員計画、連絡体制、復旧対策)と訓練を実施する。
- 災害発生直後の点検手引きを作成する。(初動リスト等)
- 非常用電源や補修等に必要な資機材、燃料を確保する。(浸水への配慮)
- 人材の手配方法を確立する。(施設のプラントメーカー等との連絡、協力体制の確保)
- 施設の立地場所に関するリスク(浸水対策)への対応マニュアルの整備と訓練を実施する。

#### 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、施設被害等に対する復旧、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等の確認について、平常時よりも慎重な運転管理を行う。

#### 復旧・復興

- 施設が被災した場合は、迅速に復旧を図る。
- 施設等の復旧にあたって、国庫補助を活用する場合は、記録の保存等必要な手順について関係機関と調整を行う。

《参考資料》 災害廃棄物対策指針【技術資料】

【参12 処理・処分施設の点検手引きの例～管理型処分場】

【参13 処理・処分施設の点検手引きの例～ごみ焼却施設】

【参18 災害廃棄物処理事業費の国庫補助事業について】

(12) がれき撤去、損壊家屋等の解体・撤去

**災害予防**

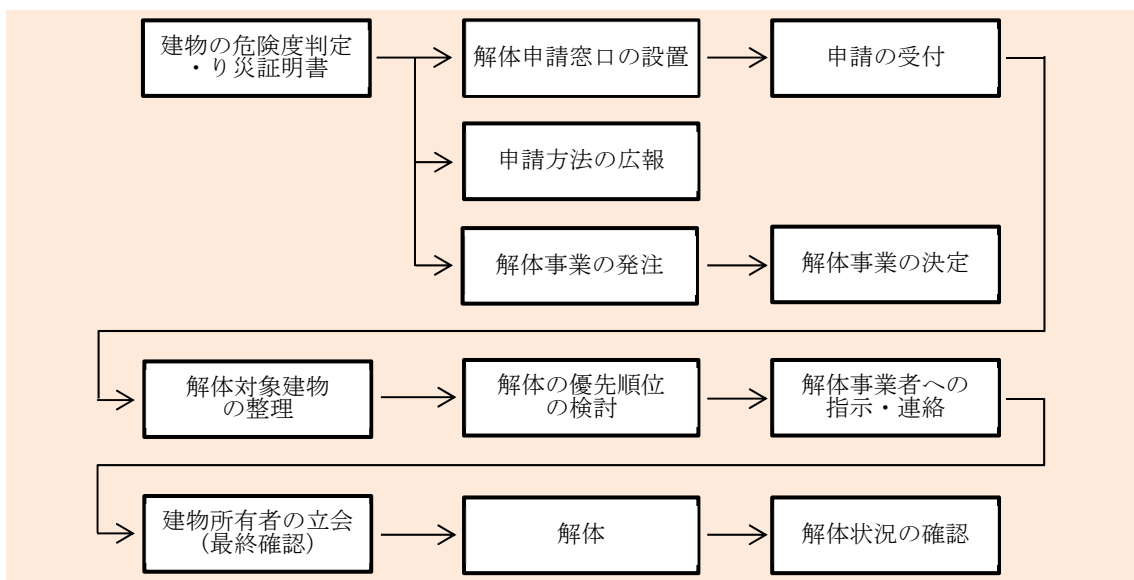
- 損壊家屋等の解体・撤去等は、人命救助、ライフラインの確保対策等の一環で、緊急に対応する必要があるため、土木・建築担当課等と連携を図り、通行上支障がある災害廃棄物の撤去、倒壊の危険性のある建物を優先的に解体するなど、処理順位を検討する。

**災害応急対応**

- 人命を優先した上で、通行上支障があるもの、倒壊の危険のある建物を優先的に解体する。解体にあたっては、分別処理を考慮し、緊急性のあるもの以外はミンチ解体の禁止を徹底する。
- 解体撤去の計画、解体現場の指導等は、土木・建築担当課と連携して行う。
- 建物の解体・撤去については、所有者等の申請に基づき、現地調査による危険度判定や所有者の意思を踏まえて優先順位を決定する。
- 解体事業者が決定次第、建設リサイクル法に基づく届け出を行った後に、解体・撤去の優先順位を指示する。

**復旧・復興**

- 解体前調査で石綿の使用が確認された建物を解体する場合は、大気汚染防止法及び石綿障害予防規則等に基づき必要な手続きを行い、石綿を除去し、適正に処分する。



出典：「災害廃棄物対策指針(H26.3)環境省」P. 2-31

図3-1-10. 解体・撤去の手順(例)

《参考資料》 災害廃棄物対策指針【技術資料】  
 【参14 建築物の解体・撤去に係る石綿飛散防止対策】  
 【技1-15-1 損壊家屋等の解体・撤去と分別にあたっての留意事項】

## (13) 分別・処理・再生利用

**災害予防**

- 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、処理期間の短縮等に有効であるため、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3-1-27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。
- 復旧時の公共事業等において、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3-1-27. 災害廃棄物の種類ごとの処理方法・留意事項等(1/2)

種 類	処理方法・留意事項等
混 合 廃 棄 物	<ul style="list-style-type: none"> <li>●混合廃棄物は、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、金属くず等を抜き出し、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、同一の大きさに破碎し、選別(磁選、比重差選別、手選別等)を行うなど、段階別に処理する方法が考えられる。</li> </ul>
木 く ず	<ul style="list-style-type: none"> <li>●木くずの処理にあたっては、トロンメルやスケルトンバケットによる事前の土砂分離が重要である。木くずに土砂が付着している場合、再資源化ができず、最終処分せざるを得ない場合も想定される。</li> <li>●土砂や水分が付着した木くずを焼却処理する場合、焼却炉の発熱量(カロリー)が低下し、処理基準(800℃以上)を確保するために、助燃剤や重油を投入する必要がある場合もある。</li> </ul>
コンクリート が ら	<ul style="list-style-type: none"> <li>●分別を行い、再資源化できるように必要に応じて破碎を行う。</li> <li>●再資源化が円滑に進むよう、コンクリートがらの強度等の物性試験や環境安全性能試験を行って安全を確認するなどの対応が考えられる。</li> </ul>
腐敗性廃棄物	<ul style="list-style-type: none"> <li>●水産廃棄物や食品廃棄物等の腐敗性廃棄物は、冷凍保存されていないものから優先して処理する。</li> <li>●水産廃棄物の処理・処分の方法について、東日本大震災では海洋投入処分が行われたが、その排出海域や排出方法については国の告示に基づき行われた。</li> </ul>



表3-1-27. 災害廃棄物の種類ごとの処理方法・留意事項等(2/2)

種類	処理方法・留意事項等
家電類	<ul style="list-style-type: none"> <li>●災害時に、家電リサイクル法の対象物(テレビ、冷蔵庫、エアコン、洗濯機)については、他の廃棄物と分けて回収し、家電リサイクル法に基づき製造事業者等に引き渡してリサイクルすることが一般的である。この場合、市が製造業者等に支払う引渡料金は原則として国庫補助の対象となる。</li> <li>●冷蔵庫や冷凍庫の処理にあつては、内部の飲食料品を取り出した後に廃棄するなど、生ごみの分別を徹底する。</li> <li>●冷蔵庫等フロン類を使用する機器については、分別・保管を徹底し、フロン類を回収する。</li> </ul>
畳	<ul style="list-style-type: none"> <li>●破碎後、焼却施設等で処理する方法が考えられる。</li> <li>●畳は自然発火による火災の原因となりやすいため、分離し高く積み上げないように注意する。また腐敗による悪臭が発生するため、迅速に処理する。</li> </ul>
タイヤ	<ul style="list-style-type: none"> <li>●チップ化することで燃料等として再資源化が可能である。火災等に注意しながら処理する。</li> </ul>
肥料、飼料等	<ul style="list-style-type: none"> <li>●肥料・飼料等が水害等を受けた場合は(工場内に保管されている肥料・飼料等が水害被害を受けた場合も含む)、平常時に把握している業者へ処理・処分を依頼する。</li> </ul>
被災自動車等	<ul style="list-style-type: none"> <li>●通行障害となっている被災自動車を仮置場等へ移動させる。移動にあたっては、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。</li> </ul>

出典：「災害廃棄物対策指針(H26.3)環境省」P.2-45、P.2-46

### 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応を講じる。害虫駆除や悪臭対策にあたっては、専門機関に相談の上で、殺虫剤や消石灰、消臭剤等の散布を行う。
- 緊急性のある廃棄物以外は混合状態とならないよう、収集時又は仮置き時での分別・保管を行う。
- 水産廃棄物を含む腐敗性廃棄物が大量に発生した場合、冷凍保存されていないものから優先して処理する。

### 復旧・復興

- 復旧事業等において、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。

#### 《参考資料》 災害廃棄物対策指針【技術資料】

【技1-16-3 選別・処理の方法】

【技1-18-1 再資源化の方法(例)】

【技1-20-1 混合可燃物の処理】

【技1-20-3 木質系廃棄物の処理】

【技1-20-4 コンクリート、アスファルト類の処理】

【技1-20-5 廃タイヤ類の処理】

【技1-20-6 家電リサイクル法対象製品の処理】

【技1-20-7 その他の家電製品の処理】

【技1-20-8 廃自動車の処理】

【技1-20-9 廃バイクの処理】

【技1-20-12 農林・畜産廃棄物の処理】

【技1-20-19 火災廃棄物の処理】

## (14) 最終処分

### 災害予防

- 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、民間事業者等との活用も含めて検討する。
- 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くず等の一時的保管場所としての利用を検討する。

### 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場先を確保する。

### 復旧・復興

- 最終処分場の受入可能量に基づき、計画的に搬送を行う。
- 最終処分場の確保が困難な場合、県へ支援を要請する。
- 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。
- 市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。

《参考資料》 災害廃棄物対策指針【技術資料】  
【技1-19-1 最終処分の例】

## (15) 広域処理

### 災害予防

- 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、協議会や連絡会議を設置し、情報共有や訓練を実施する。
- 発災後の迅速な対応のため、契約書等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等と災害廃棄物処理に係る協定締結について検討を行う。
- 自区内の廃棄物処理施設において、自区外の災害廃棄物を処理する際の手続きをあらかじめ定める。
- 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。

### 災害応急対応

- 自区内で計画的に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。

### 復旧・復興

- 広域処理が必要と判断した場合には、県と協議の上、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等から受入れの可否、受入れ可能量等の検討を行い、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、必要に応じ受入施設の周辺市民等に対し説明を行い、合意形成を図る。

## (16) 有害物質含有廃棄物等の対策

**災害予防**

- 本市で通常収集・処理を行っていない災害廃棄物は、あらかじめ県や民間事業者と取扱い方法を検討し、処理方法を定める。
- 有害物質の取扱事業所を所管する関係機関と連携し、厳正な保管や災害時における対策を定める。
- P R T R等の情報を収集し、有害物質の保管場所等の位置を地図等で事前に整理する。

災害時における有害・危険性廃棄物の取扱いの留意点を表3-1-28に示す。

表3-1-28. 有害・危険性廃棄物の取扱いの留意点(1/2)

種 類	取扱いの留意点
石膏ボード、スレート板等の建材	<ul style="list-style-type: none"> <li>●石綿を含有するものは、適切に処理・処分を行う。石綿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を確認し、処理方法を判断する。</li> <li>●バラバラになったものなど、石膏ボードと判別することが難しいものがあるため、判別できないものを他の廃棄物と混合せずに別保管するなどの対策が必要である。</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う。石綿が発見された場合は、災害廃棄物に石綿が混入しないよう適切に除去し、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、分析によって確認する。</li> <li>●解体・撤去や仮置場における破砕処理現場の周辺作業では、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 廃棄物は、市の処理対象物とはせず、P C B 保管事業者に引き渡す。</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・コンデンサ等の機器は、P C B 廃棄物とみなして分別する。</li> </ul>
感染性廃棄物(家庭)	<ul style="list-style-type: none"> <li>●使用済み注射器針、使い捨て注射器等の感染性廃棄物は、廃棄する際に専用の蓋付きの容器に他のものと分けて保管する。</li> <li>●保管した感染性廃棄物は、有害ごみとしての収集や、指定医療機関で回収する。(例：使用済み注射器針回収薬局等)</li> </ul>

表3-1-28. 有害・危険性廃棄物の取扱いの留意点(2/2)

種 類	取扱いの留意点
トリクロロエチレン	<ul style="list-style-type: none"> <li>●最終処分に関する基準を超えるトリクロロエチレン等を含む汚泥の埋立処分を行う場合は、原則として焼却処理を行う。</li> </ul>
農 薬 類	<ul style="list-style-type: none"> <li>●農薬は、容器の移し替えや中身の取り出しを行わない。また、本市では、平常時の農薬の扱いを排出禁止物と定めていることから農協や産業廃棄物業者に廃棄方法を相談・確認するよう指導する。</li> <li>●毒物や劇物、強酸・強アルカリ、その他指定品目についても、平常時の扱いでは排出禁止物と定めていることから、購入先や産業廃棄物業者に破棄方法を相談・確認するよう指導する。</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。</li> <li>●一般廃棄物の場合は、少量なので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、ガス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恐れがあるので取扱いに注意を要する。</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>●流失ボンベは不用意に扱わず、関係団体に連絡する。</li> <li>●所有者が分かる場合は所有者に返還し、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、金属くずとしてリサイクルに回す。</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 (<a href="http://ferpc.jp/accept/">http://ferpc.jp/accept/</a>)</li> </ul>
危 険 物	<ul style="list-style-type: none"> <li>●危険物の処理は、本市の「家庭ごみの分別の仕方」を参考とし、種類ごとに適正に対応する。</li> </ul>

出典：「災害廃棄物対策指針(H26.3)環境省」【技1-20-15】一部加筆

**災害応急対応 及び 復旧・復興**

- 有害物質の飛散や危険物による爆発・火災等の事故を未然に防ぐために、有害性物質を含む廃棄物が発見されたときは、原則的に所有者等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を要する。
- 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、散水等による防塵対策の実施など、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等を参考とする。
- 放射性物質を含んだ廃棄物の取扱いについては、国の指針に従い処理を行う。
- 所有者不明の有害物質を含む廃棄物は、災害予防で検討した方法により処理ルートを確認する。

**《参考資料》 災害廃棄物対策指針【技術資料】**

【技1-15-2 防じんマスクによる飛散粉じん対策】

【技1-20-4 コンクリート、アスファルト類の処理】

【技1-20-14 石綿の処理】

【技1-20-15 個別有害危険製品の処理】

(17) 災害廃棄物処理時の環境対策

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、火災の予防策をあらかじめ定める。

**災害予防**

- 化学物質の使用・保管状況を把握する。
- 火災発生時に備え、初期消火機材の確保に努める。
- 仮設処理施設、仮置場の設置等に伴う環境影響の把握や環境モニタリングを行うため、あらかじめ環境項目を定める。
- 仮置場設置や災害廃棄物処理にあたって、環境影響が生じないように必要な対応を講じる。

本市における仮置場の設置等に伴う環境影響の把握方法(例)を表3-1-29に示す。

表3-1-29. 仮置場の設置等に伴う環境影響の把握方法(例)

影響項目	環境影響	対 策 例
大 気 質	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 解体・撤去、仮置場作業における粉じんの飛散</li> <li>● 石綿含有廃棄物(建材等)の保管・処理による飛散</li> <li>● 災害廃棄物保管による有害ガス、可燃性ガスの発生</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 定期的な散水(ミストファン、散水車)の実施</li> <li>● 保管、選別、処理装置への屋根の設置</li> <li>● 周囲への仮囲い(飛散防止柵、防じんネット)の設置</li> <li>● フレコンバッグへの保管</li> <li>● 搬入路の鉄板敷設等による粉じんの発生抑制</li> <li>● 運搬車両の退出時のタイヤ洗浄</li> <li>● 収集時分別や目視による石綿分別の徹底</li> <li>● 作業環境、敷地境界での石綿の測定監視</li> <li>● 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</li> <li>● 破砕機を設置した場合には集塵機を装備</li> </ul>
騒 音 振 動	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 撤去・解体等処理作業に伴う騒音・振動</li> <li>● 仮置場への搬入、搬出車両の通行による騒音・振動</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 低騒音・低振動の機械、重機の使用</li> <li>● 処理装置の周囲等に防音シートを設置</li> <li>● 施設間に移動式吸遮音パネルを設置</li> <li>● 施設を敷地境界から離れた中央付近に配置</li> <li>● 仮置場の敷地はアスファルト舗装や簡易舗装を実施</li> <li>● 防震マット等の設置</li> </ul>
土 壤 等	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 災害廃棄物から周辺土壌への有害物質等の漏出</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 敷地内に遮水シートを敷設</li> <li>● PCB等の有害廃棄物の分別保管</li> </ul>
悪 臭	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 災害廃棄物からの悪臭</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 腐敗性廃棄物の優先的な処理</li> <li>● 消臭剤、脱臭剤、防虫剤の散布、シートによる被覆等</li> </ul>
水 質	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 敷地内に遮水シートを敷設</li> <li>● 敷地内で発生する排水、雨水の処理</li> <li>● 水たまりを埋めて腐敗防止</li> </ul>

出典：「災害廃棄物対策指針(H26.3)環境省」【技1-14-7】一部加筆



- 環境モニタリングの方法と調査内容(参考例)を表3-1-30に、環境モニタリングの頻度(参考例)を表3-1-31(次頁)に示す。
- モニタリングの手法については、環境項目に基づき、被害状況に応じて必要なものを実施する。

表3-1-30. 環境モニタリングの方法と調査内容(参考例)

影響項目	環 境 影 響
大 気 質 (一般粉じん)	●JIS Z 8814 ろ過捕集による重量濃度測定方法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 質 (特定粉じん)	●アスベストモニタリングマニュアル第4.0 版(平成22年6月、環境省)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 壤 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方法)</li> </ul>
悪 臭	●「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>

出典：「災害廃棄物対策指針(H26.3)環境省」【技 1-14-7】を一部改訂

表3-1-31. 環境モニタリングの頻度(参考例)

調査事項	調査項目		モニタリング頻度			
			南三陸	石巻	宮城東部	岩沼
大気質 (一般粉じん)	粉じん		4回/年	1回/月	4回/年	1回/年
大気質 (特定粉じん)	石綿	作業ヤード	4回/年	1回/月	4回/年	※1
		敷地境界	※1	※1	※1	※1
騒音	騒音レベル		2回/年	常時	1回/年	3回/年
振動	振動レベル					
土壌等	有害物質		1回/900m <sup>3</sup>			
悪臭	特定悪臭物質濃度、 臭気指数(臭気強度)		2回/年	1回/月	1回/年	1回/年
水質	水素イオン濃度(pH)		2回/年	2回/年	1回/年	2回/年
	浮遊物質(SS), 濁度等			※2		
	生物化学的酸素要求量(BOD)、 又は化学的酸素要求量(COD)			※3		
	有害物質					
	ダイオキシン類					
全窒素(T-N)、全リン(T-P)		2回/年				

※1 廃石綿等の廃棄物が確認された場合には測定。

※2 雨水貯水池から公共水域への放流口で測定。

※3 施設排水は生じないため選定しない。

出典：「宮城県災害廃棄物処理実行計画(最終版)(H25.4)」P.23 内陸側のみ抜粋 一部加筆

### 災害応急対応

- 発災後は、廃棄物処理施設、廃棄物運搬経路、化学物質等の使用・保管場所での環境モニタリングを実施し、その結果を適時公表する。
- 環境モニタリング項目は、平常時の検討に被災状況を踏まえて決定する。
- 腐敗性廃棄物を優先的に処理し、悪臭や害虫が発生した場合には、消臭剤、シート被覆等の対応を実施する。
- 仮置場での火災対策では、廃棄物の性状に応じ積み上げ高さの制限(5 m以下)、堆積物間の距離の確保、散水の実施、堆積物の切り返しによる放熱、ガス抜き管の設置等を実施するほか、必要に応じて定期的に温度計測を行う。あわせて、火災発生時の初期消火機材、訓練等の体制を整える。

### 復旧・復興

- 必要に応じ、建物の解体、撤去現場や仮置場での環境モニタリングを実施する。

## 3.2 し尿処理計画



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上、優先順位を踏まえて仮設トイレを配置し、あわせて計画的な収集体制を整備する。

### (1) 仮設トイレの必要基数

#### 災害予防

- 仮設トイレの備蓄場所、使用方法等、防災訓練等で市民への周知を進める。
- 発生量の推計により、仮設トイレ、収集運搬車両の必要数を把握し、備蓄の確保に努める。

#### ア. 推計式

(推計式)

$$\text{仮設トイレの必要基数} = \text{仮設トイレ必要人数} / \text{仮設トイレ設置目安}$$

仮設トイレ設置目安 = 仮設トイレの容量 ÷ し尿の1人1日平均排出量 ÷ 収集計画

- 仮設トイレの平均的容量 : 例 400 L / 基
- し尿の1人1日平均排出量 : 例 1.7 L / [人・日]
- 収集計画 : 3日に1回の収集

注記) 仮設トイレの設置目安については、400 L / 基 ÷ 1.7 L / [人・日] ÷ 3日 = 78人 / 基となるが、本計画では、60～80人 / 基を採用した。

出典：「災害廃棄物対策指針(H26.3)環境省」【技1-11-1-2】

### イ. 仮設トイレの設置目安と必要設置数

仮設トイレ設置目安と必要設置数を表3-2-1、表3-2-2及び表3-2-3に示す。

表3-2-1. 仮設トイレの設置目安と必要設置数 [砺波平野断層帯西部地震の場合]

仮設トイレ貯留槽容量	し尿原単位	収集頻度	仮設トイレの設置目安	仮設トイレ必要人数	必要設置数
400L	1.7 L/[人・日]	3日/回	60～80人/基	8,858人	111～148基

表3-2-2. 仮設トイレの設置目安と必要設置数 [呉羽山断層帯地震の場合]

仮設トイレ貯留槽容量	し尿原単位	収集頻度	仮設トイレの設置目安	仮設トイレ必要人数	必要設置数
400L	1.7 L/[人・日]	3日/回	60～80人/基	5,580人	70～93基

表3-2-3. 仮設トイレの設置目安と必要設置数 [邑知瀉断層帯地震の場合]

仮設トイレ貯留槽容量	し尿原単位	収集頻度	仮設トイレの設置目安	仮設トイレ必要人数	必要設置数
400L	1.7 L/[人・日]	3日/回	60～80人/基	13,313人	166～222基

(2) 仮設トイレ等必要人数

ア. 推計式

(推計式)

仮設トイレ等必要人数=①避難者数+②断水による仮設トイレ必要人数+③その他

①避難者数：「小矢部市地域防災計画」で想定している地震被害による避難者数とした。表1-3-1、表1-3-2及び表1-3-3(P.4)

②断水による仮設トイレ必要人数  

$$= \{ \text{水洗化人口} - \text{避難者数} \times (\text{水洗化人口} / \text{総人口}) \} \times \text{上水道支障率} \times 1/2$$
 ここで、総人口：水洗化人口+非水洗化人口  
 上水道支障率：地震による上水道の被害率を50%\*と想定  
 1/2の根拠：上水道が支障する世帯のうち約1/2の市民と想定

③その他：見込まない。

\*「仙台市の東日本大震災の事例」(次頁)を参照

出典：「災害廃棄物対策指針(H26.3)環境省」【技 1-11-1-2】

イ. 平常時の水洗化人口と非水洗化人口の内訳

本市の平常時の水洗化人口と非水洗化人口の内訳を表3-2-4に示す。

表3-2-4. 平常時の水洗化人口と非水洗化人口の内訳

[平成29年3月31日現在]

区分	水洗化人口			非水洗化人口	総人口
	公共下水道等	浄化槽	計	汲み取り	合計
人口	15,331人	4,203人	19,534人	1,635人	21,169人
割合	72.4%	19.9%	92.3%	7.7%	100.0%

注記1) 公共下水道等には、下水道人口のほか、農業集落排水人口を含む。

注記2) 浄化槽人口には、合併浄化槽のほか、単独浄化槽を含む。

ウ. 仮設トイレ等必要人数

仮設トイレ等必要人数を表3-2-5、表3-2-6及び表3-2-7に示す。

表3-2-5. 仮設トイレ等必要人数 [砺波平野断層帯西部地震の場合]

区分	区分	人数計
仮設トイレ等必要人数	①8,858+②2,840+③0	11,698人

表3-2-6. 仮設トイレ等必要人数 [呉羽山断層帯地震の場合]

区分	区分	人数計
仮設トイレ等必要人数	①5,580+②3,596+③0	9,176人

表3-2-7. 仮設トイレ等必要人数 [邑知瀉断層帯地震の場合]

区分	区分	人数計
仮設トイレ等必要人数	①13,313+②1,812+③0	15,125人

**【仙台市の東日本大震災の事例】**

**参考資料3 仙台市の東日本大震災による水道施設被害と震災対応の概要**

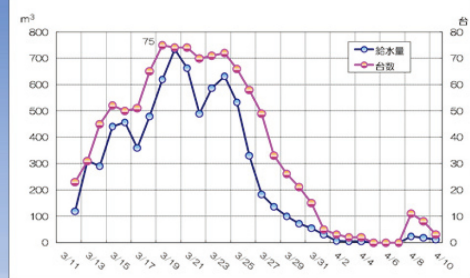
(平成24年3月東日本大震災上下水道シンポジウム(厚生労働省・国土交通省:於仙台市)発表資料を加筆修正いただいた上で、厚生労働省において編集したもの)

仙台市水道局

■仙台市水道の概況 (平成22年度末現在)

- ・給水区域面積: 約363km<sup>2</sup> ・仙台市区域面積: 約788km<sup>2</sup>
- ・給水対象: 仙台市・富谷町・大和町の一部
- ・給水人口: 1,019,713人(普及率99.5%)
- ・排水量: 一日最大:380,824m<sup>3</sup>/日、一日平均:335,936m<sup>3</sup>/日
- ・市内管路の総延長: 4,458km(津波被害地区警戒区域を除く)

**応急給水活動状況の推移**



**4. 応急復旧の状況**

■断水状況

○地震発生後の断水戸数約23万戸 (断水人口約50万人) = 断水率50% (3月13日時点)

●復旧日 3月29日 断水率0.6% ※

※ 津波の被害により早期に復旧が困難な地域及び道路損壊や宅地災害などにより修繕に時間を要する区域

**(3) し尿の収集必要量**

**ア. 推計式**

(推計式)

し尿収集必要量

= 災害時におけるし尿収集必要人数 × 1日1人平均排出量

= (①仮設トイレ等必要人数 + ②非水洗化区域し尿収集人口) × 1日1人平均排出量

非水洗化区域し尿収集人口 = 汲み取り人口 - 避難者数 × (汲み取り人口 / 総人口)

ここで、汲み取り人口 : 計画し尿収集人口

① ; 1人1日平均排出量 : 1.7 L/[人・日]

② ; 1人1日平均排出量 : 2.54<sup>\*</sup>L/[人・日]

\* 「小矢部市一般廃棄物処理基本計画(H30.3)」平成28年度 実績値とした。

出典: 「災害廃棄物対策指針(H26.3)環境省」【技 1-11-1-2】

### 1. し尿収集必要量

し尿の収集必要量を表3-2-8、表3-2-9及び表3-2-10に示す。

表3-2-8. し尿収集必要量 [砺波平野断層帯西部地震の場合]

区 分		原単位	し尿発生量
①仮設トイレ等必要人数 (表3-2-6)	11,698人	1.7 L/[人・日]	19,887 L/日
②非水洗化区域し尿収集人口	953人	2.54 L/[人・日]	2,421 L/日
計 (1日分)			22,308 L/日
計×3日分 (収集計画：3日に1回の収集)			≒66.9kL/3日

<参考>避難所1箇所あたり(収集計画3日に1回の収集)

項 目	避難所数	避難所1箇所あたりし尿量
避難所総数	77箇所	0.87 kL/3日/箇所
想定地震被害時避難所数 <sup>※表1-3-1</sup>	16箇所	4.18 kL/3日/箇所

表3-2-9. し尿収集必要量 [呉羽山断層帯地震の場合]

区 分		原単位	し尿発生量
①仮設トイレ等必要人数 (表3-2-7)	9,176人	1.7 L/[人・日]	15,599 L/日
②非水洗化区域し尿収集人口	1,205人	2.54 L/[人・日]	3,061 L/日
計			18,660 L/日
計×3日分 (収集計画：3日に1回の収集)			≒56.0 kL/3日

<参考>避難所1箇所あたり(収集計画3日に1回の収集)

項 目	避難所数	避難所1箇所あたりし尿量
避難所総数	77箇所	0.73 kL/3日/箇所

表3-2-10. し尿収集必要量 [邑知潟断層帯地震の場合]

区 分		原単位	し尿発生量
①仮設トイレ等必要人数 (表3-2-8)	15,125人	1.7 L/[人・日]	25,713 L/日
②非水洗化区域し尿収集人口	610人	2.54 L/[人・日]	1,549 L/日
計			27,262 L/日
計×3日分 (収集計画：3日に1回の収集)			≒81.8 kL/3日

<参考>避難所1箇所あたり(収集計画3日に1回の収集)

項 目	避難所数	避難所1箇所あたりし尿量
避難所総数	77箇所	1.06 kL/3日/箇所

#### (4) し尿収集運搬車両の必要台数

##### ア. 推計式

災害時におけるし尿収集運搬車両必要台数については、次式により算出する。

(推計式)

$$\text{し尿収集運搬車両必要台数(台)} = \text{避難所数(箇所)} \div 3 \sim 4 \text{ (箇所/台・日)}$$

(し尿収集運搬車両積載容量1.8~3.6 kL/台)

出典：「市町災害廃棄物処理計画モデル 三重県」P.3-2

##### イ. し尿収集運搬車両の必要台数

「ア. 推計式」を用いてし尿収集運搬車両の必要台数を表3-2-11に示す。

表3-2-11. し尿収集運搬車両の必要台数

避難所数 <sup>※1</sup>	バキューム車 必要台数 3.6 kL 車(4箇所/台・日)		
	砺波平野断層帯西部地震	呉羽山断層帯地震	邑知潟断層帯地震
26箇所	7台	7台	7台
6箇所	2台	—	—

<sup>※1</sup>P.66の「ア. 推計式」においてし尿収集計画を3日に1回の収集としていることから、避難所数/3日・回とし、77箇所<sup>※2</sup>/3日・回=26箇所、16箇所<sup>※3</sup>/3日・回=6箇所、として算出した。

<sup>※2</sup>避難所数 77箇所「小矢部市地域防災計画(H30.3)」全避難所数を指す。

<sup>※3</sup>避難所数 16箇所「小矢部市地域防災計画(H30.3)」地震による推計値を指す。

注記1) 避難所数26箇所の場合、砺波平野断層帯西部地震及び呉羽山断層帯地震は1往復/1台。邑知潟断層帯地震は1~2往復/1台の想定。

注記2) 避難所数6箇所の場合、砺波平野断層帯西部地震は3~4往復/1台。

##### ウ. し尿収集業務受託者の車両保有台数

本市のし尿収集業務受託者の車両保有台数については表3-2-12に示す。

表3-2-12. し尿収集業務受託者の車両保有台数

[平成29年3月31日現在]

し尿収集業務受託者	バキューム車		
	3.0kL以上4.0kL未満	7.0kL以上10.0kL未満	計
(有)小矢部衛生工業	5台	1台	6台
収 集 量	17.9kL分/5台分	9.2kL/1台分	27.1kL/全台数

注記3) 「小矢部市一般廃棄物処理基本計画(H30.3)」



### 災害応急対応

- 避難人数を把握するなど、避難所等に必要な仮設トイレの数と種類を算出する。
- 備蓄資材が不足する場合など、必要に応じ、県に支援を要請し、応援協定等による他自治体、関係団体からの協力を得て、仮設トイレ(消臭剤等を含む)を確保、優先順位に配慮の上で設置を行う。
- し尿の収集運搬車両の必要数を把握し、発災後には道路状況等の判断を行い、し尿の収集計画・処理体制を確保する。また、不足する収集車両及び人材等を確保するため、収集業者等と協定を締結するなど、平常時から備えておく必要がある。また、し尿処理施設の被災状況によっては、自区内処理を行うための仮設槽の設置のほか、県や他広域圏等に支援を要請するなどして、処理を確保するものとする。
- 仮設トイレの使用方法、維持管理方法等について市民へ継続的な指導を行う。

### 復旧・復興

- 避難所の閉鎖や縮小にあわせて仮設トイレの撤去を行う。

#### 【東日本大震災の事例】

- 発災直後は断水や避難者の集中によって仮設トイレの不足が深刻な問題となったが、仮設トイレを備蓄している周辺市町村や建設事業者団体、レンタル事業者団体等の関係団体からの協力により仮設トイレをはじめ必要機材を入手した。
- 一部の被災地では、地震災害前から指定避難所(小・中・高等学校)に組立式仮設トイレを備蓄しており、必要に応じてそれを使用した。また、不足した場合には、使用していない他の指定避難所から移送して対応した。

《参考資料》 災害廃棄物対策指針【技術資料】

【技1-11-1-2 避難所ごみの発生量、し尿収集必要量等の推計方法】

【技1-20-17 し尿・生活排水の処理】 ※仮設トイレの種類の手引きあり

### 3.3 生活ごみ等(避難所ごみ)の処理



避難所ごみを含む生活ごみは、やむを得ない場合を除き、高岡広域エコ・クリーンセンターにて処理を行うこととし、仮置場に搬入しないものとする。

#### 災害予防

- 平常時に、通常の生活ごみに避難所ごみも含めた主要な収集運搬ルート roadway 担当部署と協議の上、発災時に自衛隊・警察・消防等に対して提示できるように、図面(台帳等)を作成する。
- 避難所では、廃棄物の搬出が容易なようにあらかじめ保管場所を選定し分別を徹底する。また、感染性廃棄物等取扱いに注意が必要な廃棄物の情報を提供する。
- 避難所ごみ発生量の推計結果により、収集運搬車両の必要数を把握する。

表3-3-1. 避難所ごみの分別、保管方法

ごみと資源の種類	内 容	管理方法等
可燃ごみ	生ごみ(食料残渣)、紙おむつ等(汚物は取り除く)	夏季の生ごみ等は腐敗しやすいので、生ごみの水分を取り除くなどして腐敗させないように管理する。
不燃ごみ 【金属、ガラス・その他、プラスチック類】	スプレー缶、缶づめ、アルミホイル、フライパン、釘、使い捨てカイロ等	スプレー缶は使い切り、必ずガス抜きをして保管する。ガラス・せともものは丈夫な袋に入れるか、紙に包んで出す。 金属、ガラス・その他、プラスチック類の3種類に分別し保管する。
資源ごみ 【プラスチック製容器包装】	プラスチック容器、ボトル類、カップ類、発砲スチロール容器等	汚れているものは水洗いする。汚れが取れないものは「可燃ごみ」に出す。
資源ごみ 【紙製容器包装】	紙箱、包装・包装紙、紙袋、アルミはく加工した製品	紙袋等に入れるか、白色の紙ひもで縛る。紙パック(アルミはく加工)は切り開き、水洗いする。室内で保管する。
資源ごみ 【缶・びん類(飲料用のみ)】	アルミ缶、スチール缶、びん、ペットボトル、紙パック	水洗いし、缶は素材ごと、びんは無色、茶、その他、ペットボトルごとに分別し保管する。飲料用紙パック(アルミはく加工品を除く)は切り開き、水洗いする。 種類ごとに分別し室内で保管する。
古紙類	新聞、チラシ、雑誌、ダンボール	分別して室内で保管する。
可燃性粗大ごみ	ジュタン、ふとん、たたみ	そのままの状態ですべて室内で保管する。屋外の場合はシートをして対処する。
有害ごみ	体温計、ライター、電池、蛍光灯、鏡等	割らないようにビニール袋等に入れ保管する。
危険なもの	消化器、ガスボンベ、バッテリー等	消火器、ガスボンベ、バッテリー等は日陰に置くようにする。回収は許可業者に依頼する。
感染性廃棄物	注射針、血の付いたもの等	蓋のできる保管容器で管理する。回収は医療機関(病院等)に依頼する。

注記) 資源ごみについては、上下水道等の復旧次第、中身を出して水洗いを行うこととする。

出典：「家庭ごみの分別の仕方(H26.10)小矢部市」より一部抜粋

(1) 避難所ごみの発生量

ア. 推計式

(推計式)  

$$\text{避難所ごみの発生量 (t/日)} = \text{避難者数 (人)} \times \text{発生原単位 (g/[人 \cdot 日])}$$

(ア) 発生原単位

発生原単位 g/[人・日] = 通常時の市民1人1日当たりの収集実績

注記1) 本計画では、通常時の市民収集実績を平成28年度実績における家庭系ごみ量(埋立ごみを除く)及び資源ごみ量(集団回収のみ)を採用し、年間日数で割り戻した値を「通常時の市民1人1日当たりの収集実績」とした。

イ. 避難所ごみの発生原単位

「(ア). 発生原単位」を用いて推計した避難所ごみの発生原単位を表3-3-2に示す。

表3-3-2. 避難所ごみの発生原単位

区分		ごみ搬入量 A (t/年)			総人口 B (人)	年間日数 C (日)	発生原単位 A/B/C×10 <sup>6</sup> (g/[人・日])	
		収集	持込	計				採用値
可燃ごみ	家庭系ごみ	4,315	141	4,456 <sup>※1</sup>	30,649	365	398	○
	事業系ごみ	2,485	34	2,519 <sup>※4</sup>			225	—
可燃性粗大ごみ	家庭系ごみ	なし	169	169 <sup>※2</sup>			15	○
	事業系ごみ	なし	なし	なし <sup>※4</sup>			—	—
不燃ごみ	家庭系ごみ	312	100	412 <sup>※2</sup>			37	○
	事業系ごみ	2	52	54 <sup>※4</sup>			5	—
資源ごみ	家庭系ごみ	382	315	697 <sup>※1</sup>			62	○
	事業系ごみ	なし	なし	なし <sup>※4</sup>			—	—
	集団回収			367 <sup>※1</sup>			33	○
有害ごみ	家庭系ごみ	16	0	16 <sup>※2</sup>			1	○
	事業系ごみ	なし	なし	なし <sup>※4</sup>			—	—
埋立ごみ	家庭系ごみ	なし	226	226 <sup>※3</sup>			20	—
	事業系ごみ	なし	411	411 <sup>※4</sup>			37	—
家庭系ごみ	計		家庭ごみ <sup>※1</sup>	5,520 t			6,343 t	
			粗大ごみ <sup>※2</sup>	597 t				
			埋立ごみ <sup>※3</sup>	226 t				
事業系ごみ <sup>※4</sup>		計			2,984 t			
一般廃棄物 <sup>※1+※2+※3+※4</sup>		合計			9,327 t			

注記2) 「小矢部市一般廃棄物処理基本計画(H30.3)」平成28年度 実績値とした。  
 出典:「災害廃棄物対策指針(H26.3)環境省」【技1-11-1-2】

### ウ. 避難所ごみの発生量の推計

「小矢部市地域防災計画」で想定した地震被害において、避難所ごみの発生量の推計を表3-3-3、表3-3-4及び表3-3-5に示す。

表3-3-3. 避難所ごみの発生量の推計 [砺波平野断層帯西部地震の場合]

避難者数	区 分	発生原単位	発生量
8,858人	可 燃 ご み	398 g/[人・日]	3.53 t/日
	可 燃 性 粗 大 ご み	15 g/[人・日]	0.13 t/日
	不 燃 ご み	37 g/[人・日]	0.33 t/日
	資 源 ご み	62 g/[人・日]	0.55 t/日
	集 団 回 収	33 g/[人・日]	0.29 t/日
	有 害 ご み	1 g/[人・日]	0.01 t/日
計			4.84 t/日

表3-3-4. 避難所ごみの発生量の推計 [呉羽山断層帯地震の場合]

避難者数	区 分	発生原単位	発生量
5,580人	可 燃 ご み	398 g/[人・日]	2.22 t/日
	可 燃 性 粗 大 ご み	15 g/[人・日]	0.08 t/日
	不 燃 ご み	37 g/[人・日]	0.21 t/日
	資 源 ご み	62 g/[人・日]	0.35 t/日
	集 団 回 収	33 g/[人・日]	0.18 t/日
	有 害 ご み	1 g/[人・日]	0.01 t/日
計			3.05 t/日

表3-3-5. 避難所ごみの発生量の推計 [邑知潟断層帯地震の場合]

避難者数	区 分	発生原単位	発生量
13,313人	可 燃 ご み	398 g/[人・日]	5.30 t/日
	可 燃 性 粗 大 ご み	15 g/[人・日]	0.20 t/日
	不 燃 ご み	37 g/[人・日]	0.49 t/日
	資 源 ご み	62 g/[人・日]	0.83 t/日
	集 団 回 収	33 g/[人・日]	0.44 t/日
	有 害 ご み	1 g/[人・日]	0.01 t/日
計			7.27 t/日

### 災害応急対応

- 避難所等の生活ごみは、発災後3～4日後に収集と処理の開始を目指す。
- 避難所に廃棄物の性状や搬出頻度に合わせた一時的な保管場所を確保する。
- 特別管理廃棄物(感染性廃棄物)については、屋内に保管場所を設けるなど、廃棄物処理法の基準に準拠した保管を行う。
- 避難所では、避難者に対して分別方法の周知を行う。
- 避難所ごみ発生量を、実際の排出量・避難者数等を参考に推計する。
- 避難所ごみは、収集運搬ルートを決め計画的な収集運搬・処理を行う。
- 収集運搬車両が不足する場合には、協定に基づき、県や関係団体に支援を要請する。

### 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、平常時の処理体制に順次移行する。

#### 《参考資料》 災害廃棄物対策指針【技術資料】

【技1-11-1-2 避難所ごみの発生量、し尿収集必要量の推計方法】

【技1-12 避難所における分別例】

【技2-10 消毒剤・消臭剤等の薬剤の散布について】

### 3.4 思い出の品



所有者等が不明な貴重品(株券、金券、商品券、古銭、貴金属等)は、速やかに警察に届ける。

所有者等の個人にとって価値があると認められるもの(思い出の品)については、廃棄に回さず、自治体等で保管し、可能な限り所有者に引き渡す。個人情報も含まれるため、保管・管理には配慮が必要となる。

#### 災害予防

- 思い出の品等についてのルールを表3-4-1に示す。

表3-4-1. 思い出の品等についてのルール

項目	内容
定義	アルバム、写真、位牌、賞状、手帳、PC、カメラ、ビデオ、携帯電話、貴重品(財布、通帳、印鑑、貴金属)等
基本事項	公共施設で保管、台帳の作成、広報、閲覧、申告等により引き渡し
回収方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 撤去・解体作業員による回収</li> <li>● 仮置場での処理における回収</li> <li>● 市民の持込みによる回収</li> <li>● 貴重品及び銃砲刀剣等については、発見日時・発見場所・発見者氏名を記入し、警察へ引き渡す。</li> </ul>
保管方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 土や泥が付着している場合は、洗浄、乾燥して保管・管理する。</li> <li>● 発見場所や品目等の情報がわかる管理リストを作成し保管・管理する。</li> </ul>
運営方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 地元雇用やボランティア等の協力を検討する。</li> </ul>
返却方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 思い出の品を閲覧できる機会を設ける。</li> <li>● 広報誌等に思い出の品についての情報を掲載する。</li> <li>● 基本的に面会による引き渡しとするが、本人確認ができる場合は郵送引き渡しも可とする。</li> </ul>

#### 災害応急対応 及び 復旧・復興

- 思い出の品や貴重品は、保管場所の確保を行い、ルールにのっとり、回収・清潔な保管・広報・返却等を行う。
- 貴重品の取扱いについては、警察と連携を図る。
- 歴史的遺産、文化財等が他の災害廃棄物と混在しないよう、処理の留意点の周知を徹底する。

### 3.5 許認可の取扱い



#### 災害予防

- 関係法令の目的を踏まえ必要な手続きを精査し、担当部署と手続等を調整しておく。

#### 復旧・復興

- 平常時に検討した規制緩和や期限の短縮措置など、確認事項を適切に実施する。

### 3.6 処理事業費の管理(財産管理)

---



#### 復旧・復興

- 災害廃棄物処理費用について、適切な価格であるか確認を行う。



## 第4章 計画の見直し、内容の追加・修正

「小矢部市地域防災計画」に基づき、庁内の関連部署と調整をとりながら、以下のような流れで、点検を行い、定期的に計画を更新する。

### 4.1 計画の見直し、内容の追加・修正

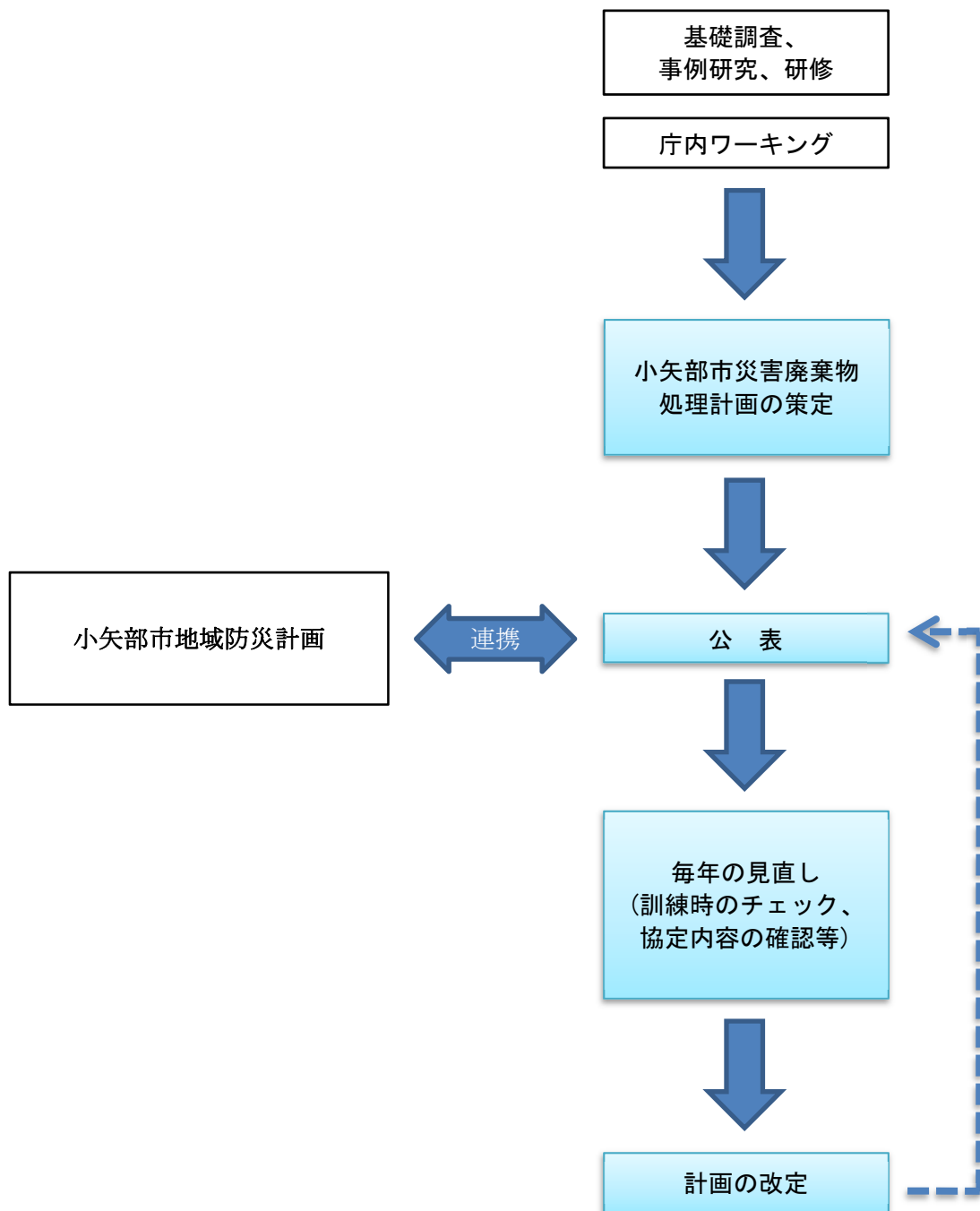


図4-1-1. 計画策定と進行管理の流れ

## 4.2 職員への教育



災害廃棄物処理計画の実行性を保つため、計画の内容について平常時から担当職員を対象とする研修を行うとともに、計画的に情報伝達及び図上訓練を行う。

## 4.3 訓練と計画の見直し



本計画は、「小矢部市地域防災計画」や国の災害廃棄物対策指針の改定等にあわせて計画内容の見直しを行う。

また、訓練で抽出された課題や協定内容の変更に応じて必要な修正を行う。



## 小矢部市災害廃棄物処理計画

---

発行 / 小矢部市民生部 生活協働課

〒932-8611 小矢部市本町1番1号

[TEL] 0766-67-1760

[FAX] 0766-67-2033

[ホームページ] <http://www.city.oyabe.toyama.jp/>

平成30年3月

---