

苦前町災害廃棄物処理計画

令和5年3月

目次

1 編	総則	1
1 章	背景及び目的	1
2 章	本計画の位置づけ	1
3 章	基本的事項	2
(1)	対象とする災害	2
(2)	対象とする災害廃棄物	3
(3)	災害廃棄物処理の基本方針	4
(4)	処理主体	4
(5)	地域特性と災害廃棄物処理	5
(6)	教育訓練・研修	6
2 編	災害廃棄物対策	7
1 章	組織体制・指揮命令系統	7
(1)	苫前町災害対策本部	7
(2)	災害廃棄物対策の担当組織	8
2 章	情報収集・連絡	12
(1)	苫前町災害対策本部との連絡及び収集する情報	12
(2)	国、北海道、都府県等との連絡	13
(3)	道との連絡及び報告する情報	15
3 章	協力・支援体制	16
(1)	自衛隊・警察・消防との連携	16
(2)	市町村等、北海道及び国の協力・支援	16
(3)	民間事業者団体等との連携	18
(4)	ボランティアとの連携	19
(5)	災害廃棄物処理の事務委託、事務代替	20
4 章	住民等への啓発・広報	21
5 章	一般廃棄物処理施設等	22
(1)	一般廃棄物処理施設の現状	22
(2)	仮設トイレ等し尿処理	24
(3)	避難所ごみ	26
6 章	災害廃棄物処理対策	28
(1)	災害廃棄物処理の全体像	28
(2)	災害種類別の災害廃棄物の特徴	29
(3)	発生量・処理可能量	30
(4)	処理スケジュール	33
(5)	処理フロー	33
(6)	収集運搬	35
(7)	仮置場	35
(8)	環境対策、モニタリング	42
(9)	損壊家屋等の撤去（必要に応じて解体）	44
(10)	選別・処理・再資源化	46
(11)	最終処分	48
(12)	広域的な処理・処分	49
(13)	有害廃棄物・適正処理が困難な廃棄物の対策	49
(14)	水害による廃棄物への対応	51

(15) 思い出の品等	52
(16) その他地域特性のある災害廃棄物処理対策	53
7章 災害廃棄物処理実行計画の作成	55
8章 処理事業費等.....	56
9章 災害廃棄物処理計画の見直し.....	57

1編 総則

1章 背景及び目的

近年、全国各地で地震や大雨、台風等による大規模自然災害が頻発しており、国では平成23年3月の東日本大震災を受け、「災害廃棄物対策指針」（平成30年改訂）を示し、市町村における「災害廃棄物処計画」の策定を求めている。

このことから、苫前町災害廃棄物処理計画（以下、「本計画」という。）を策定し、平常時の災害予防対策と、災害発生時の状況に即した災害廃棄物処理の具体的な業務内容を示すことにより、生活環境の保全及び公衆衛生上の支障を防止し、災害廃棄物の適正かつ円滑な処理の実施を目指すものである。

2章 本計画の位置づけ

本計画は、環境省の定める災害廃棄物対策指針（平成30年改訂）に基づき、苫前町地域防災計画（平成26年10月改訂。以下「地域防災計画」という。）や既存計画等と整合を図りつつ、本町の特性を踏まえた上で、災害廃棄物処理を円滑かつ迅速に行うために必要な基本事項、処理方針を定めるものである。

これらの災害廃棄物処理に係る防災体制に関する各種法令・計画の位置付けは図1-2-1のとおりであるが、国、北海道から示される指針、計画や地域防災計画等、前提条件に変更があった場合は、必要に応じて適宜見直しをすることとする。

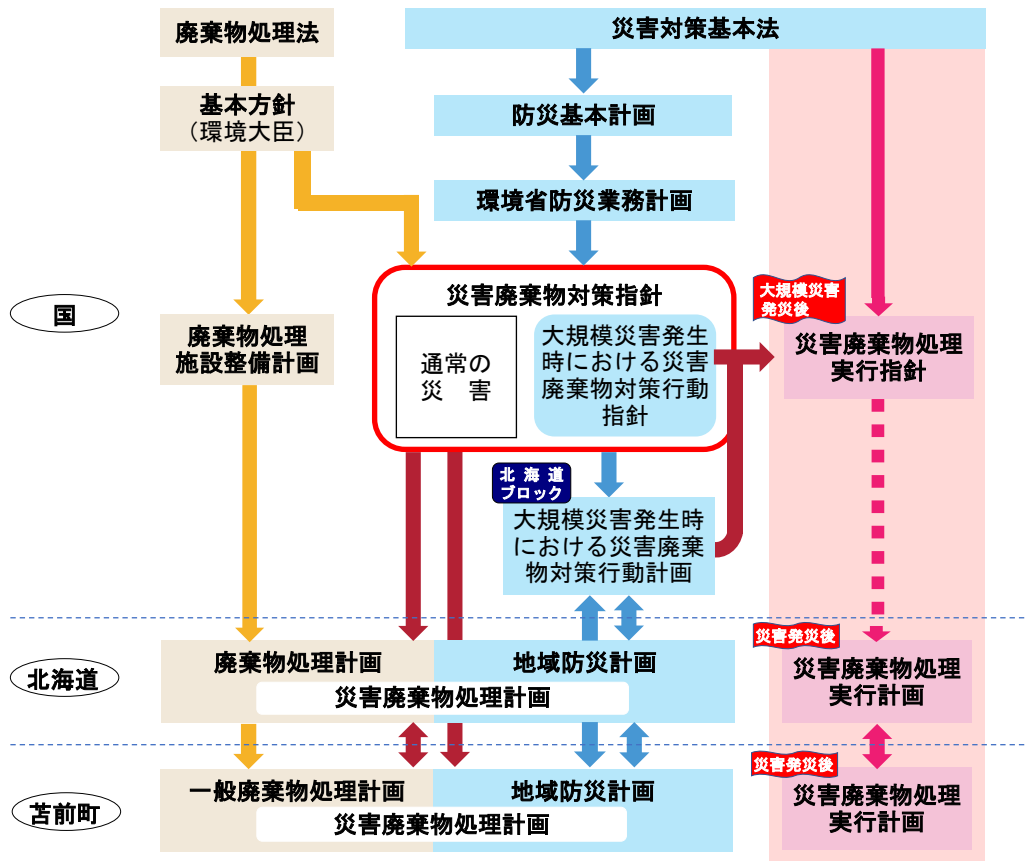


図1-2-1 災害廃棄物処理に係る防災体制に関する各種法令・計画の位置付け

出典：環境省災害廃棄物対策指針（平成30年3月）p. 1-4の図1-3-1を編集

3章 基本的事項

(1) 対象とする災害

本計画は地震災害及び水害、その他自然災害を対象とする。なお、想定する災害は、地震・風水害などの自然災害のうち、公表されている各種予測、推計の中から本町で最も被害が大きいと思われる地震による被害を主とした。

表1-3-1 想定する災害（北海道留萌沖（走向225° E、モデルNo.2）地震）

被害想定項目		小項目	(冬の早朝)	(夏の昼間)	(冬の夕方)
(1)地震動		地表における震度(評価単位最大)	6.1	6.1	6.1
(3)急傾斜地崩壊危険度		崩壊危険度A(箇所)	20箇所	20箇所	20箇所
		崩壊危険度B(箇所)	25箇所	25箇所	25箇所
		崩壊危険度C(箇所)	1箇所	1箇所	1箇所
(4)建物被害	揺れによる建物被害	揺れによる全壊棟数	2棟	1棟	2棟
		揺れによる半壊棟数	30棟	12棟	30棟
	液状化による建物被害	液状化による全壊棟数	1棟未満	1棟未満	1棟未満
		液状化による半壊棟数	1棟未満	1棟未満	1棟未満
	急傾斜地崩壊による建物被害	急傾斜地崩壊による全壊棟数	4棟	4棟	4棟
		急傾斜地崩壊による半壊棟数	9棟	9棟	9棟
	計	全壊棟数	6棟	5棟	6棟
半壊棟数	39棟	20棟	39棟		
(5)火災被害		全出火件数	1件未満	1件未満	1件未満
		炎上出火件数	1件未満	1件未満	1件未満
		焼失棟数	1棟未満	1棟未満	1棟未満
(6)人的被害	揺れによる人的被害	揺れによる死者数	1人未満	1人未満	1人未満
		揺れによる重傷者数	1人未満	1人未満	1人未満
		揺れによる軽傷者数	3人	1人未満	2人
	急傾斜地崩壊による人的被害	急傾斜地崩壊による死者数	1人未満	1人未満	1人未満
		急傾斜地崩壊による重傷者数	1人	1人未満	1人未満
		急傾斜地崩壊による軽傷者数	4人	1人	2人
	火災被害による人的被害	火災による死者数	1人未満	1人未満	1人未満
		火災による重傷者数	1人未満	1人未満	1人未満
		火災による軽傷者数	1人未満	1人未満	1人未満
	計	死者数	1人未満	1人未満	1人未満
	重傷者数	1人	1人未満	1人未満	
	軽傷者数	7人	2人	4人	
	避難者数	避難所生活者数	249人	237人	249人
避難所外避難者数		134人	128人	134人	
避難者数計		383人	365人	383人	
(7)ライフライン被害	上水道の被害	被害箇所数	36箇所	36箇所	36箇所
		断水世帯数(直後)	971世帯	971世帯	971世帯
		※断水人口(直後)	2,298人	2,298人	2,298人
		断水世帯数(1日後)	540世帯	540世帯	540世帯
		※断水人口(1日後)	1,278人	1,278人	1,278人
		断水世帯数(2日後)	522世帯	522世帯	522世帯
		※断水人口(2日後)	1,236人	1,236人	1,236人
	復旧日数(人員 1/2、1/4)	—	—	—	
	下水道の被害	被害延長(km)	1.7km	1.7km	1.7km
		機能支障世帯数	60世帯	60世帯	60世帯
		※機能支障人口	141人	141人	141人
		復旧日数(人員 1/2、1/4)	—	—	—
	(8)交通施設被害	主要な道路の被害	被害箇所数	5箇所	5箇所
その他の道路の被害		被害箇所数	27箇所	27箇所	27箇所
橋梁(15m以上)の被害		不通箇所数	1箇所未満	1箇所未満	1箇所未満
		通行支障箇所数	1箇所未満	1箇所未満	1箇所未満
橋梁(15m未満)の被害		不通箇所数	1箇所未満	1箇所未満	1箇所未満
		通行支障箇所数	1箇所未満	1箇所未満	1箇所未満

参考：全道の地震被害想定調査結果（平成30年2月公表）

(2) 対象とする災害廃棄物

災害廃棄物は一般廃棄物であるため、本町が処理の主体を担う。本計画において対象とする災害廃棄物の種類は、表1-3-2のとおりとする。

なお、災害時には、災害廃棄物の処理に加えて、通常の生活ごみ、避難所ごみ、仮設トイレ等のし尿等を処理する必要がある。

表1-3-2 災害廃棄物の種類

区分	種類	内容
地震等の災害によって発生する廃棄物	可燃物 可燃系混合物	繊維類、紙、木くず、プラスチック等が混在した可燃系廃棄物
	木くず	柱・はり・壁材などの廃木材
	畳・布団	被災家屋から排出される畳・布団であり、被害を受け使用できなくなったもの
	不燃物 不燃系混合物	分別することができない細かなコンクリートや木くず、プラスチック、ガラス、土砂(土砂崩れにより崩壊した土砂、津波堆積物※等)などが混在し、概ね不燃系の廃棄物 ※海底の土砂やヘドロが津波により陸上に打ち上げられ堆積したものや陸上に存在していた農地土壌等が津波に巻き込まれたもの
	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
	廃家電(4品目)	被災家屋から排出される家電4品目(テレビ、洗濯機・衣類乾燥機、エアコン、冷蔵庫・冷凍庫)で、災害により被害を受け使用できなくなったもの ※リサイクル可能なものは各リサイクル法により処理を行う。
	小型家電 その他家電	被災家屋から排出される小型家電等の家電4品目以外の家電製品で、災害により被害を受け使用できなくなったもの
	腐敗性廃棄物	被災冷蔵庫等から排出される水産物、食品、水産加工場や飼肥料工場等から発生する原料及び製品など
	有害廃棄物 危険物	石綿含有廃棄物、PCB、感染性廃棄物、化学物質、フロン類、CCA(クロム銅砒素系木材保存剤使用廃棄物)・テトラクロエチレン等の有害物質、医薬品類、農薬類の有害廃棄物。太陽光パネルや蓄電池、消火器、ボンベ類などの危険物等
	廃自動車等	自然災害により被害を受け使用できなくなった自動車、自動二輪、原付自転車 ※リサイクル可能なものは各リサイクル法により処理を行う。 ※処理するためには所有者の意思確認が必要となる。仮置場等での保管方法や期間について警察等と協議する。
	その他、適正処理が困難な廃棄物	ピアノ、マットレスなどの地方公共団体の施設では処理が困難なもの(レントゲンや非破壊検査用の放射線源を含む)、漁網、石こうボード、廃船舶(災害により被害を受け使用できなくなった船舶)など

出典：環境省災害廃棄物対策指針（平成 30 年 3 月）p.1-9～1-10 を編集

(3) 災害廃棄物処理の基本方針

1) 対策方針

災害廃棄物の処理に関する基本方針を表1-3-3に示す。

表1-3-3 災害廃棄物の処理に関する基本方針

基本方針	内 容
衛生的かつ迅速な処理	大規模災害時に大量に発生する廃棄物について、生活環境の保全及び公衆衛生上の支障が無いよう、適正な処理を確保しつつ、円滑かつ迅速に処理することとし、状況に応じて可能な限り短期間での処理を目指す。
分別・再生利用の推進	災害廃棄物の埋立処分量を削減するため、分別を徹底し、再生利用、再資源化を推進する。
処理の協力・支援、連携	本町による自己処理を原則とするが、自己処理が困難であると判断した場合は、北海道や国、他地方自治体及び民間事業者等の協力・支援を受けて処理する。
環境に配慮した処理	災害廃棄物の処理現場の周辺環境等に十分配慮して処理を行う。

2) 処理期間

発生から概ね3年以内の処理完了を目指す。災害の規模や災害廃棄物の発生量に応じて、適切な処理期間を設定する。

(4) 処理主体

災害廃棄物は、一般廃棄物とされていることから、廃棄物処理法第4条第1項の規定により、苫前町が第一義的に処理の責任を負う。

災害廃棄物は、災害の規模によって大量に発生するため、処理が長時間に及ぶ場合や処理施設の被災等により処理能力が不足する場合は、必要に応じて国、道、他市町村、民間事業者等に支援を要請する。

また、地方自治法(昭和22年法律第67号)第252条の14(事務の委託)の規定により、本町が地震や津波等により甚大な被害を受け、北海道等の支援等を受けてもなお適切な事務処理ができない場合は、北海道に事務委託を行うこととする。

なお、災害発生後に事業活動を再開する際に発生する廃棄物等(被災した事業所の撤去に伴う廃棄物や敷地内に流入した土砂や流木等)については、原則として事業者責任で処理する。

(5) 地域特性と災害廃棄物処理

本町は、北海道の北西部、北海道留萌振興局管内のやや中央部に位置し、総面積は454.6km²で、東は幌加内町、南は小平町、北は羽幌町に隣接し、西は日本海（海岸17.3km）に面している（図1-3-1）。

海岸地帯は平野で、東部奥地一体は天塩山地に連なる山岳地帯で町総面積の85%を占める豊かな森林地帯となっている。また、河川については天塩山系を水源とした古丹別川とその支流の三毛別川、チエボツナイ川が日本海に注ぎ、山すそから海岸にかけて広大な沃野が広がっている。

気候は、海洋性気候を示し、冬季は強い北西の季節風が吹くことが多く、日本海を流れる対馬暖流の影響で、内陸部より比較的温暖で融雪は早いほうである。春から夏にかけて気温は高めで、秋は多雨の傾向にあり、冬は降雪が多い。

産業構造は、第一次産業が主な産業となっており、特に農業については水稻・畑作の複合経営や乳牛を主とした酪農が主体であり、漁業については沿岸漁業と増養殖漁業を主としているが、近年、資源管理型漁業への転換が図られている。

本町の総人口は2,859人、世帯数は1,484世帯（住民基本台帳：令和4年10月末日現在）で、年齢構成比は、年少人口（15歳未満）9.6%、老年人口（65歳以上）41.0%で、少子高齢化が顕著である。

本町では、ごみの中間処理及び最終処分業務を羽幌町、初山別村、本町で構成される羽幌町外2町村衛生施設組合において共同処理を、し尿・浄化槽汚泥については広域MICS事業として羽幌浄化センター（し尿前処理施設）で処理を行っていることから、災害廃棄物処理業務の実施に際しては、構成自治体との連携を図る必要がある。

また、廃棄物の収集運搬業者が存在し、産業廃棄物の中間処理を行う業者もいることから、災害廃棄物処理に際しては、これら民間のノウハウや資材等の活用を検討しておくことが有効である。

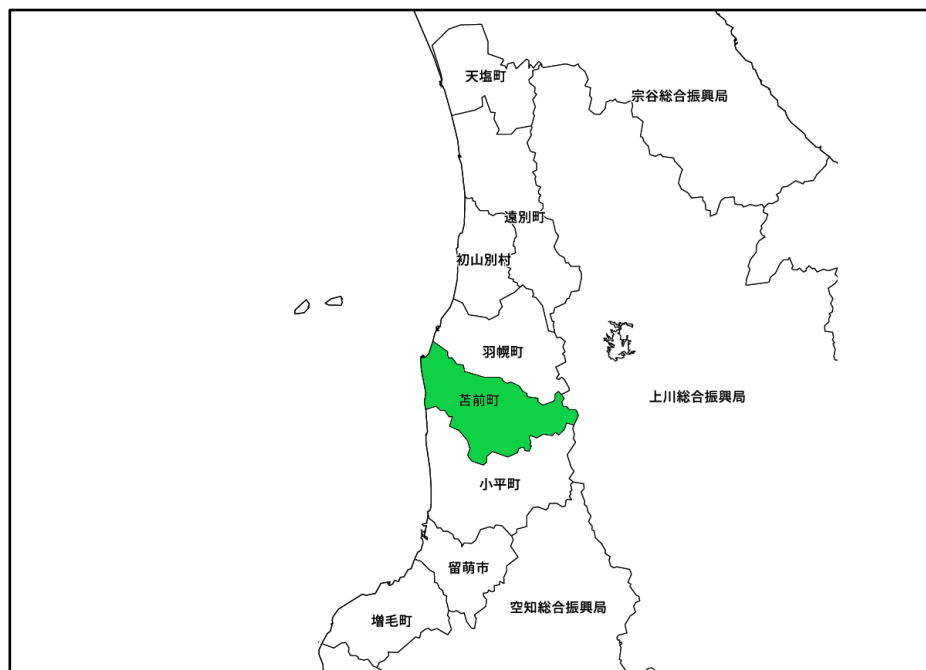


図1-3-1 苫前町の位置図

(6) 教育訓練・研修

発災後速やかに災害廃棄物を処理するためには、災害廃棄物処理に精通し、自ら考え、適切な判断・行動ができる人材が求められることから、平常時から災害マネジメント能力の維持・向上を図る必要がある。そのため、本町においては、職員や地域住民、自治会を対象とした研修の実施や、北海道が開催する研修等に参加するなど、災害廃棄物処理に求められる人材の育成に努める。

また、組織としての災害対応力を高めるため、地域の防災訓練等へ積極的に参加し、実働訓練によるスキルの向上、事業者及び地域との関係構築と連携強化を図る。

2編 災害廃棄物対策

1章 組織体制・指揮命令系統

(1) 苫前町災害対策本部

発災直後の配備体制と業務は、地域防災計画に基づき図2-1-1のとおりとする。災害廃棄物については民生対策部衛生班（住民生活課環境生活係）が対応する。

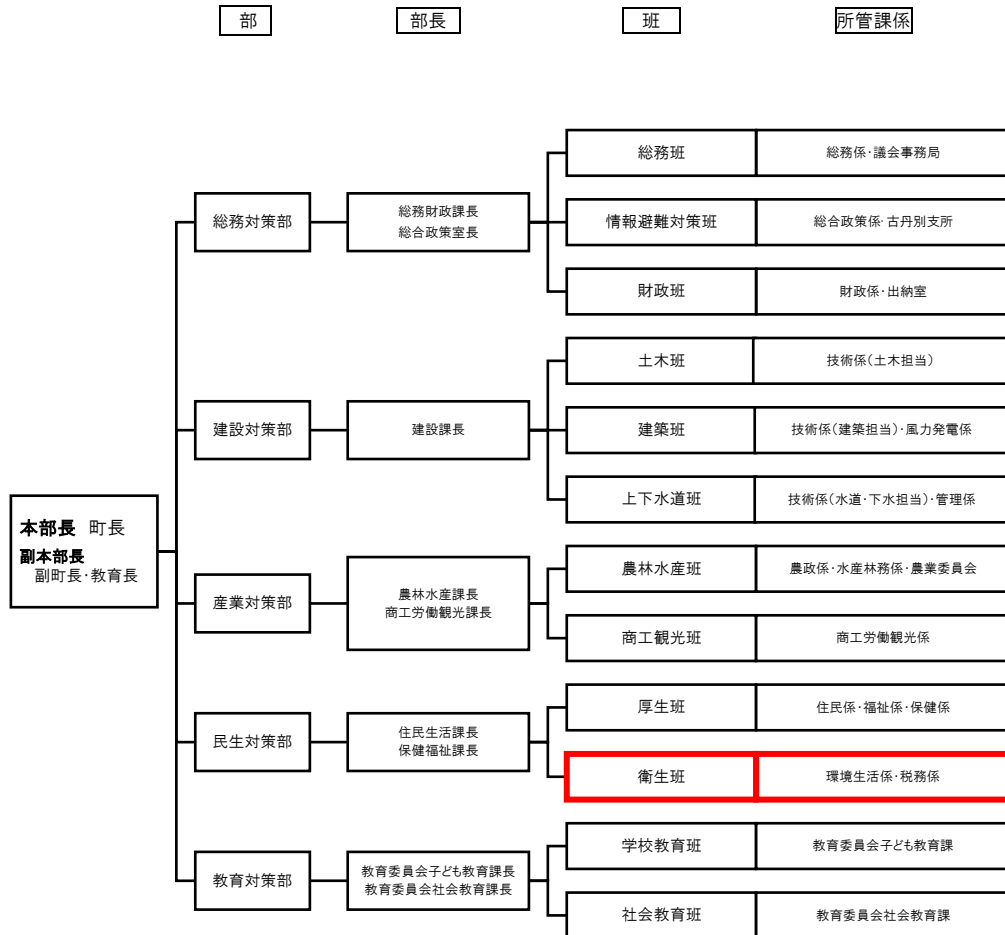


図2-1-1 災害対策本部の構成

出典：「苫前町地域防災計画（風水害等災害対策編）」p. 15 を編集

(2) 災害廃棄物対策の担当組織

災害廃棄物処理を担当する組織及び事務については、表2-1-1のとおりとする。

発災後の各フェーズで行う業務の概要は、表2-1-2及び表2-1-3のとおりである。

各フェーズについては、災害規模等により異なるが、初動期は発災から数日間、応急対応は、発災から3週間程度とそれ以降の3か月程度まで、復旧・復興は応急対策後から1年程度を目安とする。

表2-1-1 災害廃棄物対策の担当組織及び事務

部	班	所 掌 事 項
総務対策部	総務班	<ul style="list-style-type: none"> ・本部員会議に関する事 ・災害情報の収集及び報告に関する事 ・必要な資機材の配備及び施設の整備に関する事 ・車の借上げに関する事 ・災害応急資機材、物資の調達に関する事 ・各部(班)の連絡調整に関する事 ・自衛隊の派遣要請の出動要請に関する事 ・国、道に対する要請及び報告に関する事 ・他市町村との相互応援に関する事
	情報避難対策班	<ul style="list-style-type: none"> ・住民に対する警報、避難命令、災害情報の広報に関する事 ・各地区との連絡情報に関する事 ・本部として行う広報活動及び報道機関との連絡調整に関する事 ・通信連絡機能の確保に関する事 ・関係団体、住民組織等の出動要請に関する事 ・住民組織等との連絡調整に関する事
建設対策部	土木班	<ul style="list-style-type: none"> ・道路、橋梁及び河川の応急措置に関する事 ・災害復旧に関する事(障害物の除去を含む) ・土木被害の調査及び路線の確保に関する事 ・食糧及び応急資材の輸送に関する事 ・派遣自衛隊の誘導、撤収及び連絡調整に関する事 ・災害時における救援物資、医療品等の輸送に関する事 ・応急対策及び復旧の資材、人員、食糧等の輸送に関する事
	建築班	<ul style="list-style-type: none"> ・災害応急資材の確保に関する事 ・公共施設等(風力発電所関係含む)の被害調査及び応急対策に関する事 ・応急仮設住宅の設置に関する事
	上下水道班	<ul style="list-style-type: none"> ・災害時の飲料水の確保及び給水に関する事 ・水道施設の被害調査及び応急措置に関する事 ・被災水道施設の復旧に関する事
産業対策部	農林水産班	<ul style="list-style-type: none"> ・農林畜産関係の被害調査及び報告に関する事 ・農林畜産関係の被害対策及び復旧に関する事 ・農作物及び家畜の防疫に関する事 ・死亡獣畜処理に関する事 ・山火事消防に関する事 ・主要食料の調達に関する事 ・水産関係の被害調査及び報告に関する事 ・水産関係の被害対策及び復旧に関する事 ・水産関係の応急復旧に関する事
	商工観光班	<ul style="list-style-type: none"> ・商工観光関係の被害調査及び報告に関する事 ・商工観光関係の被害対策及び復旧に関する事 ・商工観光関係の応急復旧に関する事
民生対策部	厚生班	<ul style="list-style-type: none"> ・避難所及び避難場所の開設、管理運営の総括に関する事 ・救護施設の設置計画及び実施に関する事 ・救援物資の調達若しくは受付、配付及び生活必需品の給与、貸与に関する事 ・被災者の生活援護及び生活必需品の給与に関する事 ・福祉施設の被害調査及び復旧対策に関する事

部	班	所 掌 事 項
民生対策部	衛生班	・塵芥の収集、し尿の汲み取りの処理に関する事 ・避難所における仮設トイレの設置に関する事 ・救急薬品その他衛生資材の供給確保に関する事 ・災害時の公害発生予防及び応急措置に関する事
教育対策部	学校教育班	・保育施設・教育施設の被害調査及び応急復旧に関する事 ・災害時の学校給食に関する事 ・施設の応急利用に関する事
	社会教育班	・社会教育、体育施設の被害調査及び応急復旧に関する事 ・施設の応急利用に関する事

出典：「苫前町地域防災計画（風水害等災害対策編）」p.16～18 を編集

表2-1-2 災害廃棄物等処理（被災者の生活に伴う廃棄物）

項 目		内 容
初動期	生活ごみ 避難所ごみ等	ごみ焼却施設等の被害状況の把握、安全性の確認
		収集方法の確立・周知・広報
		生活ごみ・避難所ごみの保管場所の確保
	仮設トイレ等の し尿	仮設トイレ（簡易トイレを含む）消臭剤や脱臭剤等の確保
		仮設トイレの必要数の把握
		仮設トイレの運搬、し尿の汲取り運搬計画の策定
		仮設トイレの設置
		し尿の受入施設の確保（設置翌日からし尿収集運搬開始：処理、保管先の確保）
		仮設トイレの管理、し尿の収集・処理
	応急対応 （前半）	生活ごみ 避難所ごみ等
ごみ焼却施設等の補修体制の整備、必要資機材の確保		
収集状況の確認・支援要請		
生活ごみ・避難所ごみの保管場所の確保		
収集運搬・処理体制の確保		
処理施設の稼働状況に合わせた分別区分の決定		
収集運搬・処理の実施・残渣の最終処分		
仮設トイレ等の し尿		感染性廃棄物への対策
		収集状況の確認・支援要請
		仮設トイレの使用法、維持管理方法等の利用者への指導（衛生的な使用状況の確保）
応急対応 （後半）	生活ごみ 避難所ごみ等	ごみ焼却施設等の補修・再稼働の実施
復旧・復興	仮設トイレ等の し尿	避難所の閉鎖、下水道の復旧等に伴う仮設トイレの撤去

出典：環境省災害廃棄物対策指針（平成30年3月）p.1-15を一部修正

表2-1-3 災害廃棄物等処理（災害によって発生する廃棄物等）

項 目		内 容
初動期	自衛隊等との連携	自衛隊・警察・消防との連携
	発生量	被害状況等の情報から災害廃棄物の発生量の推計開始
	収集運搬	片付けごみ回収方法の検討
		住民、ボランティアへの情報提供(分別方法、仮置場の場所等)
		収集運搬体制の確保、ボランティアとの連携
	撤去	収集運搬の実施
		通行障害となっている災害廃棄物の優先撤去(関係部局との連携)
	仮置場	仮置場の候補地の選定
		受入に関する合意形成
		仮置場の確保・設置・管理・運営、火災防止策、飛散・漏水防止策
		仮置場必要面積の算定
	環境対策	仮置場の過不足の確認、集約
		仮置場環境モニタリングの実施(特に石綿モニタリングは、初動時に実施することが重要。実施に際しては、環境保全担当と連携)
	有害廃棄物・危険物対策	有害廃棄物・危険物への配慮
破碎・選別・中間処理・再資源化・最終処分	既存施設(一般廃棄物・産業廃棄物)を活用した破碎・選別・中間処理・再資源化・最終処分	
	処理可能量の推計	
	腐敗性廃棄物の優先的処理	
進捗管理	進捗状況記録、課題抽出、評価	
各種相談窓口の設置	損壊家屋等の撤去(必要に応じて解体)等、各種相談窓口の設置(立ち上げは初動期が望ましい)	
住民等への啓発広報	住民等への啓発・広報	
応急対応(前半)	発生量	災害廃棄物の発生量の推計(必要に応じて見直し)
	実行計画	実行計画の策定・見直し
	処理方針	処理方針の策定
	処理フロー	処理フローの作成、見直し
	処理スケジュール	処理スケジュールの検討・見直し
	撤去 環境対策	倒壊の危険のある建物の優先撤去(設計、積算、現場管理等を含む)(関係部局との連携)
		悪臭及び害虫防止対策
	有害廃棄物・危険物対策	所在、発生量の把握、受入・保管・管理方法の検討、処理先の確定、撤去作業の安全確保 PCB、テトラクロロエチレン、フロンなどの優先的回収
	破碎・選別・中間処理・再資源化・最終処分	広域処理の必要性の検討
		仮設処理施設の必要性の検討
収集運搬	広域処理する際の輸送体制の確立	

項 目		内 容
応急対応 (後半)	破碎・選別・中間処理・ 再資源化・最終処分	広域処理の実施
		仮設処理施設の設置・管理・運営
		港湾における海底堆積ごみ、漂流・漂着ごみの処理
	各種相談窓口の設置	相談受付、相談情報の管理
復旧・復興	撤去	撤去(必要に応じて解体)が必要とされる損壊家屋等の撤去(必要に応じて解体)(設計、積算、現場管理等を含む)
	仮置場	仮置場の集約
		仮置場の復旧・返却
	破碎・選別・中間処理・ 再資源化・最終処分	仮設処理施設の解体・撤去

出典：環境省災害廃棄物対策指針（平成30年3月）p. 1-14を一部修正

2章 情報収集・連絡

(1) 苫前町災害対策本部との連絡及び収集する情報

苫前町災害対策本部から収集する情報を表2-2-1に示す。

表の情報収集項目は、災害廃棄物の収集運搬・処理対応において必要となることから、速やかに課内及び関係者に周知する。また、時間の経過に伴い、被災・被害状況が明らかになるとともに、問題や課題、必要となる支援も変化することから、定期的に新しい情報を収集する。

表2-2-1 苫前町災害対策本部から収集する情報の内容

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"> ・避難所名 ・各避難所の避難者数 ・各避難所の仮設トイレ数 	<ul style="list-style-type: none"> ・トイレ不足数把握 ・生活ごみ、し尿の発生量把握
建物の被害状況の把握	<ul style="list-style-type: none"> ・市町村内の建物の全壊及び半壊棟数 ・各市町村の建物の焼失棟数 	<ul style="list-style-type: none"> ・要処理廃棄物量及び種類等の把握
上下水道の被害及び復旧状況の把握	<ul style="list-style-type: none"> ・水道施設の被害状況 ・断水(水道被害)の状況と復旧の見通し ・下水処理施設の被災状況 	<ul style="list-style-type: none"> ・インフラの状況把握 ・し尿発生量や生活ごみの性状変化を把握
道路・橋梁の被害の把握	<ul style="list-style-type: none"> ・被害状況と開通見通し 	<ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物の収集運搬体制への影響把握 ・仮置場、運搬ルート把握

(2) 国、北海道、都府県等との連絡

災害廃棄物対策指針および北海道災害廃棄物処理計画に示される災害廃棄物処理に係る広域的な相互協力体制を図2-2-1に示す。

広域的な相互協力体制を確立するために、北海道を通して国（環境省、北海道地方環境事務所）や支援都府県の担当課との連絡体制を整備し、被災状況に応じた支援を要請できるように、定期的に連絡調整や報告を行う。

なお、発災時の北海道内の体制については、本町の状況に合わせて柔軟に対応する。

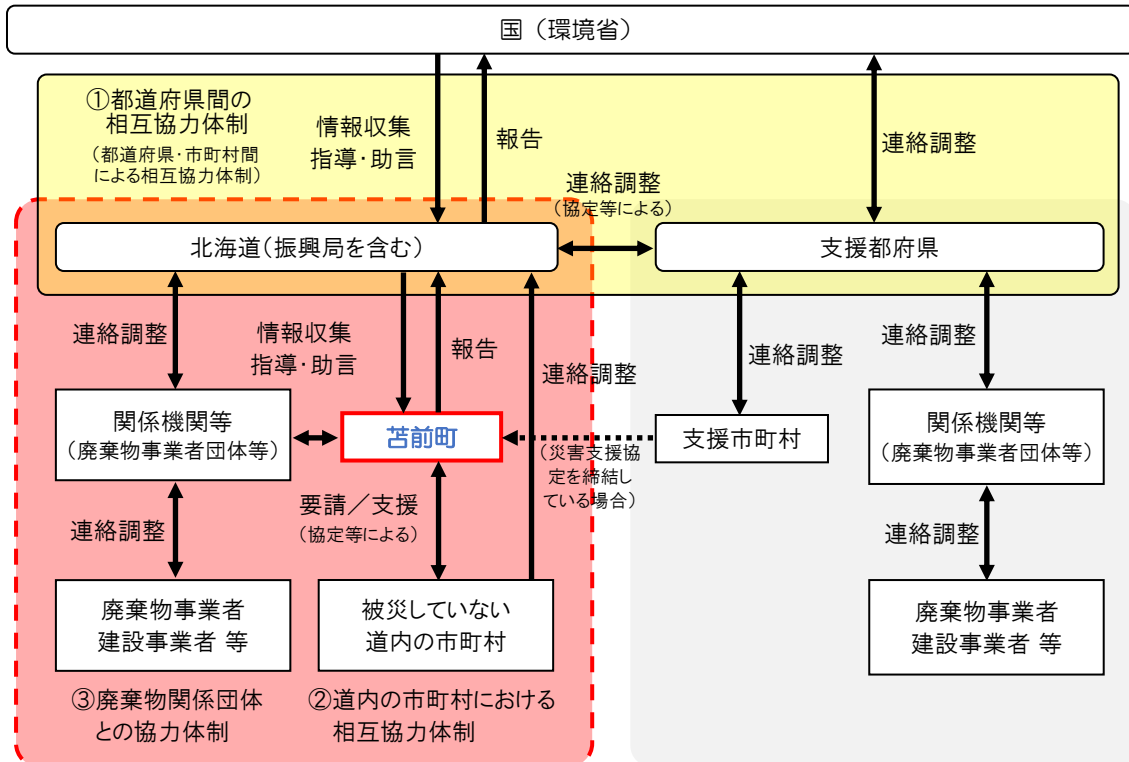


図2-2-1 災害廃棄物処理に係る広域的な相互協力体制

出典：災害廃棄物対策指針（平成26年3月）p. 2-4一部修正・加筆

北海道災害廃棄物処理計画（平成30年3月）p. 26一部修正・加筆

【連絡先一覧】

7) 道及び関係する道内市町村

道／市町村	課室名	郵便番号	住所	電話番号	FAX番号
北海道	環境生活部 環境局循環型社会推進課	060-8588	札幌市中央区北3条西6 北海道庁本庁舎12階	011-204-5198	011-232-4970
留萌振興局	保健環境部 環境生活課	077-8585	留萌市住之江町2丁目 1番地2	0164-42-8430	0164-42-1650
同上	地域創生部 地域政策課	同上	同上	0164-42-8421	0164-42-2596
羽幌町	町民課環境衛生係	078-4198	苫前郡羽幌町南町1番地 の1	0164-68-7003	0164-62-3206
初山別村	住民課健康福祉係	078-4492	苫前郡初山別村字初山別 96番地1	0164-67-2211	0164-67-2298

1) 廃棄物関係一部事務組合

組合名	郵便番号	住所	電話番号	FAX番号
羽幌町外2町村衛生施設組合	078-4141	苫前郡羽幌町字築別815番地	0164-68-1001	0164-69-5000

ウ) 一般廃棄物処理施設（広域）

1) 最終処分場

施設名	事業主体	郵便番号	住所	電話番号
一般廃棄物最終処分場	羽幌町外2町村衛生施設組合	078-4141	苫前郡羽幌町字築別815番地	0164-68-1001

2) その他のごみ処理施設

施設名	事業主体	郵便番号	住所	電話番号
きらりサイクル工房	羽幌町外2町村衛生施設組合	078-4141	苫前郡羽幌町字築別815番地	0164-68-1001
(破碎選別施設・ストックヤード・ 生ごみ堆肥化施設)				

3) し尿処理施設

施設名	事業主体	郵便番号	住所	電話番号
羽幌浄化センター し尿前処理施設	羽幌町 (羽幌町・苫前町・初山別村)	078-4117	苫前郡羽幌町字朝日1443番地	0164-62-2332

1) 国関係の廃棄物担当課

団体名	担当課名	郵便番号	住所	電話番号	FAX番号
環境省環境再生 ・資源循環局	環境再生事業担当参事 官付災害廃棄物対策室	100-8975	東京都千代田区霞が関1-2-2 中央合同庁舎5号館23階	03-5521-8358	03-3593-8263
同上	廃棄物適正処理推進課	同上	同上	03-5501-3154	03-3593-8263
環境省北海道 地方環境事務所	資源循環課	060-0808	札幌市北区北8条西2 札幌第1合同庁舎3階	011-299-3738	011-736-1234

(3) 道との連絡及び報告する情報

災害廃棄物処理に関して、北海道へ報告する情報を表2-2-2に示す。

町は、発災後迅速に災害廃棄物処理体制を構築し処理を進めるため、速やかに町内等の災害廃棄物の発生量や廃棄物処理施設の被害状況等について、情報収集を行う。特に、優先的な処理が求められる腐敗性あるいは有害廃棄物等の情報を早期に把握することで、周辺環境の悪化を防ぎ、以後の廃棄物処理を円滑に進めることが可能となる。

正確な情報が得難い場合は、北海道への職員の派遣要請や、民間事業者団体のネットワークの活用等、積極的な情報収集を行う。

なお、北海道との連絡窓口を明確にしておき、発災直後だけでなく、定期的に情報収集を行う。

表2-2-2 被災市町村から報告する情報の内容

区 分	情 報 収 集 項 目	目 的
家屋等の被災状況	<ul style="list-style-type: none"> ・全壊、半壊戸数 ・浸水区域、浸水戸数(床上、床下) ・土砂崩れ等の状況、家屋への被害等 	迅速な処理体制の構築支援
災害廃棄物の発生状況	<ul style="list-style-type: none"> ・災害廃棄物の種類と量(不明な場合は家屋の被災状況等を報告する) ・必要な支援 	
廃棄物処理施設の被災状況	<ul style="list-style-type: none"> ・被災状況 ・復旧見通し ・必要な支援 	
仮置場整備状況	<ul style="list-style-type: none"> ・仮置場の位置と規模 ・必要資材の調達状況 ・運営体制の確保に必要な支援 	
腐敗性廃棄物・有害廃棄物の発生状況	<ul style="list-style-type: none"> ・腐敗性廃棄物の種類と量及び処理状況 ・有害廃棄物の種類と量及び拡散状況 	生活環境の迅速な保全に向けた支援

3章 協力・支援体制

(1) 自衛隊・警察・消防との連携

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、苫前町災害対策本部建設対策部土木班と連携するほか、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。

(2) 市町村等、北海道及び国の協力・支援

他市町村等、北海道による協力・支援については、予め締結している災害協定等にもとづき、町内の情勢を正確に把握し、必要な支援等についての的確に要請できるようにする。

協力・支援体制の構築にあたっては、D.Waste-Net（災害廃棄物処理支援ネットワーク）も活用する。

また、災害廃棄物処理業務を遂行する上で、町の職員が不足する場合は、北海道に要請（従事する業務、人数、派遣期間等）し、北海道職員や他の市町村職員等の派遣について協議・調整をしてもらう。

表2-3-1 災害時応援協定

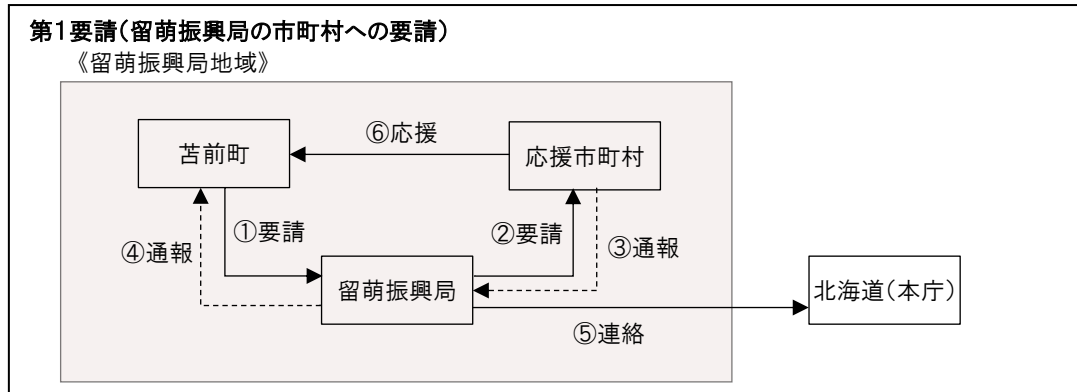
締結日	協定名称	締結先	協定の概要
平成20年6月10日	災害時等における北海道及び市町村相互の応援に関する協定	北海道、北海道市長 会長、北海道町村会 長	職員派遣、資機材・物資 提供あっせん、施設提供 あっせん等
平成22年5月31日	北海道地方における災害時の応援に関する申合せ	北海道開発局長	土木施設等の被害把握、 応急措置の準備

連絡系統

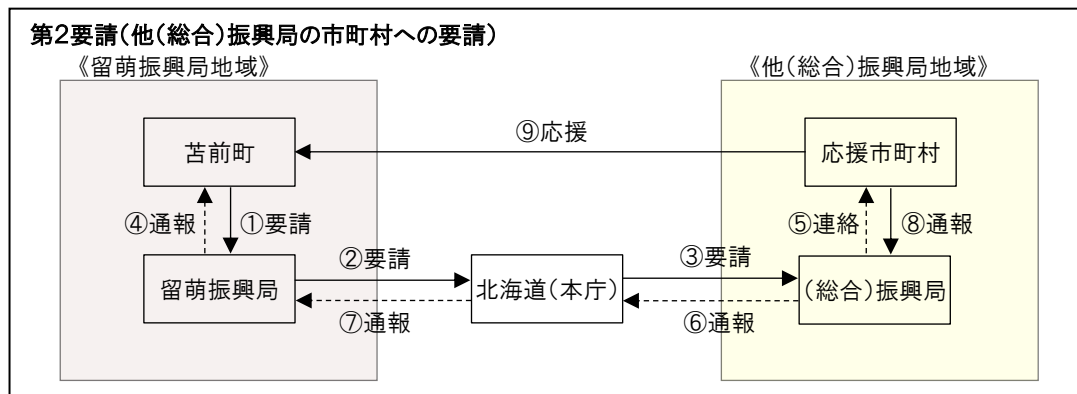
(応援の要請等の連絡系統)

応援の要請及び応援の可否に関する通報の連絡系統は以下のとおりとする。

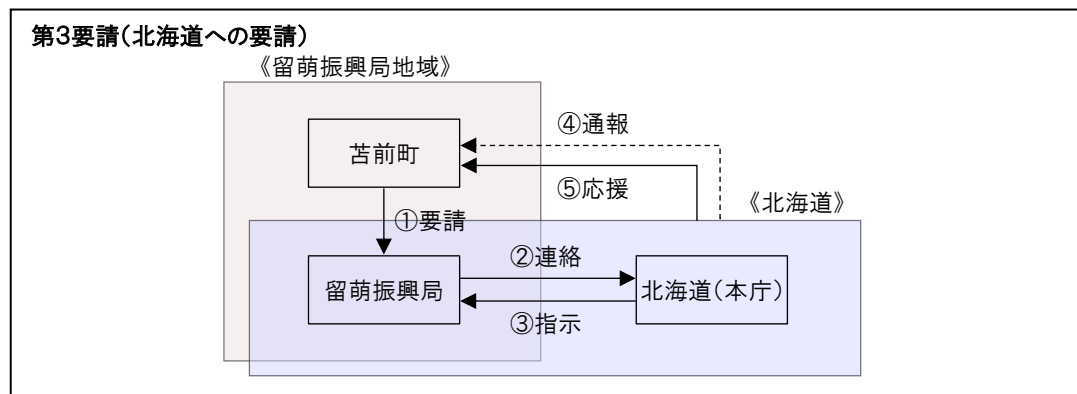
北海道留萌振興局(以下「留萌振興局」という。)との連絡が取れない場合または留萌振興局を経由するいとまがない場合は、直接市町村間または北海道(本庁)を経由して応援要請及び通報を行うものとする。なお、事後にその旨連絡するものとする。



第1要請時の連絡系統図



第2要請時の連絡系統図



第3要請時の連絡系統図

図2-3-1 北海道及び市町村相互応援の応援要請等の連絡系統

出典：北海道災害廃棄物処理計画（平成30年3月）北海道【資料編】p. 1-10を編集

(3) 民間事業者団体等との連携

本町では、民間事業者等との間に災害時における協定を締結しているが、災害廃棄物処理の円滑な連携、協力体制を構築するため、平時から災害廃棄物処理に関連する各種事業者との応援協定を締結する。

なお、北海道では、公益社団法人北海道産業廃棄物協会（現：北海道産業資源循環協会）との間に「大規模災害発生時における災害廃棄物の処理等の協力に関する協定」を締結しており、必要に応じて北海道を通じて災害廃棄物処理における協力を要請することとする。

(4) ボランティアとの連携

ボランティアが必要な際は、苫前町地域防災計画に定めるボランティア連絡部、防災ボランティア対策本部を通じて各種ボランティア団体・NPOへ支援要請する。

ボランティアの主な活動内容として、被災家屋からの災害廃棄物の搬出、浸水家屋の床下の泥出し、貴重品や思い出の品の整理・清掃・返還等が挙げられるが、支援を無駄にせず効果的に受けるため、表2-3-2に示す災害ボランティア活動に関する留意点を踏まえた上で、平時から受援への備え、災害時実際の活動に必要な情報の共有を行う。

この他、本町ではボランティアを受け入れる際、宿泊場所の確保が難しいため、平時から受け入れ体制を検討しておく。

表2-3-2 災害ボランティア活動の留意点

留意点
・災害廃棄物処理を円滑に行うため、予めボランティアに周知するためのチラシ等を作成しておき、災害廃棄物処理の担当者が活動開始時点において、災害廃棄物の分別方法や排出禁止物(便乗ごみ等)、搬出方法、搬出先(仮置場)、保管方法を配布・説明しておくことが望ましい。
・災害ボランティアによって被災住宅から出された片付けごみは、運搬車両がないため通常のごみステーションや道路脇に出される場合がある。このことから、被災自治体が設置した仮置場まで搬出(輸送)する方法をあらかじめ検討し、災害ボランティアに周知する必要がある。
・災害廃棄物の撤去現場には、ガスボンベ等の危険物が存在するだけでなく、建材の中には石綿を含有する建材が含まれている可能性があることから、災害ボランティア活動にあたっての注意事項として必ず伝えるとともに、危険物等を取り扱う可能性のある作業は行わせない。
・災害ボランティアの装備は基本的に自己完結だが、個人で持参できないものについては、できるだけ災害ボランティアセンターで準備する。特に災害廃棄物の処理現場においては、粉塵等から健康を守るために必要な装備(防じんマスク、安全ゴーグル・メガネ)が必要である。
・破傷風、インフルエンザ等の感染症予防及び粉じんに留意する。予防接種の他、けがをした場合は、綺麗な水で傷を洗い、速やかに最寄りの医療機関にて診断を受けてもらう。
・津波や水害の場合、被災地を覆った泥に異物や汚物が混入しており、通常の清掃作業以上に衛生管理の徹底を図る必要がある。また、時間が経つほど作業が困難になるため、復旧の初期段階で多くの人員が必要となる。
・新型コロナウイルスの感染状況下では、健康管理の徹底、手洗い・手指消毒の励行、マスクの着用、対人距離の確保を基本に災害ボランティア活動を行う。災害ボランティアを募集する時は参加条件、感染対策等を明示するとともに、感染拡大により募集(活動)を中止(制限)する場合は、判断理由等を可能な限り情報発信する。

出典：環境省災害廃棄物対策指針【技12】(令和2年3月)

新型コロナウイルスの感染状況下における「市町村ボランティアセンター設置運営マニュアル」の道社協の行動・考え方のポイント【第1版】(令和3年2月)を参考に作成

(5) 災害廃棄物処理の事務委託、事務代替

災害廃棄物は、原則として市町村が処理主体となる。しかしながら、甚大な被害により災害廃棄物処理を進めることが困難な場合は、北海道との調整により必要な人材の派遣等の支援を行うが、被害が甚大で北海道等の支援を受けても、処理の事務を進めることが困難な場合、地方自治法に基づき北海道が市町村に代わって処理を行う。北海道が市町村に代わって処理を行う場合、北海道は、事務の委託（地方自治法252条の14）又は事務の代替執行（地方自治法252条の16の2）に基づいて実施する。

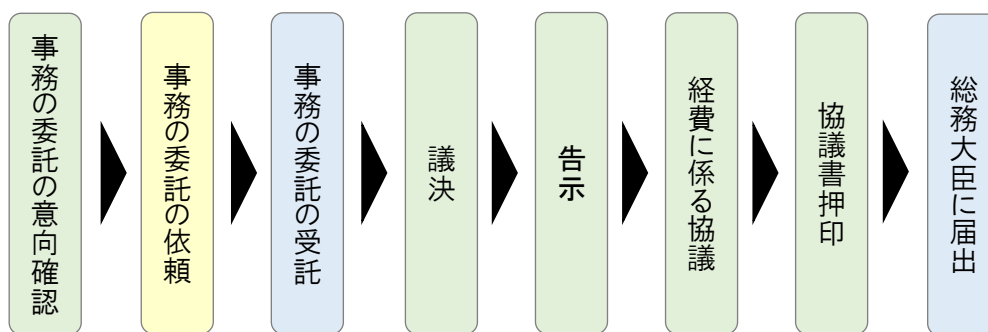
事務委託及び事務の代替執行の特徴は、表2-3-3のとおりであり、いずれも双方の議会の議決等必要な手続きを経て実施する。事務の委託の流れの例を図2-3-2に示す。

また、平成27年8月6日に施行された廃棄物の処理及び清掃に関する法律及び災害対策基本法の一部を改正する法律では、特定の大規模災害の被災地域のうち、廃棄物処理の特例措置（既存の措置）が適用された地域からの要請があり、かつ、一定の要件*を勘案して必要と認められる場合、環境大臣（国）は災害廃棄物の処理を代行することができることが新たに定められている。

※要件：処理の実施体制、専門知識・技術の必要性、広域処理の重要性等

表 2-3-3 事務委託及び事務代替

事務の委託 (地方自治法252条の14)	内 容	執行権限を委託先の自治体に譲り渡す制度
	特 徴	技術職員不足の自治体への全面関与
事務の代替執行 (地方自治法252条の16の2)	内 容	執行権限を保持したまま執行の代行のみを委託する制度
	特 徴	執行権限の譲渡を伴わない (執行による責任は求めた自治体にある)



<凡例> 北海道 苦前町 北海道及び苦前町

図 2-3-2 事務の委託の流れ（例）

4章 住民等への啓発・広報

災害時には生活ごみ・災害ごみに関する住民の混乱が想定されることから、災害廃棄物の処理を適正かつ円滑に進めるためには、町民の理解が重要である。表2-4-1に住民へ広報する情報の例を示す。特に仮置場の設置・運営、ごみの分別徹底、便乗ごみの排出防止等においては、周知すべき情報を早期に分かりやすく提供する。

情報伝達手段としては、ホームページ、SNS、広報紙、チラシの配布、説明会、回覧板、避難所への掲示等を、被災状況や情報内容に応じ活用する。

また、災害が発生する前に、耐震化を進める等の被害抑止や、被害軽減のための事前準備の普及・啓発を実施し、災害廃棄物減量に導く取り組みを行う。

表2-4-1 住民へ広報する情報

項目	内容
通常のごみ収集方法	排出場所・収集日時、分別方法
し尿・浄化槽汚泥収集	収集状況
仮置場の設置状況	仮置場の場所、開設日時、収集期間、分別方法
災害廃棄物処理の進捗状況	地域ごとの処理の進捗状況 今後の計画

5章 一般廃棄物処理施設等

(1) 一般廃棄物処理施設の現状

本町の一般廃棄物処理は羽幌町、初山別村、苫前町で構成される一部事務組合（羽幌町外2町村衛生施設組合）で行っており、一般廃棄物処理施設等の処理能力、受入区分等の概要、位置を表2-5-1、表2-5-2、図2-5-1に示す。

表2-5-1 一般廃棄物最終処分場の概要

施設名	全体容量 (m ³)	残余容量 (m ³)	埋立開始 年度	埋立終了 予定年度	備考
一般廃棄物最終処分場	72,000		平成15年度	令和6年度	50m ³ /日
新一般廃棄物最終処分場	41,300	41,300	令和6年度	令和21年度	2.0t/日

表2-5-2 その他の処理施設等の概要

施設名	施設の概要	使用開始 年度	備考
きらりサイクル工房			
(破砕選別施設)	破砕選別、圧縮梱包	平成14年度	4.6～6.7t/日
(ストックヤード)	保管	平成14年度	1,260m ²
(生ごみ堆肥化施設)	破砕、発酵	平成14年度	6.0t/日

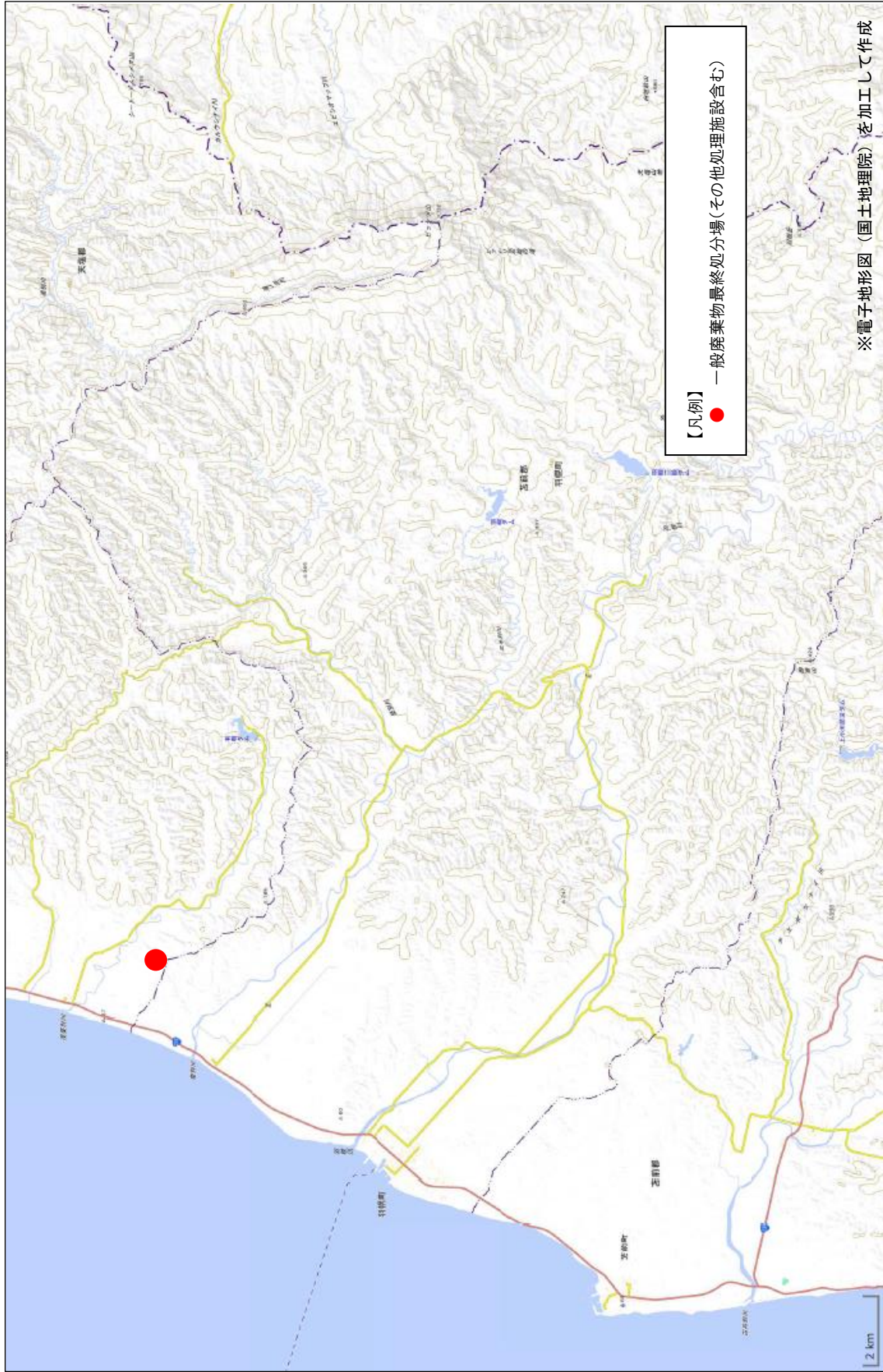


図2-5-1 一般廃棄物処理施設の位置図

(2) 仮設トイレ等し尿処理

本町では、し尿及び浄化槽汚泥の収集運搬は、それぞれ、町の許可（委託）業者が行い、収集したし尿等は羽幌浄化センター（し尿前処理施設）で受入処理している。

発災時においては、これに加えて避難所における仮設トイレ等の設置、し尿の収集運搬及び処理が必要となり、これらの実施についての基本方針を以下に定めるものとする。

【仮設トイレ等の種類】

仮設トイレを含む災害対策トイレには表2-5-3のようなものがある。本町では、避難所となる公共施設への携帯型トイレの備蓄等を進めている。

仮設トイレの設置には通常1～3日程度必要とされることから、仮設トイレが使用可能となるまで、数日分の携帯型トイレや簡易型トイレを備蓄しておくことも必要である。また、和式仮設トイレでは高齢者などの災害弱者には使用しにくい場合があるため、可能な限り洋式仮設トイレを優先的に設置するものとする。

表2-5-3 災害対策トイレの種類

トイレ型式	概要	留意点
携帯型トイレ	既設の洋式便器等に設置して使用する便袋(し尿をためるための袋)を指す。 吸水シートがあるタイプや粉末状の凝固剤で水分を安定化させるタイプ等がある。	使用期間が長くなるほどごみの量が増えるため、保管場所、臭気、回収・処分方法の検討が必要。
簡易型トイレ	室内に設置可能な小型で持ち運びができるトイレ。 し尿を溜めるタイプや機械的にパッキングするタイプなどがある。し尿を単に溜めるタイプ、し尿を分解して溜めるタイプ、電力を必要とするタイプがある。	いずれのタイプも処分方法や維持管理方法の検討が必要。電気を必要とするタイプは、停電時の対応方法を準備することが必要。
仮設トイレ (ボックス型)	イベント会場や工事現場、災害避難所などトイレが無い場所、またはトイレが不足する場所に一時的に設置されるボックス型のトイレ。最近は簡易水洗タイプ(1回あたり200cc程度)が主流となっており、このタイプは室内に臭気の流入を抑えられる機能を持っている。	ボックス型のため、保管場所の確保が課題となる。便器の下部に汚物を溜めるタンク仕様となっている。簡易水洗タイプは洗浄水が必要であり、タンク内に溜められた汚物はバキュームカーで適時汲取りが必要となる。
仮設トイレ (組立型)	災害避難所などトイレが無い場所、またはトイレが不足する場所に一時的に設置される組立型のトイレ。 パネル型のものやテント型のものなどがあり、使用しない時はコンパクトに収納できる。	屋外に設置するため、雨や風に強いことやしっかりと固定できることが求められる。
マンホールトイレ	マンホールの上に設置するトイレである。水を使わずに真下に落とすタイプと、簡易水洗タイプがある。上屋部分はパネル型、テント型などがあり、平常時はコンパクトに収納できる。入口の段差を最小限にすることができる。	迅速に使用するために、組立方法等を事前に確認することが望ましい。屋外に設置するため、雨風に強いことやしっかりと固定できることが求められる。プライバシー空間を確保するため、中が透けないことや鍵・照明の設置などの確認が必要で、設置場所を十分に考慮する必要がある。
自己処理型 トイレ	し尿処理装置がトイレ自体に備わっており、処理水を放流せずに循環・再利用する方式、オガクズやそば殻等でし尿を処理する方式、乾燥・焼却させて減容化する方式などがある。	処理水の循環等に電力が必要で、汚泥・残渣の引き抜きや機械設備の保守点検など、専門的な維持管理も必要。
車載型トイレ	トラックに積載出来る(道路交通法を遵守した)タイプのトイレで、道路工事現場など、移動が必要な場所等で使用する。ほとんどが簡易水洗式で、トイレ内部で大便器と小便器を有したものもあり、状況に応じて選択ができる。	トイレと合わせてトラックの準備が必要となる。簡易水洗タイプは洗浄水が必要であり、タンク内に溜められた汚物はバキュームカーで適時汲取りが必要となる。
災害対応型 常設トイレ	災害時にもトイレ機能を継続させるため、災害用トイレを備えた常設型の水洗トイレのことを指す。多目的トイレなど場所に応じた設計を行うことができる。	設置場所での運用マニュアルを用意し、災害時対応がスムーズに行えるように周知することが必要。

【仮設トイレ等の設置】

発災後、仮設トイレ等の必要な場所及び数量を把握した上で、速やかに避難所については、備蓄している仮設トイレ（汲取）及び簡易トイレ等を設置し、また、断水世帯については、自宅トイレの便座等に装着して使用できる携帯型トイレを配布する。なお、備蓄数が不足する場合は、協定事業者、他自治体等からの手配を行う。

避難所及び断水世帯におけるし尿発生量推計及び仮設トイレの必要数は、表2-5-4及び表2-5-5のとおりとする。

表2-5-4 し尿の発生量推計

	避難者数	断水による仮設トイレ必要人数	し尿原単位	仮設トイレし尿発生量
北海道留萌沖地震	383人	424人	1.7L/人・日	1,372L/日

表2-5-5 仮設トイレの必要数

	仮設トイレし尿発生量	収集頻度	仮設トイレの便槽容量	必要数
北海道留萌沖地震	1,372L/日	3日/1回	約400L/基	11基

〈参考〉 仮設トイレ必要設置数の推計方法

避難者数	避難所へ避難する住民数
断水による仮設トイレ必要人数	断水による仮設トイレ必要人数 = {水洗化人口 - 避難者数 × (水洗化人口 / 総人口)} × 上水道支障率 × 1/2
仮設トイレ必要人数	仮設トイレ必要人数 = 避難者数 + 断水による仮設トイレ必要人数
仮設トイレ必要設置数	仮設トイレ必要設置数 = 仮設トイレ必要人数 / 仮設トイレ設置目安 仮設トイレ設置目安 = 仮設トイレの容量 / 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	400L
し尿の1人1日平均排出量	1.7L / 人・日
収集計画	3日に1回の収集

出典：災害廃棄物対策指針【技14-3】（令和2年3月）一部修正・加筆

【収集運搬】

し尿の収集については、衛生上及び1基当たりの許容量の観点から、仮設トイレの収集を優先するものとし、通常の汲み取り世帯、避難所、断水世帯における発生量、収集必要頻度を把握した上で、収集処理計画を策定する。

収集処理計画については、浄化槽汚泥の収集を含め、羽幌浄化センター し尿前処理施設の受入能力の考慮及び当該施設以外での処理（下水処理施設、大型タンクローリ等による一時貯留等）の検討等も踏まえ、収集から処理までの一体的な計画とする。

収集運搬の実施主体は、原則し尿の収集運搬許可業者とし、不足する場合については北海道へ支援要請を行い、収集運搬体制を確保する。

【処理】

処理は、原則羽幌浄化センター（し尿前処理施設）で行うものとするが、施設の破損による一時稼働停止や受入能力を超える場合については、下水道処理施設並びに協定に基づく他自治体及び民間事業者での処理の実施若しくは搬入を遅らせても影響の少ないものについての受入制限等、被害状況や各種処理可能方法を検討した上で、収集処理計画を策定し実施するものとする。

(3) 避難所ごみ

避難所ごみを含む生活ごみは、原則として平常時の体制により収集運搬及び処理を行うこととし、仮置場には搬入しないこととする。ただし、道路の被災もしくは収集運搬車両の不足や処理施設での受入能力が不足した場合、又は一時的若しくは局所的に大量のごみが発生した場合等については、町民の生活環境の影響やその他の状況を総合的に勘案して対策を講じるものとする。

避難所から排出されるごみの分別及び保管方法について表2-5-6に示す。

避難所ごみの発生量を表2-5-7で推計し、避難所を加えた収集運搬ルート及び収集頻度を検討する。

収集運搬車両が不足する場合は、道や災害の協定先等に支援要請を行い、収集運搬に必要な車両を確保する。

表2-5-6 避難所ごみの分別及び保管方法

種類	内容	保管方法等
生ごみ	生ごみ等	腐敗性の廃棄物は袋に入れて保管し、優先的に回収する。
一般ごみ	紙くず、木くず、ゴム製品等	袋に入れて保管する。
紙類	段ボール等	分別して保管する。
資源ごみ	びん、缶、ペットボトル、食品の包装プラ等	分別して保管する。
携帯トイレ	携帯トイレ、おむつ等	衛生面から可能な限り密閉して管理する必要がある。
有害物・危険物	蛍光灯、消火器、ガスボンベ、刃物等	避難者の安全を十分に考慮し、保管・回収する。
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し、回収については医療関係機関と調整する。

表 2-5-7 避難所ごみの発生量推計

	避難者数	原単位	発生量
北海道留萌沖地震	383人	650 g /人・日	0.2t/日

※算出根拠

- ・原単位 羽幌町外2町村衛生施設組合資料(令和元年度実績)より
苦前町委託(業者収集)分708,910kg/年÷2,987人(令和2年3月末人口)÷365日

<避難所ごみ発生量の推計方法>

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

出典：北海道災害廃棄物処理計画（平成30年3月）北海道【資料編】p. 2-5

6章 災害廃棄物処理対策

(1) 災害廃棄物処理の全体像

本町における災害廃棄物処理に係る基本的な流れは、図2-6-1に示すとおりとする。

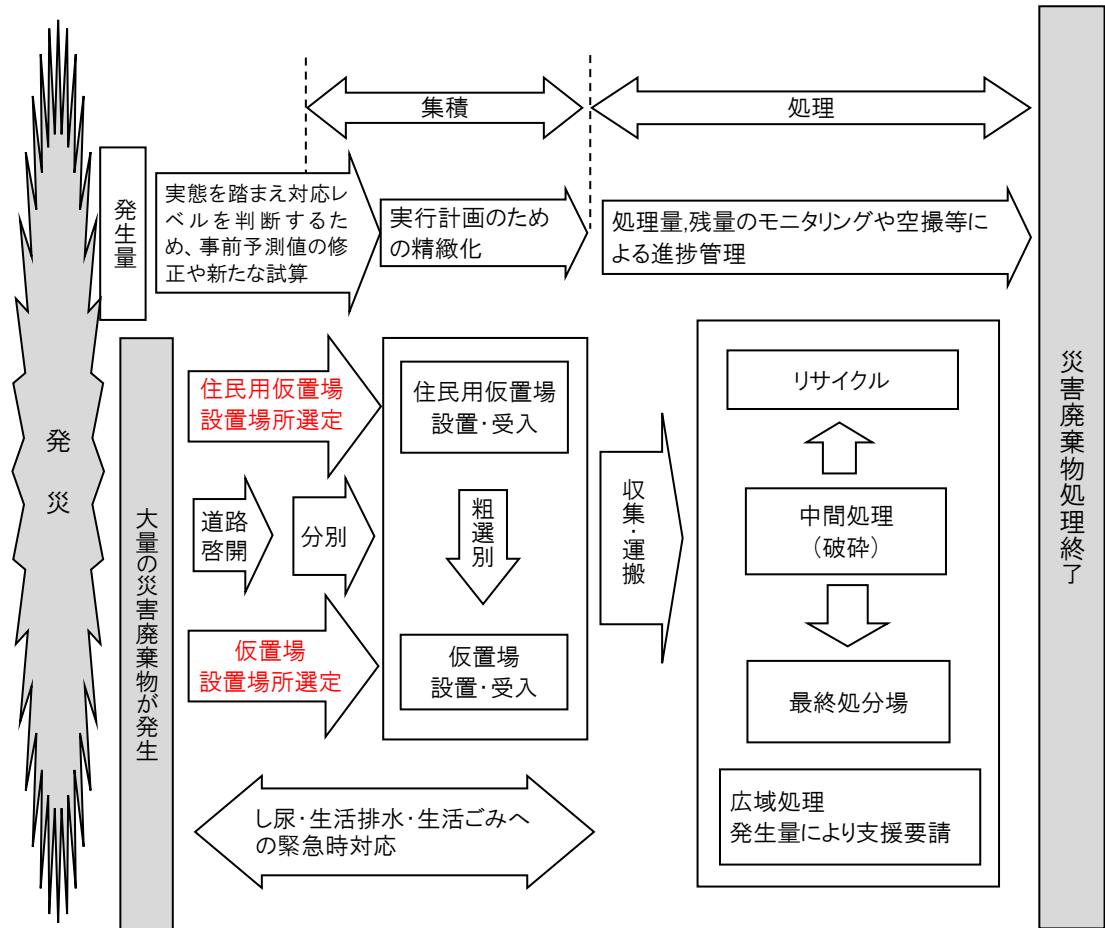


図 2-6-1 災害廃棄物処理に係る基本的な流れ

(2) 災害種類別の災害廃棄物の特徴

災害の種類別の災害廃棄物の特徴は表2-6-1に示すとおりである。本町では、このうち、津波を伴わない（直下型）地震災害が発生する可能性がある。

表2-6-1 災害種類別の災害廃棄物の特徴

災害種類	災害廃棄物の特徴
津波を伴わない（直下型）地震災害	<ul style="list-style-type: none"> ・ 初動時は片付けごみ対応が重要であり、発災直後に推計を行い、片付けごみ用の一次仮置場の規模の把握が必要である。なお、地震災害の場合は、余震が減少し、住民等が避難所から自宅に戻るようになる頃から本格的に片付けが開始され、片付けごみが排出される。 ・ 損壊した建物の分別解体を実施することで、混合廃棄物の発生量を少なくすることができる。 ・ 火災が発生すると、木造・非木造ともに可燃物等が減量する。焼失した災害廃棄物は性状が大きく変化し、処理について特別な留意が必要となる。
津波災害、又は津波を伴う（海溝型）地震災害	<ul style="list-style-type: none"> ・ 初動時の散乱（混合）廃棄物の推計が重要であり、早期の推計が必要である。 ・ 初動時から湿った片付けごみの収集が求められる。腐敗する恐れがあり、迅速な対応が必要である。 ・ 津波による影響で、塩分が付着した混合状態の廃棄物が多く発生する。また、流木や土砂混合状態の廃棄物も多い。
土砂災害	<ul style="list-style-type: none"> ・ 流木や土砂混合状態の災害廃棄物が多い。災害廃棄物処理事業として処理する範囲を明確にしたうえで、量の推計を行う必要がある。
水災害	<ul style="list-style-type: none"> ・ 発災直後から片付けごみが発生する可能性が高く、発災直後に推計を行い、片付けごみ用の仮置場規模の算定が必要である。 ・ 初動時から湿った片付けごみの収集が求められる。腐敗する恐れがあり、迅速な対応が必要である。
風害	<ul style="list-style-type: none"> ・ 瓦や屋根材が主体となるため、組成の変化に留意が必要である。

出典：災害廃棄物対策指針【技14-2】（平成31年4月）p.7

(3) 発生量・処理可能量

1) 災害廃棄物発生量の推計方法

【地震】

地震の場合の災害廃棄物発生量は、災害廃棄物対策指針に基づき、建物被害棟数に1棟当たりの発生原単位を掛け合わせるにより算出した。さらに、災害廃棄物の種類別割合を掛け合わせるにより、可燃物、不燃物、コンクリートがら、金属、柱角材の発生量を算出した。

〈参考〉 災害廃棄物発生量の推計方法

$$\begin{aligned}
 \text{災害廃棄物発生量(t)} = & \text{発生原単位(全壊)} \times \text{全壊棟数} \\
 & + \text{発生原単位(半壊)} \times \text{半壊棟数} \\
 & + \text{発生原単位(床上浸水)} \times \text{床上浸水棟数} \\
 & + \text{発生原単位(床下浸水)} \times \text{床下浸水棟数} \\
 & + \text{発生原単位(木造・焼失)} \times \text{木造・焼失棟数} \\
 & + \text{発生原単位(非木造・焼失半壊)} \times \text{非木造・焼失棟数}
 \end{aligned}$$

出典：災害廃棄物対策指針【技 14-2】（平成 31 年 4 月）p. 8

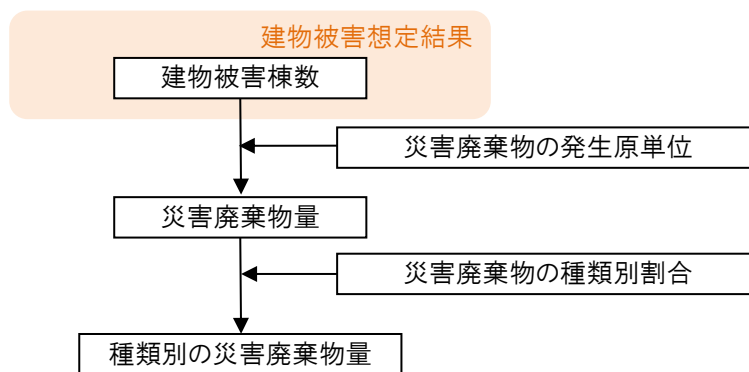


図 2-6-2 災害廃棄物量に関する算出の流れ

表 2-6-2 災害廃棄物の発生原単位

	液状化、揺れ、津波	火災焼失(全焼)
全壊	117トン/棟	木造:78トン/棟 非木造:98トン/棟
半壊	23トン/棟	—
床上浸水	4.60トン/世帯	—
床下浸水	0.62トン/世帯	—

出典：災害廃棄物対策指針【技 14-2】（平成 31 年 4 月）p. 9 一部修正・加筆

表 2-6-3 災害廃棄物の種類別割合（地震）

廃棄物種類	液状化、揺れ、津波			火災	
				木造	非木造
可燃物	18%	16%	13.8%	0.1%	0.1%
不燃物	18%	30%	26.3%	65%	20%
コンクリートがら	52%	43%	52%	31%	76%
金属	6.6%	3.0%	4.2%	4%	4%
柱角材	5.4%	4.0%	1.7%	0%	0%
その他		4.0%	2.0%		
対象地震	北海道災害廃棄物 処理計画	東日本大震災(岩手県、 宮城県)の津波により混合 状態となった災害廃棄物	東日本大震災(岩手県) の津波堆積物を除いた 組成割合	北海道災害廃棄物 処理計画	

出典：北海道災害廃棄物処理計画（平成 30 年 3 月）北海道【資料編】 p. 3-8
 災害廃棄物対策指針【技 14-2】 p. 16, p. 21 一部修正・加筆

2) 災害廃棄物発生量の推計結果

災害廃棄物発生量は、1編3章で示した表1-3-1の建物被害結果をもとに、前述の発生原単位及び種類別割合を用いて表2-6-4のとおり推計した。

表 2-6-4 種類別の災害廃棄物発生量

	災害廃棄物発生量(t)							
	可燃物	不燃物	コンクリート がら	金属	柱角材	津波堆積 物・土砂	その他	合計
北海道留萌 沖地震	288	288	831	106	86			1,599

3) 最終処分場の処理可能量

表 2-6-5 に一般廃棄物最終処分場の処理可能量の推計結果を示す。

なお、最終処分場の処理可能量は、表2-6-6に示す災害廃棄物対策指針に示される方法、表 2-6-7に示す10年後残余容量を処理可能量とする方法の2種類により算出した。

表 2-6-5 一般廃棄物最終処分場の処理可能量推計結果

施設名称	埋立容量 (m ³ /年度)	残余容量 (m ³)	10年後 残余容量 (m ³)	処理可能量(t/2.7年)			
				災害廃棄物対策指針			残余容量- 10年分埋立量
				低位	中位	高位	
新一般廃棄物最 終処分場	4,130	41,300	13,770	1,100	2,200	4,400	13,700
				0	100	300	1,100

※処分可能量の上段は施設全体、下段は広域処理の場合の通常の本町の割合で配分した値とする。

表 2-6-6 一般廃棄物最終処分場の処理可能量の試算条件（災害廃棄物対策指針）

	低位シナリオ	中位シナリオ	高位シナリオ
①残余年数	10年未満の施設を除外		
②年間埋立処分量の実績に 対する分担率	最大で10%	最大で20%	最大で40%

出典：災害廃棄物対策指針【技 14-4】（平成 31 年 4 月） p. 5

表 2-6-7 一般廃棄物最終処分場の余力の試算条件

処理可能量	処理可能量(t) = (残余容量(m ³) - 年間埋立処分量(実績)(m ³ /年度) × 10年) × 1.5(t/m ³) ※災害が直ちに発生するとは限らないこと、最終処分場の新設に数年を要すること から、10年間の生活ごみ埋立量を残余容量から差引いた値とする。
-------	--

(4) 処理スケジュール

過去の大規模災害の事例では、最大3年以内に処理業務を完了していることから、処理期間を3年とした場合、表2-6-8のスケジュールを目安とする。実際に災害が発生した際には、被災状況によって処理期間を再検討する。

表2-6-8 処理スケジュール

	1年目		2年目		3年目	
	前期	後期	前期	後期	前期	後期
仮置場設置						
災害廃棄物の搬入						
災害廃棄物の処理						
仮置場の撤去						

(5) 処理フロー

災害廃棄物発生量及び処理可能量の算出結果をもとに、災害廃棄物処理フローを示す。

処理可能量は、複数の手法で算出していることから、表2-6-9に示す方法を採用して処理フロー（図2-6-3）を作成した。

表2-6-9 処理フローの作成において採用した算出方法

最終処分場	算出方法			残余容量-10 年分埋立量(B)
	災害廃棄物対策指針			
	低位	中位	高位(A)	

: 処理フローの作成において採用

※括弧内のアルファベットA～Bは、処理フロー図中の記号に対応

【北海道留萌沖地震】

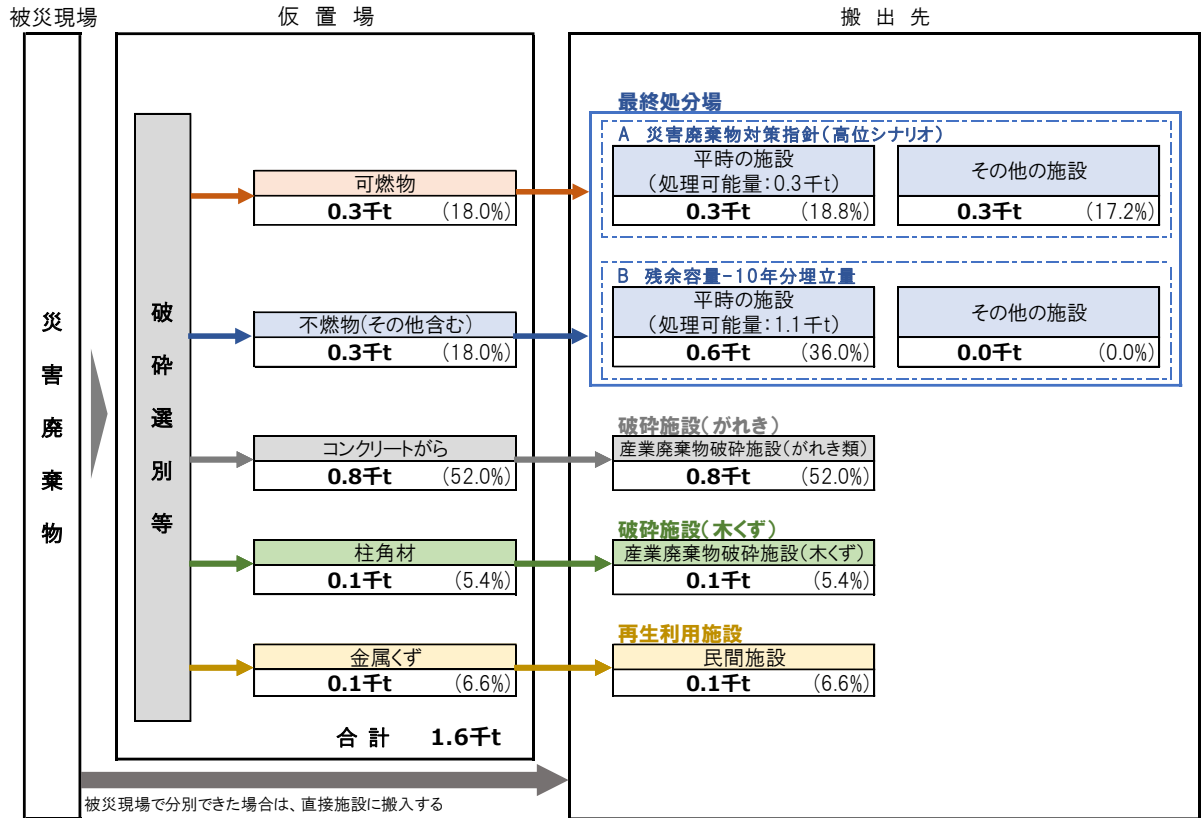


図 2-6-3 北海道留萌沖地震の災害廃棄物処理フロー

(6) 収集運搬

発災後は、災害廃棄物の収集運搬と避難所およ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。収集運搬車両およ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、被災により通行できないルート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不足する場合は、協定に基づき、関係団体に支援を要請する。

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。

なお、平時の対策として、建設業協会等と事前に協力体制および連絡体制の検討を行う。また、収集運搬車両の駐車場所が低地にあるなど、被災リスクが想定される場合は、事前に対策を講じるよう関係者と調整を行う。

(7) 仮置場

1) 仮置場候補地の選定

災害廃棄物により生活環境に支障が生じないようにするためには、発災後、速やかに仮置場を設置し、生活圏から災害廃棄物を撤去することが重要である。災害廃棄物は膨大な量になることが見込まれることから、直接処理施設への搬入が困難となることが想定されるため、仮置場を設置するものとし、平時にその候補地を選定する。

本町における仮置場候補地は表2-6-10のとおりとする。また、本計画で想定した災害の仮置場必要面積を表2-6-11に示す。

表2-6-10 仮置場候補地

名称	所在地	概算面積(m ²)	所有者及び管理者
旧葬斎場跡地	苫前町字香川	2,500	町

表2-6-11 仮置場必要面積

	仮置量(t)	仮置場必要面積	
		(m ²)	(ha)
北海道留萌沖地震	1,066	546	0.05

※仮置場候補地の選定の際に考慮する点

《選定を避けるべき場所》

- ・避難場所や仮設住宅等として指定されている施設及びその周辺は避ける。
- ・病院、福祉施設、学校等の周辺はなるべく避ける。
- ・周辺住民、環境、地域の基幹産業への影響が大きい地域は避ける。
- ・法律等により土地の利用が規制されている場所は避ける。
- ・土壌汚染の恐れがあるため、農地はなるべく避ける。
- ・浸水想定区域等は避ける。
- ・各種災害(津波、洪水、土石流等)の被災エリアはなるべく避ける。
- ・河川敷など水につきりやすい場所はなるべく避ける。
- ・変則形状である土地は避ける。

《候補地の絞り込み》

- ・重機等による分別・保管をするため、できる限り広い面積を確保する。
- ・牧場、公園、グラウンド、公民館、港湾(水域※を含む)等の公有地。(※船舶の係留等)
- ・未利用工場跡地等で長期間利用が見込まれない民有地(借上げ)。
- ・(民有地である場合)地権者の数が少ない。
- ・アスファルト等舗装してある場所が望ましい。
- ・候補地に対する他の土地利用(自衛隊野営場、避難所、応急仮設住宅等)のニーズの有無を確認する。(防災担当部署と協議しておく)
- ・効率的な搬入出ルート、必要な道路幅員が確保できる。
- ・長期間の使用が可能。
- ・道路渋滞や周辺への環境影響を十分考慮する。
- ・輸送ルートに近い場所が望ましい。
- ・起伏のない平坦地が望ましい。
- ・暗渠排水管が存在しない場所が望ましい。
- ・仮置場より火災が発生した場合の消火用の水、破碎分別処理の機器に必要な電力を確保できる場所が望ましい。
- ・道路啓開の優先順位を考慮する。

＜仮置場必要面積の算定方法＞

$$\text{必要面積} = \text{集積量(t)} \div \text{見かけ比重(t/m}^3\text{)} \div \text{積み上げ高さ(m)} \times (1 + \text{作業スペース})$$

集積量 = 災害廃棄物の発生量(発災前は推計量) - 年間処理量

年間処理量 = 災害廃棄物の発生量 ÷ 処理期間(発災前推計の場合は3年)

見かけ比重 : 可燃物 0.4(t/m³)、不燃物 1.1(t/m³)、津波堆積物 1.1(t/m³)

積み上げ高さ : 5m以下が望ましい

処理期間 : 3年未満が望ましい

作業スペース割合 : 0.8~1が望ましい

出典 : 北海道災害廃棄物処理計画 (平成30年3月) 北海道【資料編】 p. 2-5

<参考>

◆最大で必要となる面積の算定方法

$$\text{面積} = \text{集積量} \div \text{見かけ比重} \div \text{積み上げ高さ} \times (1 + \text{作業スペース割合})$$

集積量 : 災害廃棄物の発生量と同値 (t)

見かけ比重 : 可燃物 0.4 (t/m³)、不燃物 1.1 (t/m³)

積み上げ高さ : 5 m以下が望ましい。

作業スペース割合 : 100%

注：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。

※発生した災害廃棄物の全量を仮置きできる面積の算定方法

◆処理期間を通して一定の割合で災害廃棄物の処理が続くことを前提とした算定方法

$$\text{面積} = \text{集積量} \div \text{見かけ比重} \div \text{積み上げ高さ} \times (1 + \text{作業スペース割合})$$

集積量 = 災害廃棄物の発生量 - 処理量

処理量 = 災害廃棄物の発生量 ÷ 処理期間

見かけ比重 : 可燃物 0.4 (t/m³)、不燃物 1.1 (t/m³)

積み上げ高さ : 5 m以下が望ましい。

作業スペース割合 : 0.8～1

※1年程度で全ての災害廃棄物を集め、3年程度で全ての処理を終えることを想定した算定方法
出典：災害廃棄物対策指針【技18-2】(平成31年4月) p.2

◆面積の推計方法

仮置場の必要面積の模式図を算定式とともに図2-6-4に示す。

算出にあたっては、災害廃棄物を1箇所あたり5,000m²となるよう仮置きすることを基本とし、容量が少ない場合には、表2-6-12に示す4,000~200m²となるよう仮置きするものとする。

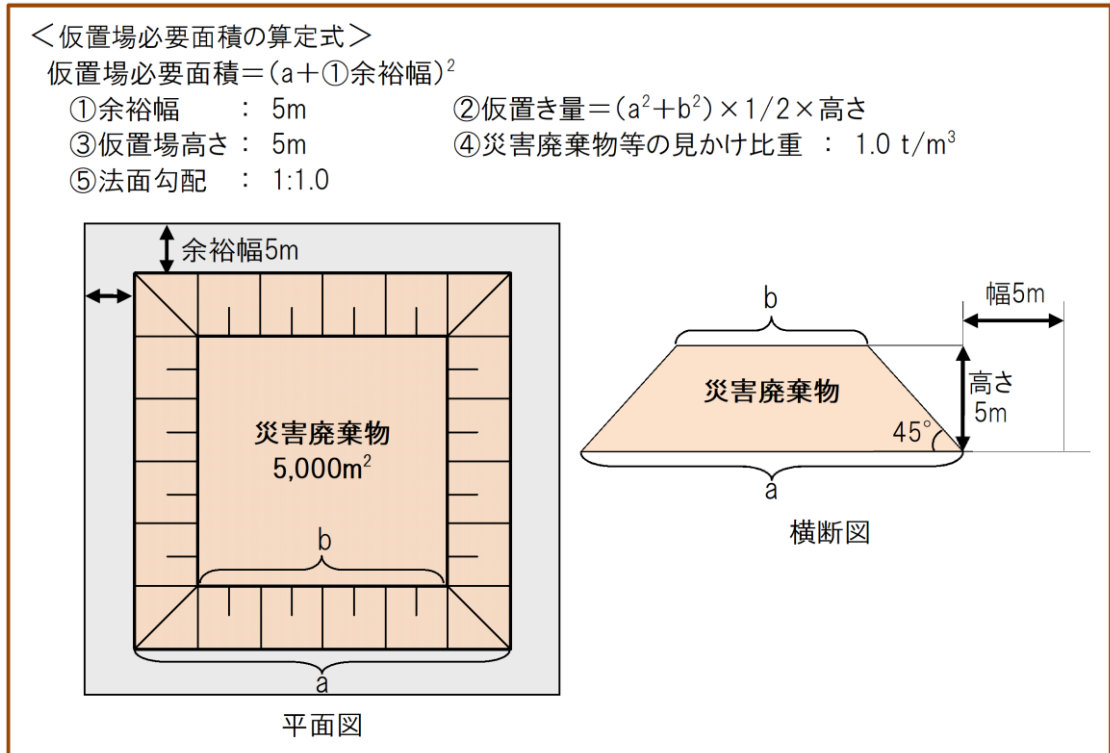


図2-6-4 仮置場面積の模式図

表2-6-12 仮置場面積と容量

災害廃棄物の 底面積(m ²)	仮置き量 (m ³)	必要面積 (m ²)
5,000	21,714	6,514
4,000	17,088	5,365
3,000	12,511	4,195
2,000	8,014	2,994
1,000	3,669	1,732
500	1,632	1,047
200	543	583

2) 住民への仮置場の周知

仮置場を設置した時には、場所、受入れ期間（時間）、分別、持込禁止物等を明確にしたうえで広報を行う。

広報は、平常時より検討し、表2-6-13に示すような手段を通じて行うほか、インターネット、チラシ、広報車等複数の方法により行い、全世帯へ周知できるようにする。

表2-6-13 情報伝達手段

情報伝達手段	内容
デジタル媒体	インターネット(町ホームページ、防災情報ポータルサイト等)、町災害廃棄物処理計画や住民向け概要版の公開
アナログ媒体	配布用紙媒体:町広報紙、防災ハンドブック、ハザードマップ、パンフレット、チラシ等 掲示物:ポスター、各種掲示、回覧板等 防災無線等
マスコミ	新聞等
普及啓発講座	学校・事業所・自治会等への防災講座、防災訓練等
その他	防災リーダーの育成、ボランティアを通じた広報、SNS等

出典：災害廃棄物対策指針【技25-1】（令和2年3月）p.2 一部修正・加筆

3) 仮置場の設置、運営

平成23年東日本大震災や平成28年熊本地震、平成30年北海道胆振東部地震など過去の大災害の教訓から、処理期間の短縮、低コスト化、生活環境の保全や公衆衛生の悪化の防止等の観点から、搬入時から分別を徹底することが重要とされているため、本町においても同様に行う。

仮置場の分類を表2-6-14に示す。

仮置場は大別すると、住民がごみを搬入する住民用仮置場、災害廃棄物の仮置きと比較的簡易な粗破碎・粗分別を行う仮置場に分けられる。住民用仮置場で粗破碎・粗分別を行い、仮置場に破碎施設等の処理施設を設置し、本格的な中間処理を行う場合もある。

なお、各仮置場を運営管理するための体制づくりを平常時より検討する。

表2-6-14 仮置場の分類

住民用仮置場	被災した住民が、自ら災害廃棄物を持ち込むことのできる搬入場。被災後できるだけ速やかに、被災地区に比較的近い場所(公有地等)に設置し、住民の片付け状況等を勘案して、発災後、2週間～数か月程度に限定して受け入れる。
仮置場	住民仮置場や発災現場から災害廃棄物(可能な限り発災現場で分別したものを)、仮置場に区分して集積した後、分別する。 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、最終処分場へ運搬する。

※仮置場の設置、運営の際に考慮する点

《仮置場の設置、運営について》

- ・仮置場の選定は、候補地リストの中から、関係部局と調整のうえ行う。
- ・発災時、まとまった空き地等は、仮設住宅や自衛隊の幕営地など様々な目的での需要が見込まれる為、平時から防災担当部局と調整しておく。
- ・仮置場候補地は、平常時若しくは使用前に土壌調査をしておくことが望ましい。
- ・保管する予定の廃棄物の性状に応じて、シート敷設や覆土等土壌汚染防止対策を検討する。
- ・仮置場では、円滑に通行できるよう一方通行の動線とすることに努める。
- ・仮置場内の分別品目ごとに看板を設置する(平常時に作成しておく)。
- ・生ごみは搬入不可とする。また、家電4品目(エアコン、テレビ、冷蔵庫、洗濯機)は可能な限り、買い替え時に購入店に引き取ってもらうようにする。
- ・災害廃棄物は種類ごとの発生量や体積の違いを考慮し、区分ごとのスペースを決める。
- ・分別品目ごとに作業員を配置し、分別配置の指導や荷下ろしの補助を行う。
- ・作業員は、通常の安全・衛生面に配慮した服装に加え、アスベストの排出に備え、必ず防じんマスク及びメガネの着用を徹底する。
- ・火災防止のため、ガスボンベ、灯油タンク等の危険物は搬入しないようにする。搬入されてしまった場合は、他の災害廃棄物と分けて保管し、可燃性廃棄物の近くに置かないようにする。
- ・状況に応じ、不法投棄の防止や第三者の侵入防止、強風による飛散防止、騒音の軽減を図るため、仮置場周囲に、フェンス等の囲いを設置する。
- ・ボランティア活動との連携を図りつつ、安全確保及び情報共有を徹底する。
- ・災害廃棄物量や分別に対する状況把握を日々行う。
- ・仮置場の設置および住民等への広報を迅速に行い、便乗ごみの排出、不法投棄、野焼き防止に努める。

《仮置場の冬期の対応策》

- ・作業員の防寒対策を十分に行うとともに、必要に応じて暖房器具を設置し、作業環境を整える。
- ・選別、積込作業の際は雪と混合することを避けるよう指示する(雪と混ざってしまうと重量や含水率が想定と大きく変わり管理が困難なため)。
- ・厳冬期は選別機械が凍結により動かなくなり、効率が大幅に落ちるため、基本的には屋内(大型テント)に機械を持ち込みできる作業環境を確保する。
- ・廃棄物の種類によっては凍結、積雪により冬場の処分が困難になるため、これらを踏まえた廃棄物の選別を実施する。
- ・12月～2月の厳冬期は、各種凍結・積雪対策を検討する必要がある。
- ・汚染水・濁水処理に係る配管は、凍結深度以深への埋設や電熱線による対応等、凍結への対応を実施する。
- ・廃棄物運搬車両のトラックスケールも凍って数値が狂うことがあるため、凍結防止対策を実施する。
- ・暴風雪時、ごみを飛散させないため、飛散物は暴風ネット等で覆う(原則、作業中止)。

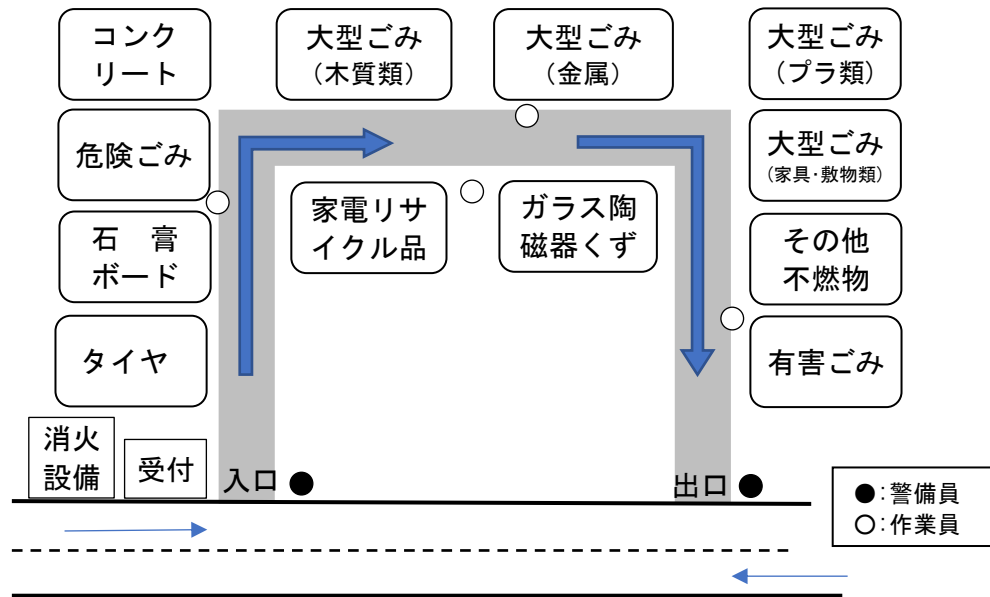


図2-6-5 仮置場の分別配置の例

※分別配置等は例であり、災害の種類や規模、仮置場の場所によって変化する。

※災害廃棄物の分別区分は、平常時のごみの分別区分を参考に処理業者等と協議して決める。

※出入口は2箇所が望ましいが、1箇所の場合は、車両が交差することによる渋滞を防止するため、仮置場の動線は時計回りにする。

4) 仮置場の復旧

仮置場を復旧する際は、土壌分析等を行うなど、土地の安全性を確認し、原状回復に努める。また、迅速な処理終結のために、復旧ルールを検討していく。

(8) 環境対策、モニタリング

1) 基本方針

環境対策及びモニタリングを行うことにより、廃棄物処理現場（建物の解体現場や仮置場等）における労働災害の防止、その周辺等における地域住民の生活環境への影響を防止する。環境モニタリング結果を踏まえ、環境基準を超過する等周辺環境等への影響が大きいと考えられる場合には、専門家の意見を求め、的確な対策を講じる。

2) 環境影響とその要因

災害廃棄物処理に係る主な環境影響と要因を表2-6-15、主な環境保全策を表2-6-16に示す。

表2-6-15 災害廃棄物処理に係る主な環境影響と要因

影響項目	対象	主な環境影響と要因
大気	被災現場 (解体現場等)	・解体・撤去作業に伴う粉じんの飛散 ・アスベスト含有廃棄物(建材等)の解体に伴う飛散
	運搬時	・廃棄物等運搬車両の走行に伴う排ガスによる影響、粉じん飛散
	仮置場	・車両の土ぼこり等に伴う粉じんの飛散 ・重機等の稼働に伴う排ガスによる影響 ・中間処理作業に伴う粉じんの飛散 ・アスベスト含有廃棄物(建材)の処理によるアスベストの飛散 ・廃棄物からの有害ガス、可燃性ガスの発生
騒音・振動	被災現場 (解体現場等)	・解体・撤去等の作業時における重機等の使用に伴う騒音・振動の発生
	運搬時	・廃棄物等運搬車両の走行に伴う騒音・振動
	仮置場	・仮置場での運搬車両の走行による騒音・振動の発生 ・仮置場内での破碎・選別作業における重機や破碎機等の使用に伴う騒音・振動の発生
土壌	被災現場	・被災地内のPCB廃棄物等の有害物質による土壌への影響
	仮置場	・仮置場内の廃棄物からの有害物質等の漏出による土壌への影響
臭気	仮置場	・仮置場内の廃棄物及び廃棄物の処理に伴って発生する臭気による影響
水質	仮置場	・降雨・融雪等による仮置場内の廃棄物に含まれる汚染物質の流出 ・降雨等に伴って仮置場内に堆積した粉じん等の濁りを含んだ水の流出 ・災害廃棄物の洗浄等に使用した水(排水)の流出
その他(火災)	仮置場	・廃棄物(混合廃棄物、腐敗性廃棄物等)による火災発生

表2-6-16 災害廃棄物への対応における環境影響と環境保全策

影響項目	環境影響	対策例
大気	<ul style="list-style-type: none"> 解体・撤去、仮置場作業における粉じんの飛散 石綿含有廃棄物(建材等)の保管・処理による飛散 災害廃棄物保管による有害ガス、可燃性ガスの発生 	<ul style="list-style-type: none"> 定期的な散水の実施 保管、選別、処理装置への屋根の設置 周囲への飛散防止ネットの設置 フレコンバッグへの保管 搬入路の鉄板敷設等による粉じんの発生抑制 運搬車両の退出時のタイヤ洗浄 収集時分別や目視による石綿分別の徹底 作業環境、敷地境界での石綿の測定監視 仮置場の積み上げ高さ制限、危険物分別による可燃性ガス発生や火災発生の抑制
騒音・振動	<ul style="list-style-type: none"> 撤去・解体等処理作業に伴う騒音・振動 仮置場への搬入、搬出車両の通行による騒音・振動 	<ul style="list-style-type: none"> 低騒音・低振動の機械、重機の使用 処理装置の周囲等に防音シートを設置
土壌等	<ul style="list-style-type: none"> 災害廃棄物から周辺土壌への有害物質等の漏出 	<ul style="list-style-type: none"> 敷地内に遮水シートを敷設 PCB等の有害廃棄物の分別保管
臭気	<ul style="list-style-type: none"> 災害廃棄物からの悪臭 	<ul style="list-style-type: none"> 腐敗性廃棄物の優先的な処理 消臭剤、脱臭剤、防虫剤の散布、シートによる被覆等
水質	<ul style="list-style-type: none"> 降雨等による災害廃棄物に含まれる汚染物質の流出 	<ul style="list-style-type: none"> 敷地内に遮水シートを敷設 敷地内で発生する排水、雨水の処理 水たまりを埋めて腐敗防止

出典：災害廃棄物対策指針【技18-5】（平成31年4月）p.1

3) 仮置場における火災対策

仮置場における火災を未然に防止するための措置を実施する。また、万一火災が発生した場合に、二次被害の発生を防止するための措置も併せて実施する。

災害廃棄物が高く積み上がった場合、微生物の働きにより内部で嫌気性発酵することでメタンガスが発生し、火災の発生が想定されるため、仮置場に積み上げられる可燃性廃棄物は、高さ5m以下、一山当たりの設置面積を200㎡以下にし、積み上げられる山と山との離間距離は2m以上とする（図2-6-6）。また、火災の未然防止措置として、日常から、温度監視、一定温度上昇後の可燃ガス濃度測定を行うとともに、散水の実施、堆積物の切り返しによる放熱、ガス抜き管の設置などを実施する。

万一火災が発生した場合は、消防と連携し、迅速な消火活動を行う。消火器や水などでは消火不可能な危険物に対しては消火砂を用いるなど、専門家の意見を基に適切な対応を取る。

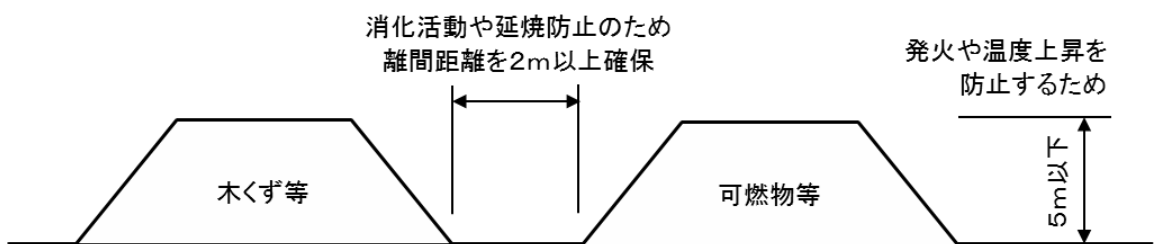


図2-6-6 理想的な仮置場の廃棄物堆積状況

(9) 損壊家屋等の撤去（必要に応じて解体）

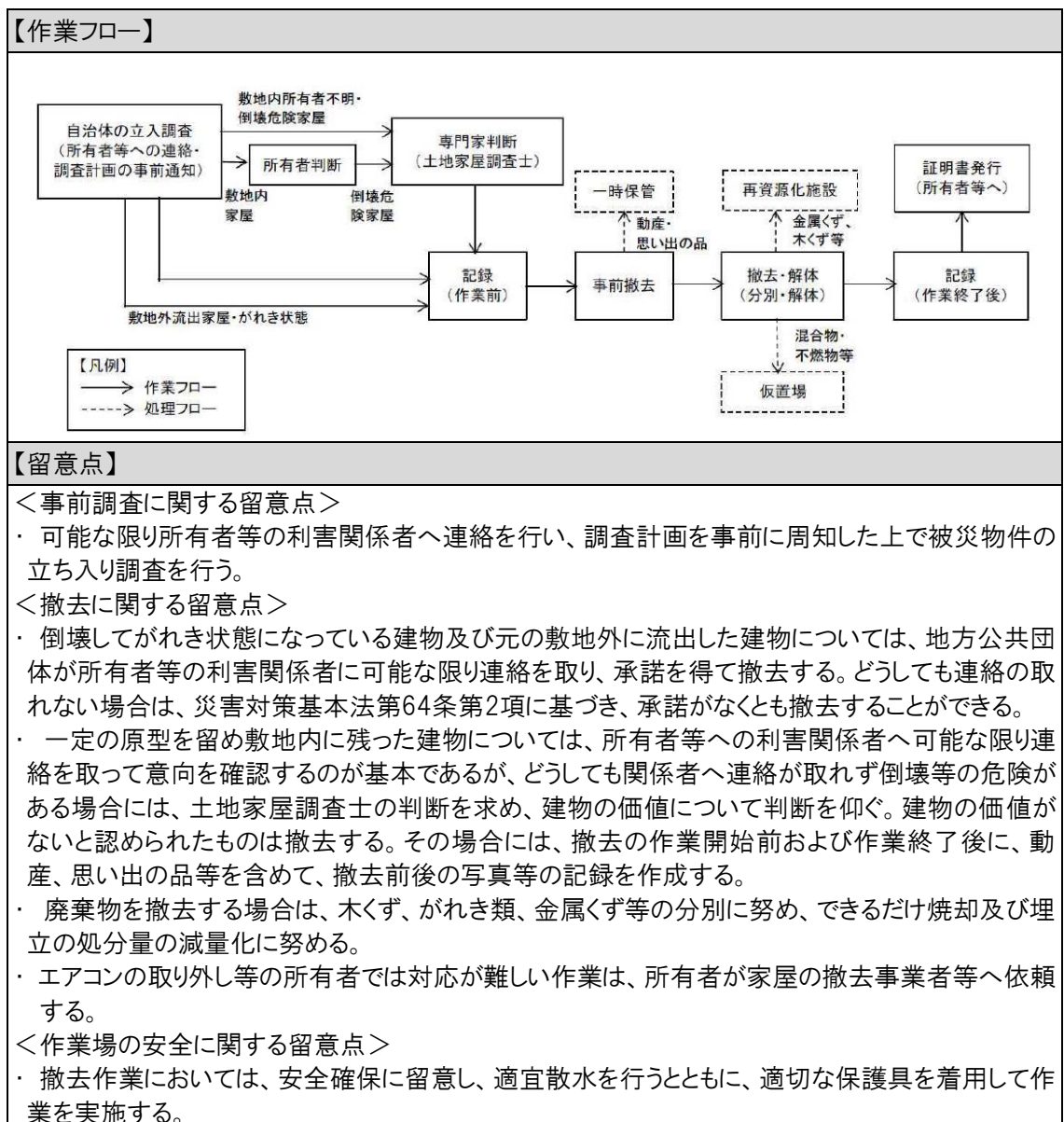
1) 損壊建物・倒壊の危険がある建物等（以下「損壊建物等」という。）の処理等

発災直後は人命救助を最優先するために、緊急車両等の通行の妨げとなる道路上の散乱物や道路を塞いでいる損壊建物等の撤去等を行わなければならない。

道路啓開は国、北海道及び本町道路関係部署が行うが、がれき等処理担当は、啓開開始により生じた災害廃棄物等を仮置場等への搬入を指示し、協力を行う。廃建材等にはアスベストが混入されている恐れもあることから、作業を行う者は廃建材等の性状を観察して、アスベスト等が混入している恐れがあるときは、他の廃棄物とは別に集積し、飛散防止対策等を講じる。

損壊建物等の解体撤去等について、環境省災害廃棄物対策指針技術資料【技 19-1】に自治体に対応する作業・処理フロー及び留意点を示していることから、これを参考として処理等を行う（表2-6-17）。

表2-6-17 損壊家屋等の撤去と分別に当たっての留意事項



- ・ 作業者や関係者の安全確保に心がけ、警報等が発令された際の情報源確保(ラジオの配布)や避難場所等の情報の事前確認、消火器の配置等を行う。
 - ・ 粉塵の防止やアスベスト飛散防止のため、適宜散水して作業を行う。また、作業員や立会いは、防じんマスクやメガネ等の保護具を着用し、安全を確保する。
- ＜貴重品や思い出の品の扱い＞
- ・ 建物内の貴金属やその他の有価物等の動産及び位牌、アルバム等の個人にとって価値があると認められるものは、一時又は別途保管し所有者等に引き渡す機会を提供する。所有者が明らかでない動産については、遺失物法により処理する

出典：災害廃棄物対策指針（令和2年3月）【技19-1】

2) 被災家屋等の解体・撤去

被災家屋等の解体は、本来、私有財産の処分であり、原則として、所有者の責任によって行う。ただし、国が特例措置として、市町村が損壊家屋等の解体を実施する分を補助金対象とする場合がある（公費解体）。

災害の規模等によって補助金対象かどうか異なるため、環境省に確認し、補助金の対象となる場合は、本町で公費解体を行う。

公費解体を行う場合でも、残置物（家財道具、生活用品等）は所有者の責任で撤去してもらう必要があるため、所有者に対し、解体工事前に撤去するよう指示する。

＜公費解体の手順＞

公費解体を行う場合の手順を図2-6-7に示す。

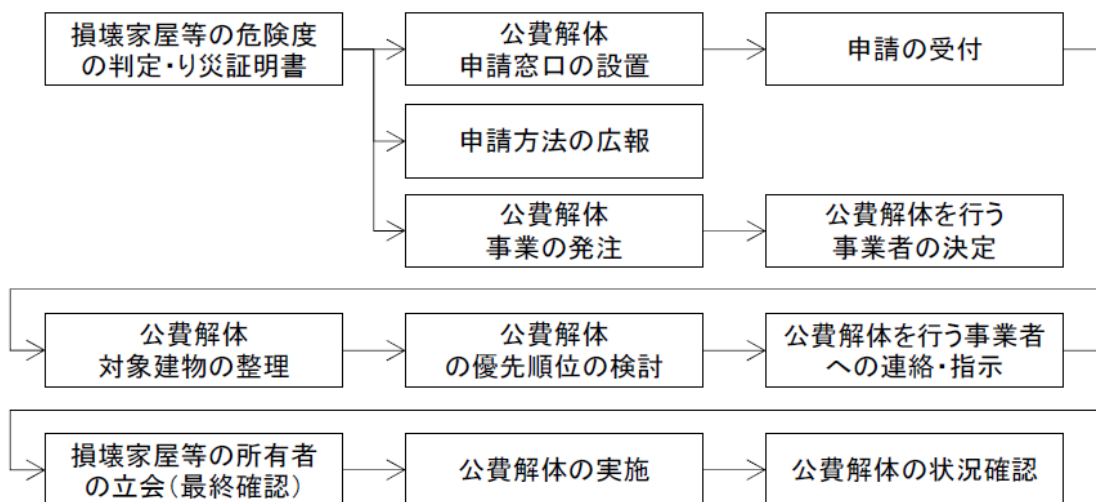


図2-6-7 公費解体の手順の例

出典：災害廃棄物対策指針【技19-2】（令和2年3月）p. 1

＜業者との契約＞

公費解体については、申請件数が少ない場合には1件ごとに解体工事の設計を行い、入札により業者を設定する。ただし、大規模災害において、1件ずつの契約が現実的でない場合は、解体標準単価を設定し、随意契約（単価契約）等を検討する必要がある。

<石綿対策>

アスベスト含有成形板等のレベル3建材は多くの家屋に使用されており、解体撤去工事に当たり、アスベストに関する事前調査が必要となる。

事前調査により把握した石綿含有建材の使用状況を確認し、その情報を関係者へ周知し、他の廃棄物への混入を防ぐ。

石綿含有建材を使用した被災家屋の解体・撤去、石綿を含有する廃棄物の撤去や収集・運搬に当たっては、環境省が策定した「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）」を参照して安全に配慮する。

<太陽光パネル、蓄電池等への対応>

太陽光発電設備や家庭用、業務用の蓄電池等の撤去に当たっては、感電のおそれがあるため、取扱いに注意する。

電気自動車やハイブリッド車等の高電圧の蓄電池を搭載した車両を取扱う場合には、感電する危険性があることから、十分に安全性に配慮して作業を行う。

(10) 選別・処理・再資源化

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2-6-18にある留意点に配慮し、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。

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。

分別品目の種類は、平常時のごみの分別区分を参考に、処理業者等の関係者と協議して決定する。

廃棄物の腐敗等への対応を検討する。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。

表2-6-18 廃棄物種類毎の処理方法・留意事項等

種類	処理方法・留意事項等
混合廃棄物	・できる限り分別して回収・集積し、混合廃棄物を発生させないことが重要である。混合して回収された混合廃棄物については、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、同一の大きさに破碎し、選別(磁選、比重差選別、手選別など)を行う。
木くず	・木くずの処理に当たっては、できる限り分別して集積し、一定量まとまった処理が可能な再資源化施設に持ち込むことが適切である。しかし、土砂災害や津波災害等、土砂と一体となって排出される場合は、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、再資源化できず最終処分せざるを得ない場合も想定される。
コンクリートがら	・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。再資源化が円滑に進むよう、強度の異なる鉄筋コンクリートとブロック類にできるだけ分別する。
家電類	<p>・特定家庭用機器再商品化法(以下「家電リサイクル法」という。)の対象製品(テレビ、エアコン、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・乾燥機)については、原則として家電リサイクル法ルートでリサイクルを行う。</p> <p>○住民等が集積場に搬入する際には、家電4品目を分けて集積することが適切である。しかし、津波廃棄物等、混合して回収された場合で、分別が可能な場合は、災害廃棄物の中から可能な範囲で家電リサイクル法対象機器を分別し、仮置場に保管する。</p> <p>※時間が経ってからメーカー等から方針が示されることもあるので、保管場所に余裕があるならば、処理を急がないことが重要である。</p> <p>○破損・腐食の程度等を勘案し、リサイクル可能(有用な資源の回収が見込める)か否かを判断し、リサイクル可能なものは家電リサイクル法に基づく指定引取場所に搬入する。</p> <p>○リサイクルが見込めないものは、災害廃棄物として他の廃棄物と一括で処理する。</p> <p>※冷蔵庫・冷凍庫及びエアコンについては、冷媒フロン抜き取りが必要であり、専門業者(認定冷媒回収事業所)に依頼する必要がある。</p> <p>※なお、パソコン・携帯電話についても、原則は小型家電リサイクル法に基づく認定事業者で処理するものとするが、リサイクルが見込めないものは、災害廃棄物として他の廃棄物と一括で処理する。</p>
畳	・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。
タイヤ	・火災等に注意しながら処理する。
漁網・漁具	<p>・漁網には錘に鉛などが含まれていることから事前に分別する。</p> <p>・漁具は破碎機での破碎が困難であるため、重機等で粗せん断等を行う必要がある。</p>
肥料・飼料等	・肥料・飼料等が水害等を受けた場合は(港の倉庫や工場内に保管されている肥料・飼料等が津波被害を受けた場合も含む)、平時に把握している事業者へ処理・処分を依頼する。
廃自動車	・被災した自動車(以下「廃自動車」という。)及び被災したバイク(自動二輪車及び原動機付自転車。以下「廃バイク」という。また、廃自動車及び廃バイクを合わせて、以下「廃自動車等」という。)は、原則として使用済自動車の再資源化等に関する法律によるリサイクルルート又はメーカー等が自主的に構築している二輪車リサイクルシステムにより適正に処理を行う。なお、廃自動車等の処分には、原則として所有者の意思確認が必要となるため、関係機関等へ所有者の照会を行う。
石油ストーブ	・保管時の傾き等により、内部に残存している燃料類が漏出し、周囲を汚染するおそれがあるため、分別して集積するとともに、底面シート等による漏出対策を講ずる。
消化器、ガスポンペ	・内部が高圧となっており、通常の処理(破碎等)による処理が困難となる場合があるので、分別して集積し、専門業者に依頼する。

出典：環境省災害廃棄物対策指針(平成30年3月)P2-45、表2-3-1を編集、一部加筆

(11) 最終処分

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2-6-18のとおりとする。

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。

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。最終処分場の確保が困難な場合、北海道へ支援を要請する。

表 2-6-18 最終処分場リスト

名 称	受入可能な廃棄物	住 所	能力/施設概要
新一般廃棄物最終処分場	不燃ごみ、破碎ごみ	苫前郡羽幌町字築別815番地	41,300m ³ (令和6年度～)

(12) 広域的な処理・処分

平時の処理体制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、近隣市町村や廃棄物処理事業団体との応援協定（ある場合）に基づき、調整を行うほか、北海道への要請により、近隣の市町村等との広域調整を行うことを検討する。なお、応援要請等の連絡系統は2編3章(2)の図2-3-1のとおりである。

広域的な調整により、応援を受ける内容としては以下が考えられる。

- ① 倒壊建物等の解体・撤去
- ② 一次仮置場までの収集運搬・一次仮置場における分別、処理
- ③ 一次仮置場からの収集運搬・二次仮置場における分別、処理
- ④ 二次仮置場からの収集運搬
- ⑤ 処理（自動車、家電、PCB 等特別管理廃棄物、災害廃棄物等）

(13) 有害廃棄物・適正処理が困難な廃棄物の対策

本町で通常収集・処理を行っていない災害廃棄物は、あらかじめ北海道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。

災害時における有害・危険性廃棄物の収集・処理方法における留意事項は、表2-6-19のとおりとする。

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、散水など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。

表2-6-19 有害・危険性廃棄物処理の留意事項

種類	留意事項等
石膏ボード、スレート板などの建材	<ul style="list-style-type: none"> ・石綿を含有するものについては、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。 ・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。 ・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。
石綿	<ul style="list-style-type: none"> ・損壊家屋等は、撤去（必要に応じて解体）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、廃石綿等又は石綿含有廃棄物として適正に処分する。 ・廃石綿等は原則として仮置場に持ち込まない。 ・仮置場で災害廃棄物中に石綿を含むおそれがあるものが見つかった場合は、分析によって確認する。 ・損壊家屋等の撤去（必要に応じて解体）及び仮置場における破碎処理現場周辺作業では、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。
PCB廃棄物	<ul style="list-style-type: none"> ・PCB廃棄物は、被災市区町村の処理対象物とはせずPCB保管事業者に引き渡す。 ・PCBを使用・保管している損壊家屋等の撤去（解体）を行う場合や撤去（解体）作業中にPCB機器類を発見した場合は、他の廃棄物に混入しないよう分別し、保管する。 ・PCB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、PCB廃棄物とみなして分別する。
テトラクロロエチレン	<ul style="list-style-type: none"> ・最終処分に関する基準を越えたテトラ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。
危険物	<ul style="list-style-type: none"> ・危険物の処理は、種類によって異なる。（例：消火器の処理は日本消火器工業会、高圧ガスの処理は県エルピーガス協会、フロン・アセチレン・酸素等の処理は民間製造業者など）
太陽光発電設備	<ul style="list-style-type: none"> ・太陽電池モジュールは、破損していても光が当たれば発電するため、感電に注意する。 ・感電に注意して、作業に当たっては、乾いた軍手やゴム手袋、ゴム長靴を着用し、絶縁処理された工具を使用する。 ・可能であれば、太陽電池パネルに光が当たらないように段ボールや板などで覆いをするか、裏返しにする。
蓄電池	<ul style="list-style-type: none"> ・感電に注意して、乾いた軍手やゴム手袋、ゴム長靴を着用し、絶縁処理された工具を使用する。 ・電気工事士やメーカーなどの専門家の指示を受ける。

出典：環境省災害廃棄物対策指針（平成 30 年 3 月）p.2-45、表 2-3-1 を編集

(14) 水害による廃棄物への対応

水害は、地震災害と比較すると局地的になり、災害廃棄物発生量が地震と比較して少ないことから、基本的には地震災害時の対応方針に準じるものとする。しかしながら、通常のごみと比較すると水分を多く含むなど、表 2-6-20 に示す特徴を有することから、収集運搬・処理にあたって、留意する必要がある。

また、特に重要となるのが、発災後速やかに仮置場の位置情報や、搬入・分別のルール等を周知することである。水害では、床上・床下浸水家屋が多いため、水が引いた直後からごみが排出される。このため、適切に行わない場合、必要以上の処理期間やコストを要することとなる。これらの留意点を踏まえ、適切に対応することが必要である。

表 2-6-20 水害廃棄物の特徴

廃棄物の区分	特徴
粗大ごみ等	<ul style="list-style-type: none"> ・水分を含んで重量がある畳や家具等の粗大ごみが発生すると、積込み・積降しに重機が必要となるため、平常時より収集作業人数及び車両等(平積みダンプ等)の準備が必要である。 ・土砂が多量に混入しているため、処理にあたって留意が必要である。 ・ガスボンベ等発火しやすい廃棄物が混入している、あるいは畳等の発酵により発熱・発火する可能性があるため、収集・保管には留意が必要である。 ・便乗による廃棄物(廃タイヤや業務用プロパン等)が混入することがあり、混入防止の留意が必要である。 ・水分を多く含むため、腐敗しやすく、悪臭・汚水を発生する。
し尿等	<ul style="list-style-type: none"> ・汲み取り便所の便槽や浄化槽は、床下浸水程度の被害であっても水没し、槽内に雨水・土砂等が流入する可能性があるため、迅速な対応が必要である。 ・水没した汲み取り便所の便槽や浄化槽については、被災後速やかに汲み取り、清掃、周辺の消毒が必要となる。 ・水没した汲み取り槽、浄化槽を清掃した際に発生する浄化槽汚泥については、原則として所有者の責任であり、許可業者と個別の収集運搬の契約による処理を行う。
流木等	<ul style="list-style-type: none"> ・洪水により流されてきた流木やビニル等が、一時的に大量発生するため、処理が必要となる場合がある。
畳等	<ul style="list-style-type: none"> ・水分をふくんだ畳等の発酵により発熱・発火する可能性があるため、火災や腐敗による二次災害等への注意が必要であり、早期に資源化や処理を行う必要がある。消毒・消臭等、感染症の防止、衛生面の保全を図る。 ・畳、カーペットは、保管スペースや早期の乾燥を図るため、カッターによる切断(1/4程度)等の対応をすることが望ましい。
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・洪水により流されてきた流木等、平常時は町で処理していない廃棄物についても、一時的に大量に発生し、道路上に散乱し、または廃棄物が道路上に排出されるなど、道路交通に支障が生じた場合は、優先的に道路上の廃棄物等を除去する。 ・水害廃棄物は、土砂が多量に混入する場合がある。処理にあたっては、水分の影響で木くず等に付着した土砂分の分離を難しくすることから、水害廃棄物の保管方法や分別・破碎方法等を検討する必要がある。

出典：水害廃棄物対策指針、環境省災害廃棄物対策指針（平成30年3月）を参考に作成

(15) 思い出の品等

思い出の品等は、表2-6-21のように定める。

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、警察と連携を図るとともに、あらかじめ必要な書類様式を作成しておく。

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。

表2-6-21 思い出の品等の取扱いルール

項目	取扱いルール等
定義	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、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	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等の協力を検討する。
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。

(16) その他地域特性のある災害廃棄物処理対策

苫前町の地域特性から想定される、災害廃棄物処理における課題と対応は以下のとおりである。発災後、速やかに対応できるよう、今後、関係者間で調整を行いながら、対策を進めるものとする。

1) 一般廃棄物処理施設の処理可能量の不足

本町は、一般廃棄物の中間処理及び最終処分を、羽幌町、初山別村、本町で構成される羽幌町外2町村衛生施設組合による共同処理を行っている。

現行の最終処分場は残余容量がないため、新最終処分場の整備を進めているが、対象とする災害で、一般廃棄物処理施設の処理可能量が不足すると想定される。

このため、発災後は民間事業者や道内の他の自治体との協力体制を構築して処理を行う必要がある。民間事業者との連携にあたっては、既存の協定の運用方法の検討、追加の協定締結の検討、民間事業者の廃棄物処理施設の余力の把握等に努める。また、道内の他の自治体との連携にあたっては、支援要請の方法等を関係者間で検討する。

2) 一部事務組合等と構成市町村との連携

本町が発災した場合、被災状況に応じて災害廃棄物の処理量を関係者間で調整する必要がある。また、羽幌町外2町村衛生施設組合で受入れが困難な災害廃棄物が発生する可能性がある。このため、平時から災害廃棄物の種類と処理対応を想定するとともに、処理先の確保について、情報連絡体制を整えるよう努める。

3) 処理困難物の対応

本町は、農業、漁業を基幹産業としており、被災した場合、腐敗性廃棄物や漁具・漁網等の処理困難物が発生することが懸念される。特に腐敗性廃棄物については迅速な対応が求められるため、平時から処理方法・処理先を検討しておく。

表 2-6-22 適正処理困難物の対応方針

<p>廃 船 船</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・所有者の特定、所有者の意思確認を行う。公告期間中に所有者の意思表示がなされなかったものの処理方法について、あらかじめ周知する。 ・大型船が岸壁に打ち上げられている場合は、クレーン船等によって移動可能か検討する。クレーン船等による移動が不可能な場合は、現場で運搬可能な大きさにしてから移動する。 ・運搬時は燃料油の漏れに注意する。 ・船体のFRPは破碎時にガラス繊維が飛び散るため、破碎機ではなく、放水しながらバックホウのカッター式アタッチメント等で破碎し、フレコンバックに集めて入れて搬出（FRP船リサイクルシステムを使わない場合）する。 ・通常時の処理ルートが利用できる場合において、最終的に廃棄物と判断された被災船舶に関しては、船舶の素材により、委託販売店や産業廃棄物処理業者で引取りや処理する。 ・仮置場に搬入され、廃棄が決定したものの従来の処理・処分ルート開拓が困難な場合は可能な限り分別して処理する。 ・アスベストを含有した部材（断熱材）が用いられていることもあるため作業には注意を要する。
----------------------	---

<p style="text-align: center;">漁具 漁網</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・回収時には網が絡まないように注意する。 ・鉛付の漁網は、手作業にて取り除き、金属を回収する。浮子等の異物を可能な限り除去する。 ・バックホウのカッター式アタッチメントにて粗せん断し、ギロチン式裁断機にて細せん断(150mm以下)を実施する。 ・飛散や悪臭が発生しないよう、ドラム缶等に密閉し運搬する。 ・鉛なし漁具・漁網は、粗破碎したものを細かくせん断し焼却処理又は埋立処分する。 ・鉛付き漁具・漁網は、手選別で鉛と網部分を選別し、鉛は金属回収する。 ・その他は重機で粗切断後、作業員が小刀でロープと網を切り離して選別し、焼却処理或いは管理型最終処分場にて埋立処分する。 ・鉛が編み込まれている漁具・漁網に関しては管理型最終処分場に埋立処分する。
<p style="text-align: center;">(農作物・魚介類・水産加工品等) 腐敗性廃棄物</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・発災現場では、応急対応の要否や処分方法を判断するため、次のことを確認する。 (腐敗の進行具合・加工品の容器包装の有無、状況・冷凍庫の通電の有無・近隣の住宅等の有無、臭い等の生活環境保全上の支障の有無) ・加工品等の容器包装の有無に応じ、分別して回収する。 ・容器包装のあるものは、プラスチックや紙などの容器類を可能な範囲で分別する。 ・発生量が多く、回収までに腐敗が進むような場合は、緊急的な対応として、石灰(消石灰)や脱臭剤の散布の他、段ボール等による水分吸収など公衆衛生を確保する。 ・飛散や悪臭が発生しないよう、ドラム缶等に密閉し運搬する。 ・発生現場もしくはそれに近い場所で容器類の分別等を実施する。 ・仮置場*では悪臭防止対策として、石灰(消石灰)や脱臭剤を散布する。 (※ここでいう仮置場とは、建物解体等により発生する災害廃棄物の仮置場とは異なり、発生場所付近で集められた場所。)

7章 災害廃棄物処理実行計画の作成

発災前に作成した処理計画を基に、災害廃棄物の発生量と廃棄物処理施設の被害状況を把握した上で、実行計画を作成する。

発災直後は災害廃棄物量等を十分に把握できないこともあるため、災害廃棄物処理の全体像を示すためにも実行計画を作成する必要があり、処理の進捗に応じて段階的に見直しを行う。実行計画に盛り込むべき事項例は、以下のとおりである。

表2-6-23 実行計画に盛り込むべき事項例

①計画の目的や位置づけ
②計画の期間
③災害廃棄物の発生量推計(災害廃棄物、津波堆積物、種類別)
④処理計画
・計画の基本方針(処理期間、分別方針、処理方針)
・処理の実施区域、実施場所
・処理の実施形態(自己処理、委託処理、広域処理等)
・業務委託方法(一括発注、個別発注、支援要請等)
⑤作業計画
・仮置場の設置計画(設置場所、集積量、集積スケジュール、運営主体等)
・収集・運搬実行計画(種類別搬入搬出先、搬入搬出方法、運営主体等)
・処理・処分実行計画(実施場所、実施時期、実施内容、運営主体等)
・処理量
・処理フロー
・実施スケジュール

出典：北海道災害廃棄物処理計画（平成30年3月）北海道【資料編】p. 2-38

8章 処理事業費等

大量の災害廃棄物の処理には多額の経費が必要であり、被災市町村のみで対応することは困難であるため、国の補助事業の活用が必要となる。環境省においては、「災害等廃棄物処理事業」及び「廃棄物処理施設災害復旧事業」の2種類の災害関係補助事業がある。補助事業の活用は災害廃棄物対策の基本方針に影響するものであり、円滑な事業実施のため、発災後早期から国や北海道の担当窓口との緊密な情報交換を行う。

災害廃棄物処理事業の補助金申請においては、廃棄物処理に係る管理日報、写真等多くの書類作成が必要となり、必要な人員確保に留意する必要がある。

1) 災害等廃棄物処理事業

補助対象事業：暴風、洪水、高潮、地震、台風等その他の異常な自然現象による被災及び海岸保全区域外の海岸への大量の廃棄物の漂着被害に伴い、市町村等が実施する災害等廃棄物の処理

対象事業主体：市町村、一部事務組合、広域連合、特別区

補助率：2分の1

対象廃棄物

- ・災害のために発生した生活環境の保全上特に処理が必要とされる廃棄物（原則として生活に密接に関係する一般家庭から排出される災害廃棄物）
- ・災害により便槽に流入した汚水（維持分として便槽容量の2分の1を対象から除外）
- ・特に必要と認めた仮設便所、集団避難所等により排出されたし尿（災害救助法に基づく避難所の開設期間内のもの）
- ・災害により海岸保全区域以外の海岸に漂着した廃棄物

2) 廃棄物処理施設災害復旧事業

補助対象事業：災害により被害を受けた廃棄物処理施設を原形に復旧する事業並びに応急復旧事業

対象となる事業主体：都道府県、市町村、廃棄物処理センター 他

補助率：2分の1

9章 災害廃棄物処理計画の見直し

本計画は、国の指針や地域防災計画が改定された場合等に見直す。さらに、一般廃棄物処理計画を改定または最終処分場の残余容量等に大きな変化があれば計画を見直す（図9-1参照）。

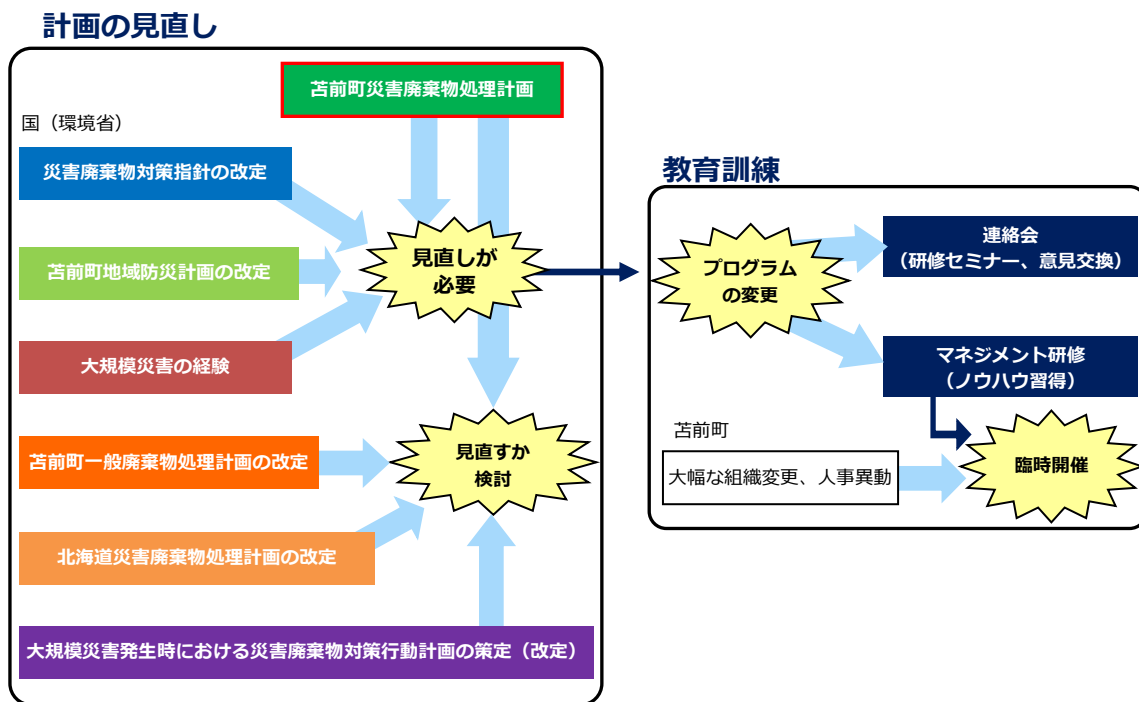


図9-1 計画の見直しと教育訓練の考え方