

【七戸町】
災害廃棄物処理計画

令和〇年〇月〇日

目 次

第1章	計画の目的	2
第2章	基本的な事項	2
1.	計画の位置づけ	2
2.	対象とする災害	3
3.	対象とする災害廃棄物	6
4.	災害廃棄物処理の基本方針	7
5.	発災時における災害廃棄物対応の流れ	8
6.	一般廃棄物処理施設等の状況	9
7.	災害廃棄物処理可能量の推計	10
第3章	災害廃棄物処理のための体制	11
1.	組織・体制	11
2.	情報収集及び連絡体制	14
3.	関係機関との連携	14
第4章	災害廃棄物処理	16
1.	災害廃棄物発生量推計	16
2.	処理スケジュール	18
3.	処理フロー	18
4.	収集運搬計画	20
5.	仮置場の設置等	21
6.	処理困難物への対応	24
7.	環境対策	25
8.	広域処理	26
9.	事務委託	26
10.	損壊家屋の解体・撤去	27
11.	思い出の品等への対応	27
12.	国庫補助金（災害等廃棄物処理事業費補助金及び廃棄物処理施設災害復旧費補助金）の活用	28
第5章	避難所ごみ及びし尿の処理	29
1.	仮設トイレ等し尿処理	29
2.	避難所ごみ	30
第6章	その他	30
1.	住民への啓発・広報	30
2.	ボランティアとの連携	31
3.	人材の育成・確保	31

第1章 計画の目的

本計画は、東日本大震災、阪神・淡路大震災や近年全国で多発する水害等の経験を教訓に、今後発生が予測される大規模地震や津波、その他自然災害に対応するため、災害によって発生する廃棄物(ごみ、し尿、がれき等)等の処理に係る予防措置、緊急時及び復旧時の対応について具体的に定め、災害廃棄物の適正処理の確保、円滑かつ迅速な処理の推進を図るため策定するものである。

第2章 基本的な事項

1. 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3月改定)を踏まえて策定するものであり、「青森県地域防災計画」「青森県災害廃棄物処理計画」「七戸町地域防災計画」等と整合をとり、適正かつ円滑に災害廃棄物の処理を実施するため、災害廃棄物の処理に必要な基本的事項や方策等を取りまとめたものである。

七戸町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。

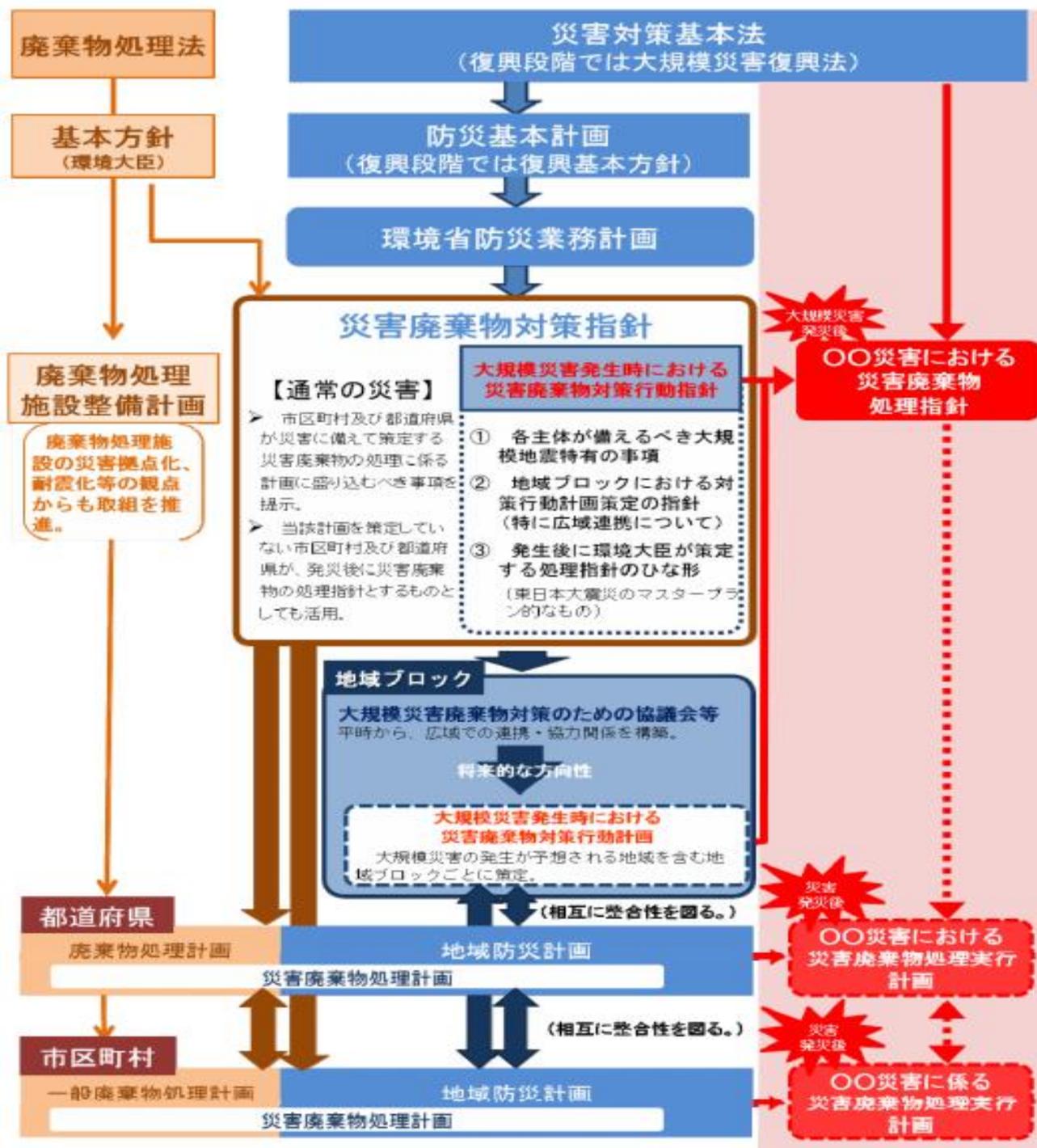


図 2-1 災害廃棄物処理に係る防災体制に関する各種法令・計画の位置づけ
(参照：災害廃棄物対策指針)

2. 対象とする災害

青森県が策定した「青森県災害廃棄物処理計画」(平成 30 年 3 月。以下、県計画と称す)に示された災害と想定最大規模降雨による洪水浸水区域に基づく想定災害を対象とする。

表 2 - 1 対象災害（参照：県計画）

想定地震名称	最大震度	建物被害		生活への影響	災害廃棄物発生量（t） （津波堆積物を含む）
		全壊棟数（棟）	半壊棟数（棟）	避難者（直後）（人）	
想定太平洋側海溝型地震	7	71,000	130,000	182,000	15,947,828
想定日本海側海溝型地震	6強	12,000	41,000	41,000	3,184,213
想定内陸直下型地震	7	22,000	42,000	68,000	2,348,147

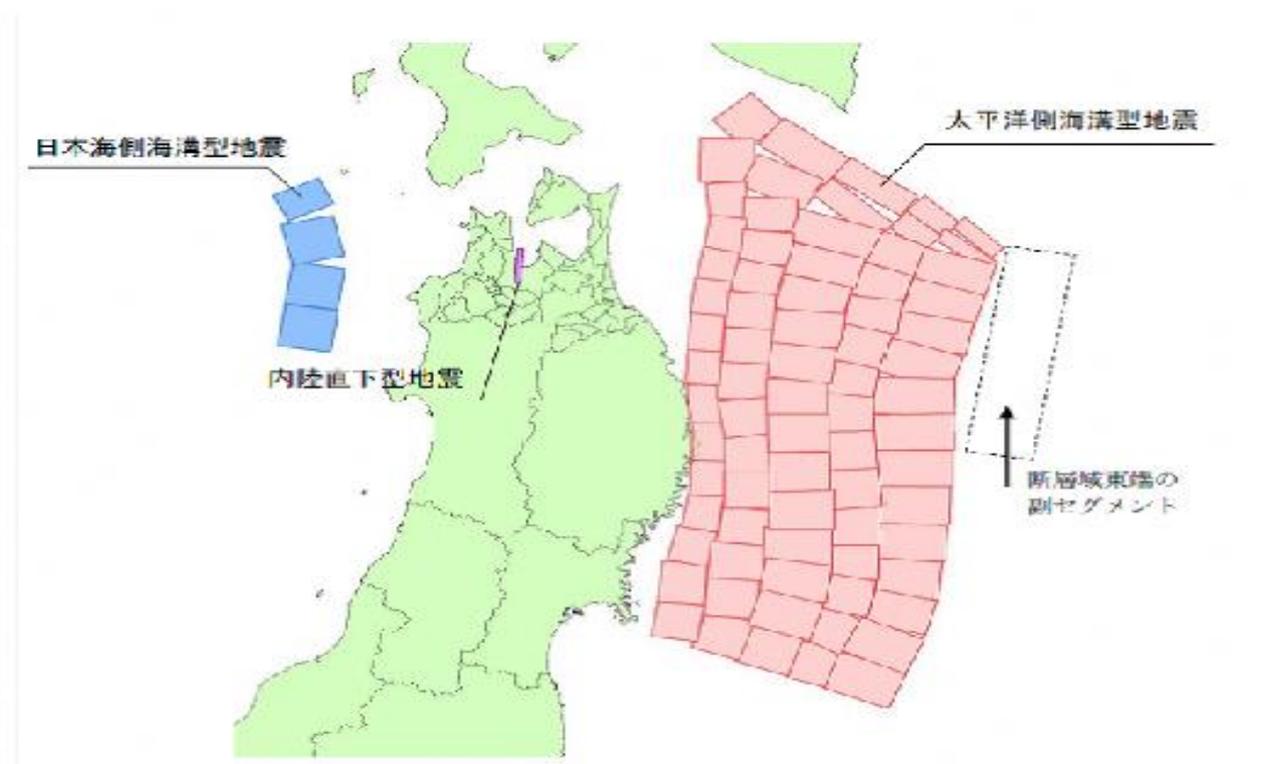


図 2 - 2 想定地震の震源域（参照：県計画）

表 2 - 2 七戸町における地震の被害想定（参照：県計画 資料編）

想定地震名称	最大震度	建物被害		生活への影響	災害廃棄物発生量（t） （津波堆積物を含む）
		全壊棟数（棟）	半壊棟数（棟）	避難者（直後）（人）	
想定太平洋側海溝型地震	6強	820	3,100	1,200	94,854
想定日本海側海溝型地震	5弱	0	0	0	0
想定内陸直下型地震	5強	0	110	10	0

表 2-3 七戸町における水害の被害想定

水害地	水系	降雨量想定最大規模
七戸川	高瀬川水系	48 時間降雨量 397 mm

表 2-4 七戸町における水害時の被害区分別の家屋棟数

被害区分	七戸地区	天間林地区
床上浸水	728	21
床下浸水	446	17
合計	1,174	38

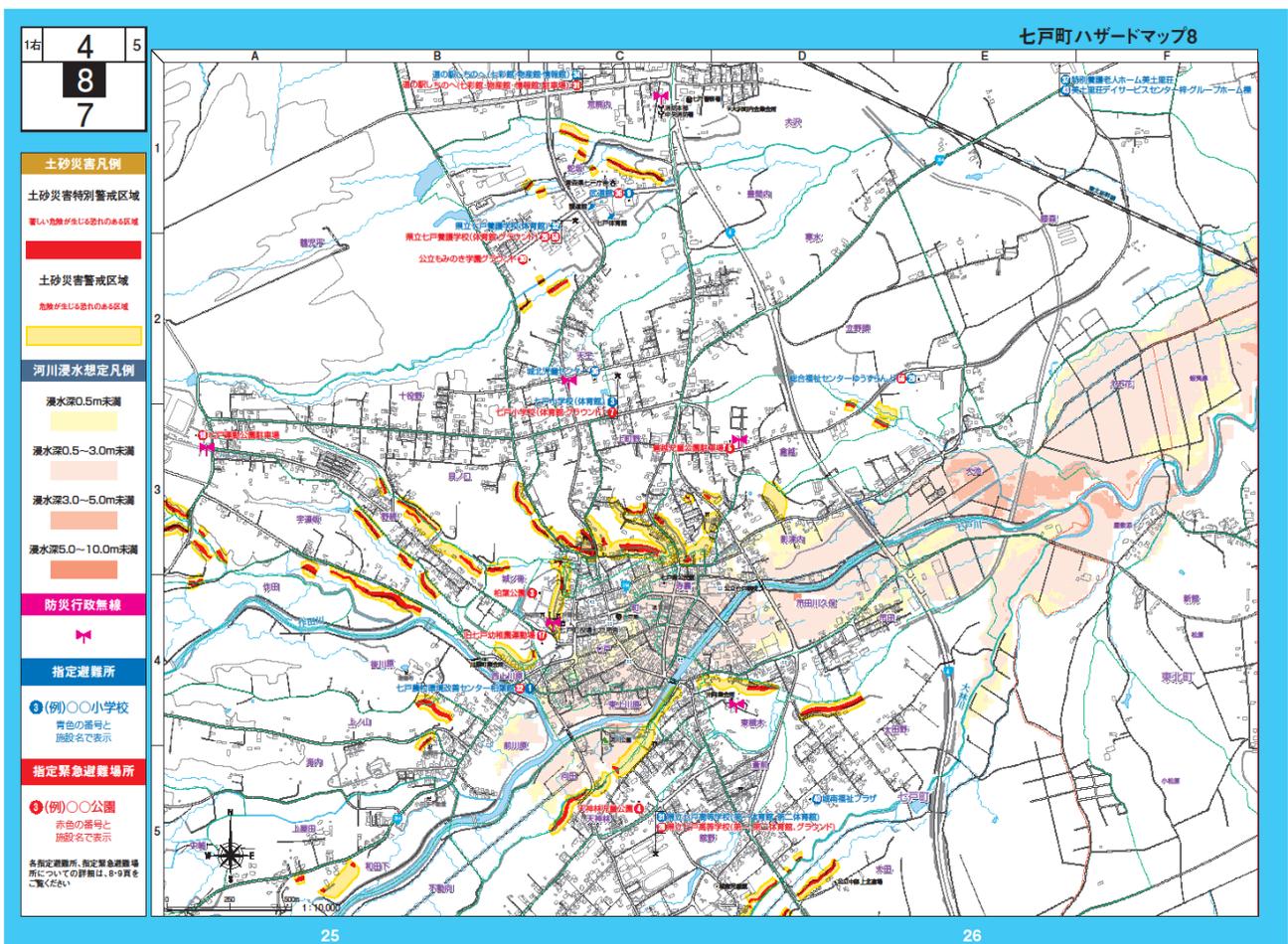


図 2-3 七戸川氾濫による七戸地区水害想定 (参照：七戸町防災ハザードマップ)

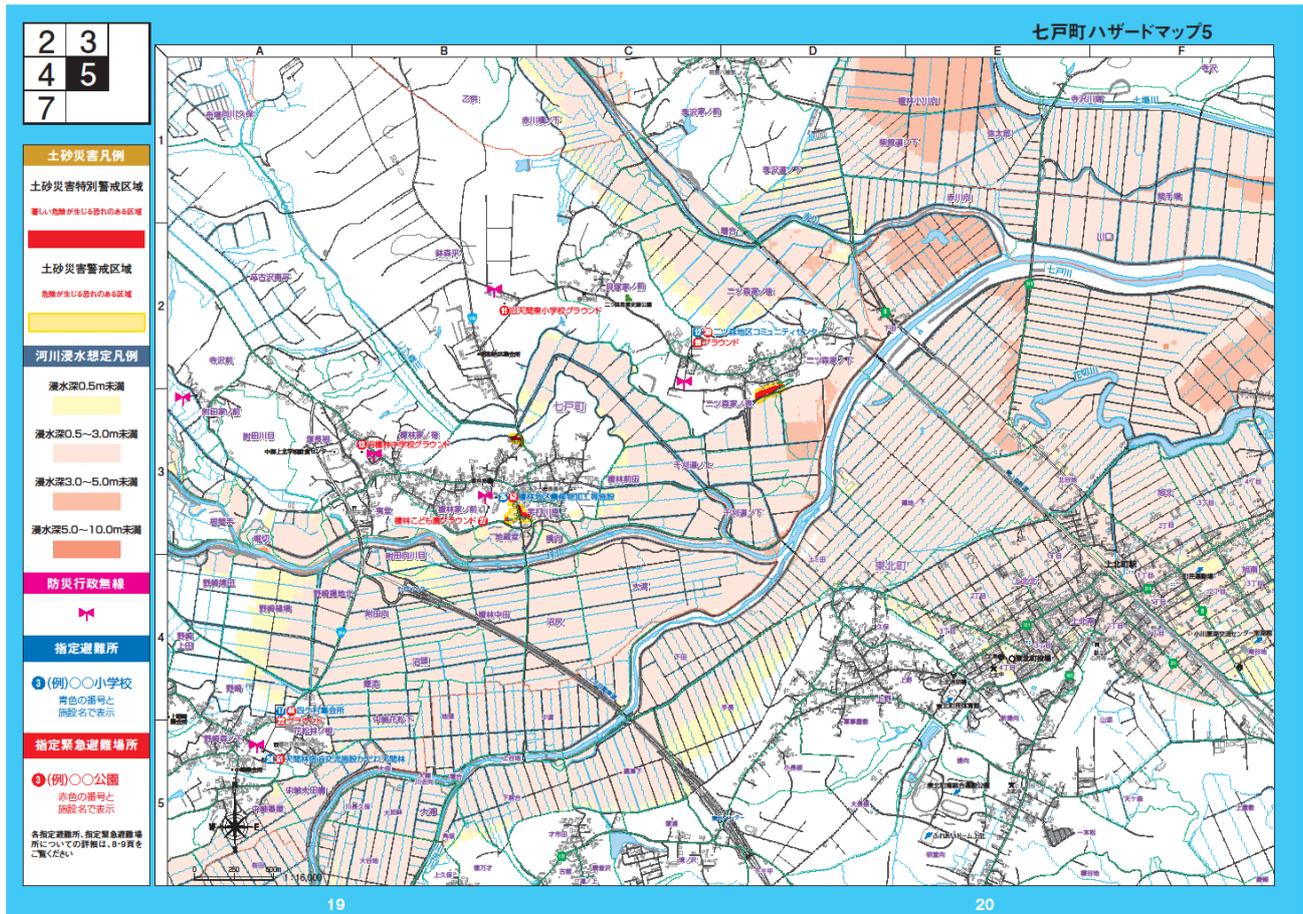


図 2 - 4 七戸川氾濫による天間林地区水害想定図（参照：七戸町防災ハザードマップ）

3. 対象とする災害廃棄物

災害廃棄物は、自然災害により生じた、生活環境の保全上処理が必要とされる廃棄物であり、廃棄物処理法第 2 条第 2 項の一般廃棄物に該当する。

本計画において対象とする主な廃棄物は、木くずやコンクリートがら等の災害廃棄物、津波堆積物及び生活ごみや避難所ごみ等である

なお、放射性物質に汚染された廃棄物の取扱いについては、国の方針に従い処理するため、本計画の対象から除く。

表 2 - 5 災害時に発生する廃棄物（参照：県計画）

種類		内容
災害廃棄物	木くず	柱・梁・壁材、水害または津波などによる流木等
	コンクリートがら等	コンクリート片やブロック、アスファルトくず等

	金属くず	鉄骨や鉄筋、アルミ材等
	可燃物	繊維類、紙、細かな木くず、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、ガラス、土砂などが混在し、概ね不燃性の廃棄物
	腐敗性廃棄物	昼、被災冷蔵庫等から排出される食品・水産物、水産加工場や飼肥料工場等から発生する原料・製品等
	廃家電	被災家屋から排出されるテレビ、洗濯機、エアコンなどの家電類で被災により使用できなくなったもの
	廃自動車	被災により使用できなくなった自動車、自動二輪、原付自転車
	有害廃棄物	石綿、PCB（ポリ塩化ビフェニル）、感染性廃棄物、化学物質、フロン類、CCA（木材処理剤）、有機塩素化合物、医薬品類、農薬類等
	その他、適正処理が困難な廃棄物	消火器、ボンベ類などの危険物、ピアノ、マットレスなど市町村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、石膏ボード、太陽光パネル等
避難者の生活に伴う廃棄物	生活ごみ	被災後に家庭から排出される生活ごみや粗大ごみ、携帯トイレ等
	避難所ごみ	避難所から排出される生活ごみ（容器包装や段ボール、衣類が多く排出される等、平時とは異なる廃棄物が排出される）、携帯トイレ等
	し尿	仮設トイレ（災害用簡易組み立てトイレ、レンタルトイレ及び他市町村・関係業界等から提供されたくみ取り式トイレの総称）等からのくみ取りし尿
片付けごみ	住民が自宅の片付けを行った際に排出される廃棄物（主に家具・家財や廃家電等が該当）	

※ その他、思い出の品等の取り扱いについては、本計画の第4章「災害廃棄物処理」内の、思い出の品等への対応に明記する。

4. 災害廃棄物処理の基本方針

災害発生後における応急対応や早期の復旧・復興を図るため、以下の基本方針に基づき、適正かつ円滑・迅速に災害廃棄物の処理を実施する。

（1）生活環境の保全等

住民の健康への配慮や安全の確保、衛生面や環境面での安全・安心のための対応が必要であることから、災害廃棄物の処理の各業務の実施段階において、大気・騒音・振動等に係る生活環境保全対策及び環境モニタリングを実施する。

（2）分別・再資源化の推進

環境負荷の低減、資源の有効活用の観点から、災害廃棄物を可能な限り分別、再資源化し、最終処分量を低減させる。

（3）関係機関・関係団体との連携・協力

できる限り自区域内で処理を行うが、処理できない場合は、県や他市町村、民間

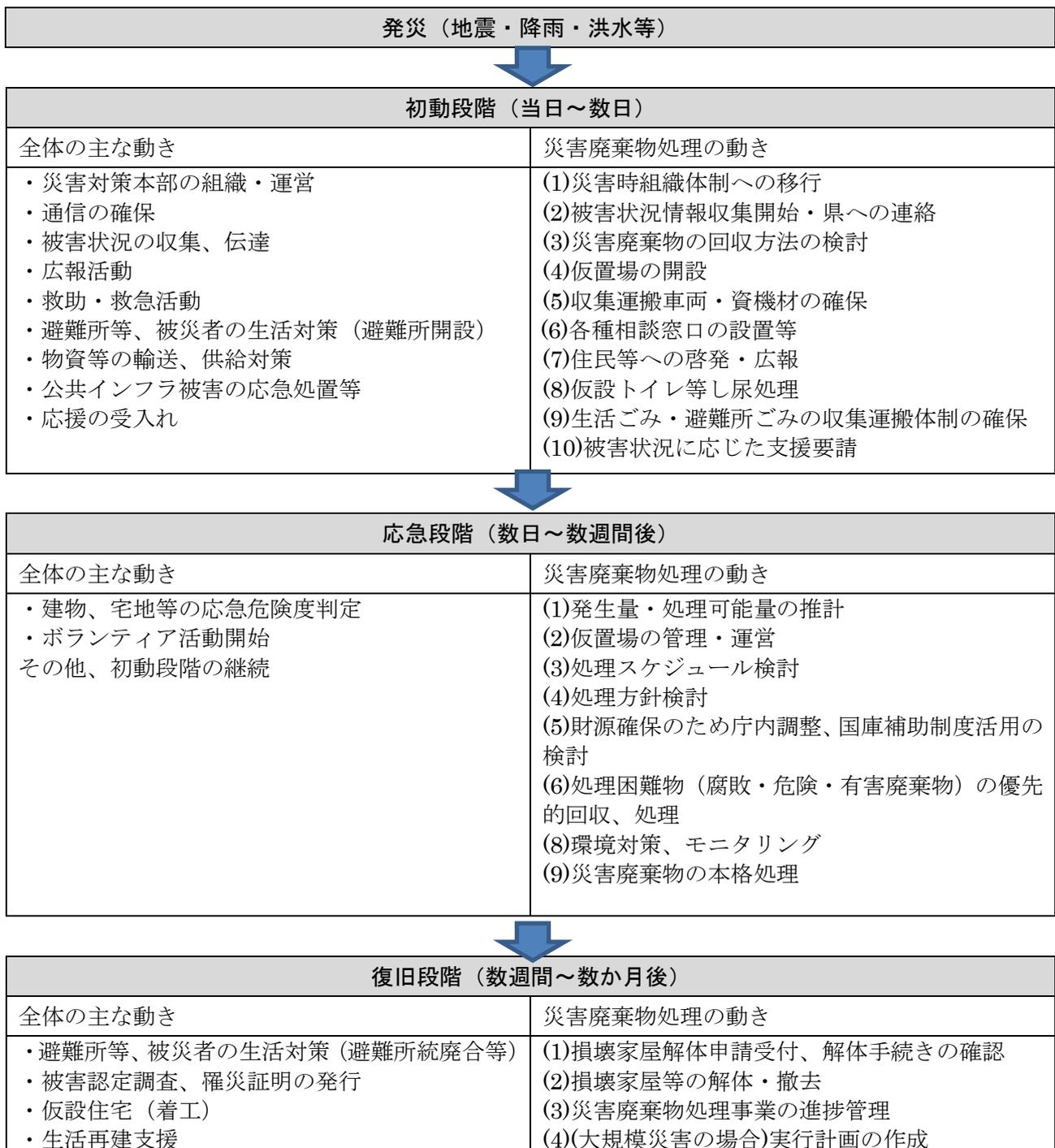
事業者団体等と調整し、県内外での広域的な処理のための連携・協力体制を整備する。

(4) 計画的な処理

東日本大震災の処理実績を踏まえ、概ね3年以内の処理完了を目指し、目標期間を設定し、計画的な処理を実施する。

5. 発災時における災害廃棄物処理対応の流れ

災害廃棄物処理の全体的な流れは以下のとおりである。



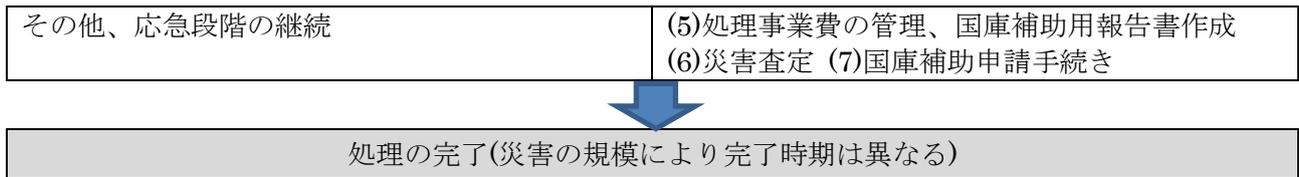


図 2 - 5 災害廃棄物処理の流れ (参照：県計画)

6. 一般廃棄物処理施設等の状況

七戸町の一般廃棄物処理施設、民間の処理施設、応援協力体制にある処理施設等について、その処理能力、受入区分等の概要を下表に示す。収集運搬の車両についてもあわせて示す。

表 2 - 6 中部上北広域事業組合の一般廃棄物処理施設

① ごみ焼却施設

施設名称	設置者	供用開始	処理方式	処理能力 (t/日)	所在地、連絡先
中部上北清掃センター	中部上北広域事業組合	2000	流動床式	60 (30t × 2 基)	東北町字乙供 72 TEL0175-63-2336

② リサイクル施設

施設名称	設置者	供用開始	処理方式	処理能力 (t/日)	所在地、連絡先
中部上北清掃センター	中部上北広域事業組合	2000	選別、圧縮・ 梱包	17	東北町字乙供 72 TEL0175-63-2336

③ 最終処分場

施設名称	設置者	供用開始	埋立地 面積 (m^2)	全体容量 (m^3)	残余容量 (m^3) (年度)	所在地、連絡先
中部上北最終処分場	中部上北 広域事業 組合	1988	30,337	200,953	1,573 (R6)	七戸町字鉢森平 185-4 TEL0175-63-4429

表 2-7 中部上北管内の産業廃棄物処理施設

事業者名	取扱廃棄物	所在地、連絡先
有限会社天間製作所	廃プラ等	所在地 七戸町字森ノ下 165-1 連絡先 0176-68-4484

表 2-8 中部上北管内の収集運搬車両

事業者名称	車両の種別	住所、連絡先
南部縦貫株式会社	塵芥車、ダンプ計 8 台	所在地 七戸町字笹田 48-1 連絡先 0176-62-2131
東管工業株式会社	ダンプ、コンテナ乗用車 ユニック車 計 34 台	所在地 東北町字柳沢 59-21 連絡先 0175-63-4450

7. 災害廃棄物処理可能量の推計

地域内の一般廃棄物処理施設における処理可能量は以下のとおりである。

表 2-9 焼却施設、粗大ごみ処理施設、資源化等を行う施設

施設名称	処理分類	令和 5 年度処理量 A (t/年度)	処理能力 B (1日あたり)(t/日)	処理能力(発災後 1 年間) C (t/日)	処理能力(発災後 2 年目、3 年目)(t/年) D	災害廃棄物処理可能量(発災後 3 年間)(t/3 年) E
中部上北清掃センター	焼却	9,840	60	3,432	6,960	17,352
中部上北清掃センター	資源化	481	17	3,495	4,551	12,597

表 2-10 最終処分場

施設名称	令和 5 年度埋立容量 A (m ³ /年度)	全体容積 (m ³)	残余容量 (m ³)	埋立開始年度	埋立終了年	残余年数	災害廃棄物処理可能量 B (発災後 3 年間) (m ³ /3 年)
中部上北最終処分場	1,350	200,953	1,620	1988	2027	4	1,620

第3章 災害廃棄物処理のための体制

1. 組織・体制

【災害対策本部の組織】

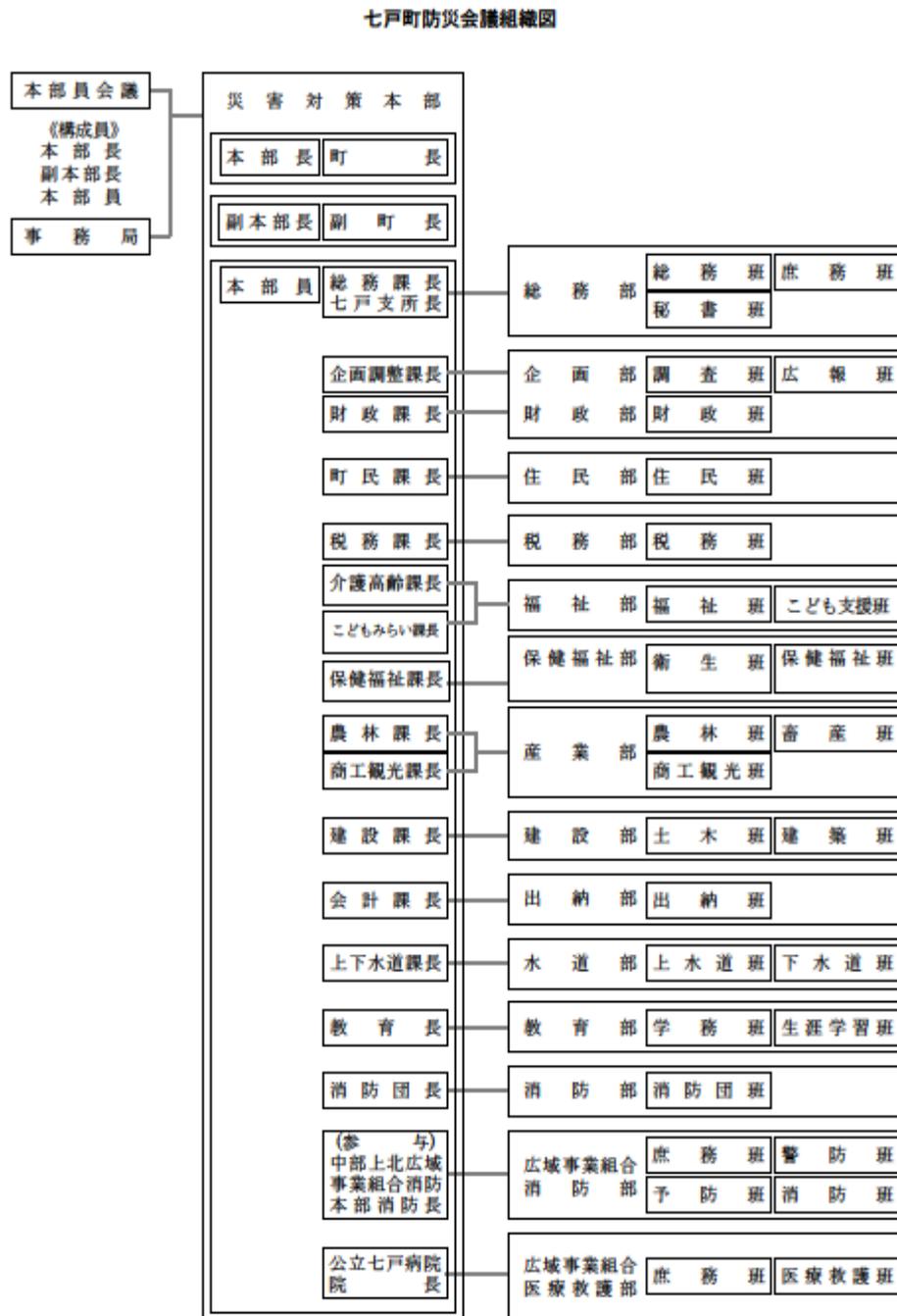


図3-1 七戸町災害対策本部の組織（参照：七戸町地域防災計画）

【災害廃棄物処理の役割分担】

表3-1 役割と業務内容（参照：七戸町地域防災計画）

部名	部長	班名	班長	分 担 事 務 ※	要 員
各部・各班に共通する事務				1 職員・来庁者の救助・搬送に関する事。 2 各執務場所の被害状況の把握及び保全措置に関する事。 3 所管施設の被害状況の把握及び保全措置に関する事。 4 所属職員・家族等の安否確認、所属職員の参集状況の把握に関する事。 5 使用可能な所属内の業務資源の確認及び保全に関する事。 6 指揮命令系統及び業務実施体制の確立に関する事。 7 所管する施設が指定避難所、指定緊急避難場所として開設された場合の協力に関する事。 8 住家被害状況の調査、罹災証明書の発行、被災者名簿（台帳）作成への協力に関する事。 9 物資集積所の管理及び救援物資の管理・配布への協力に関する事。 10 各課（他部・班）との総合調整（応援・協力）に関する事。 11 その他本部長の命じる事項に関する事。	
総務部	総務課長	総務班	総務課長	1 災害対策本部の運営及び統括に関する事。 2 被害状況の把握及び報告に関する事。 15 ボランティアの受入・登録、防災ボランティアセンターの運営調整に関する事。 18 他の市町村長等への応援要請及び連絡に関する事。（給水等を除く） 20 部内の連絡調整に関する事。 21 他班に属さない事項に関する事。	総務課職員 支所庶務課職員
		庶務班	庶務班長	1 職員の非常招集及び配置に関する事。 2 応援職員の要請及び連絡調整に関する事。	
住民部	住民課長	住民班	住民課長	1 庁舎職員等避難者の整理誘導に関する事。 2 災害現場等の案内所の設置運営に関する事。 3 指定避難所・指定緊急避難場所の開設・運営に関する事。 4 物資集積所の管理及び救援物資の管理・配布に関する事。 5 避難者の把握（立退先等）に関する事。	住民課職員
保健福祉部	保健福祉課長	衛生班	保健福祉課長	1 指定避難所等における衛生保持に関する事。 4 廃棄物の処理及び清掃に関する事。 5 清掃施設の被害調査に関する事。	保健福祉課職員
税務部	税務課長	税務班	税務課長	1 建物、工作物の被害状況と被災者実態調査、被害届の受付並びに罹災証明の発行に関する事。	税務課職員

部名	部長	班名	班長	分 担 事 務 ※	要 員
建設部	建設課長	土木班	建設課長	4 がれき処理、障害物の除去に関すること。 5 応急復旧工事の請負契約に関すること。	建設課職員
水道部	上下水道課長	上水道班	上下水道課長	5 上水道施設の被害調査及び応急対策に関すること。 6 施設の復旧に関すること。	上下水道課職員
		下水道班	下水道課長	1 下水道関係被害調査及び応急対策に関すること。 2 被災地域における広報活動に関すること。	上下水道課職員

備考 1. 本部長は、必要に応じて各部及び各班に対し、他の業務への応援を命じることがある。
2. 本部は、必要に応じて業務分担を一時的に変更することができる。
※分担事務の番号は地域防災計画に記載のある番号とリンクしている。

【災害廃棄物処理の役割分担】

表 3 - 2 その他の業務

業務内容	担当課等
仮置場の選定・設置	財政課
住民広報（仮置場の設置場所等）	企画調整課
災害廃棄物処理チームの設置・運営・管理 ごみ（避難所・一般家庭）収集・処理の連絡調整 一般廃棄物処理施設、車両等の資機材の状況確認 仮置場の運営管理 し尿（避難所・一般家庭）収集・処理の連絡調整	保健福祉課
避難施設仮設トイレの設置・管理・清掃・撤去	町民課
問合せ対応	総務課

2. 情報収集及び連絡体制

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。

収集した情報は災害対策本部に集約し、一元管理を行うとともに、県との連絡窓口を明確にし、発災直後だけでなく定期的に情報収集を行う。また、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）も確保する。

表 3-3 被災時に収集すべき情報（参照：県計画）

区分	情報収集する項目	目的
災害廃棄物の発生状況	○ 災害廃棄物の種類と量 ○ 支援ニーズ	処理体制の構築支援
一般廃棄物処理施設の被災状況	○ 被災状況 ○ 復旧見通し ○ 支援ニーズ	
収集運搬体制	○ 道路情報 ○ 収集運搬車両の被害状況	
仮置場設置状況	○ 仮置場の位置と規模 ○ 必要資材の調達状況	
腐敗性廃棄物・有害廃棄物の発生状況	○ 腐敗性廃棄物の種類と量及び処理状況 ○ 有害廃棄物の種類と量及び保管状況	生活環境の保全に向けた支援

3. 関係機関との連携

災害廃棄物処理にあたっては、七戸町が主体となり自区内処理を行うことが基本となるが、被災状況や災害廃棄物の発生量によっては、県および周辺自治体等との協力・連携により広域的な処理を進める。

県と県内全市町村が参加している「災害時における青森県市町村相互応援に関する協定」等を活用し、必要な支援や、県職員や他市町村職員の派遣について協議・調整を依頼する。

表 3-4 七戸町の災害時の相互応援協定（参照：県計画）

協定名	協定相手先	締結年月日	協力内容
災害時における青森県市町村相互応援に関する協定	青森県及び 40 市町村	H30.12.6	物資、資材の提供、救援救護、車輛や職員の派遣など

県では、以下のとおり民間事業者団体と協力を締結していることから、これらの協定も活用する。

表 3-5 青森県が民間事業者団体と締結している災害廃棄物に関する協定（参照：県計画）

協定名	県担当課	協定相手先	締結年月日	協力内容	費用負担
無償団体救援協定	環境政策課	青森県環境整備事業協同組合	H16. 12. 1	災害時におけるし尿及び浄化槽汚泥の収集・運搬	無償
災害時における災害廃棄物の処理等に関する協定	環境政策課	(一社) 青森県産業資源循環協会	H20. 3. 19 (R3. 3. 1 改訂)	災害発生時における災害廃棄物の処理等	市町村負担
大規模災害時における建築物等の解体撤去の協力に関する協定	防災危機管理課	(一社) 青森県解体工事業協会	H24. 5. 10	大規模災害が発生した場合における建築物等の解体及び災害廃棄物の撤去	市町村負担

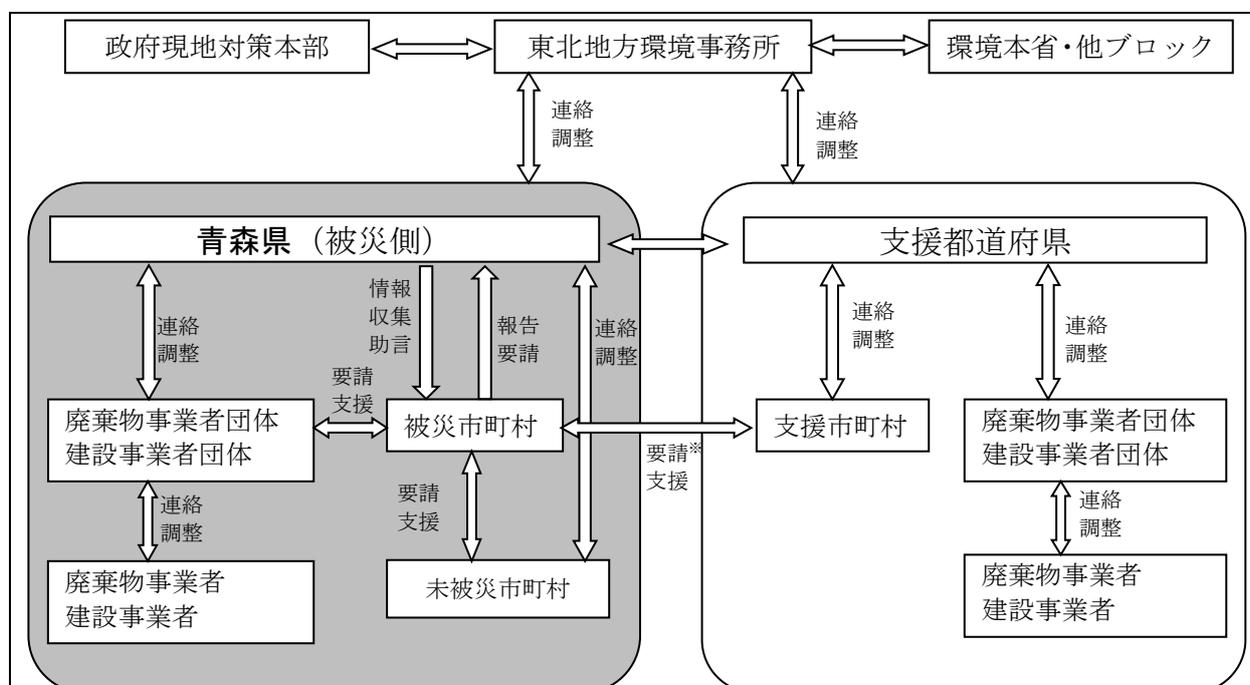


図 3-2 災害廃棄物処理に係る広域的な相互協力体制の概念図（参照：県計画）

第4章 災害廃棄物処理

1. 災害廃棄物発生量推計

災害廃棄物の品目別の組成及び発生原単位は、青森県災害廃棄物処理計画による。

表4-1 災害廃棄物種類別割合（参照：県計画）

区分	重量割合	算定に用いたデータ
可燃物	18%	東日本大震災の実績を基に設定した種類別割合 ・宮城県「災害廃棄物処理実行計画（最終版）」 ・岩手県「災害廃棄物処理詳細計画（第二次改訂版）」
不燃物	18%	
コンクリートがら	52%	
金属	6.6%	
木くず（柱角材）	5.4%	

推計式4-1 災害廃棄物発生量の推計方法（県計画）

<p>1) 地震による建物の全壊・半壊被害が発生した場合 災害廃棄物発生量 ＝全壊棟数×発生原単位（ア）＋半壊棟数×発生原単位（イ）</p> <p>2) 津波・水害による浸水被害が発生した場合 災害廃棄物発生量 ＝床上浸水世帯数×発生原単位（ウ）＋床下浸水世帯数×発生原単位（エ）</p> <p>3) 地震による建物の全壊・半壊被害、津波による浸水被害が発生した場合 災害廃棄物発生量＝1)＋2)</p> <p>4) 地震による建物の全壊・半壊被害、津波による浸水被害、津波堆積物が発生した場合 災害廃棄物発生量＝1)＋2)＋津波浸水面積（㎡）×発生原単位（オ）</p> <p>発生原単位（ア）～（オ）は、表4-3の、建物被災状況等ごとの発生原単位とします。</p>

表4-2 災害廃棄物の発生原単位（県計画）

	建物被災状況等	発生原単位
(ア)	全壊	117 t／棟
(イ)	半壊	23 t／棟
(ウ)	床上浸水	4.6 t／世帯
(エ)	床下浸水	0.62 t／世帯
(オ)	津波堆積物	0.024 t／津波浸水面積（㎡）

発生量の内訳は表４－３および表４－４のとおりである。

表４－３ 地震災害における災害廃棄物推量（t）（参照：県計画 資料編）

地震名	津波堆積物	災害廃棄物	合計
想定太平洋側海溝型地震	0	94,854	94,854
想定日本海側海溝型地震	0	0	0
想定内陸直下型地震	0	0	0
合計	0	94,854	94,854

表４－４ 水害における災害廃棄物発生量（t）

水害	災害廃棄物
七戸地区	3,625
天間林地区	107
合計	3,732

表４－５ 種類別の災害廃棄物発生量(t)

種類	想定太平洋側海溝型地震	想定日本海側海溝型地震	想定内陸直下型地震	七戸地区水害	天間林地区水害
可燃物	17,074	0	0	653	19
不燃物	17,074	0	0	653	19
コンクリートがら	49,324	0	0	1,885	56
金属くず	6,260	0	0	239	7
柱角材（木くず）	5,122	0	0	195	6
津波堆積物	0	0	0		
合計	94,854	0	0	3,625	107

発災後においては、建物の被害棟数や水害等の浸水範囲を把握し、収集した情報を基に発生量を予測する。

2. 処理スケジュール

想定される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を定める。

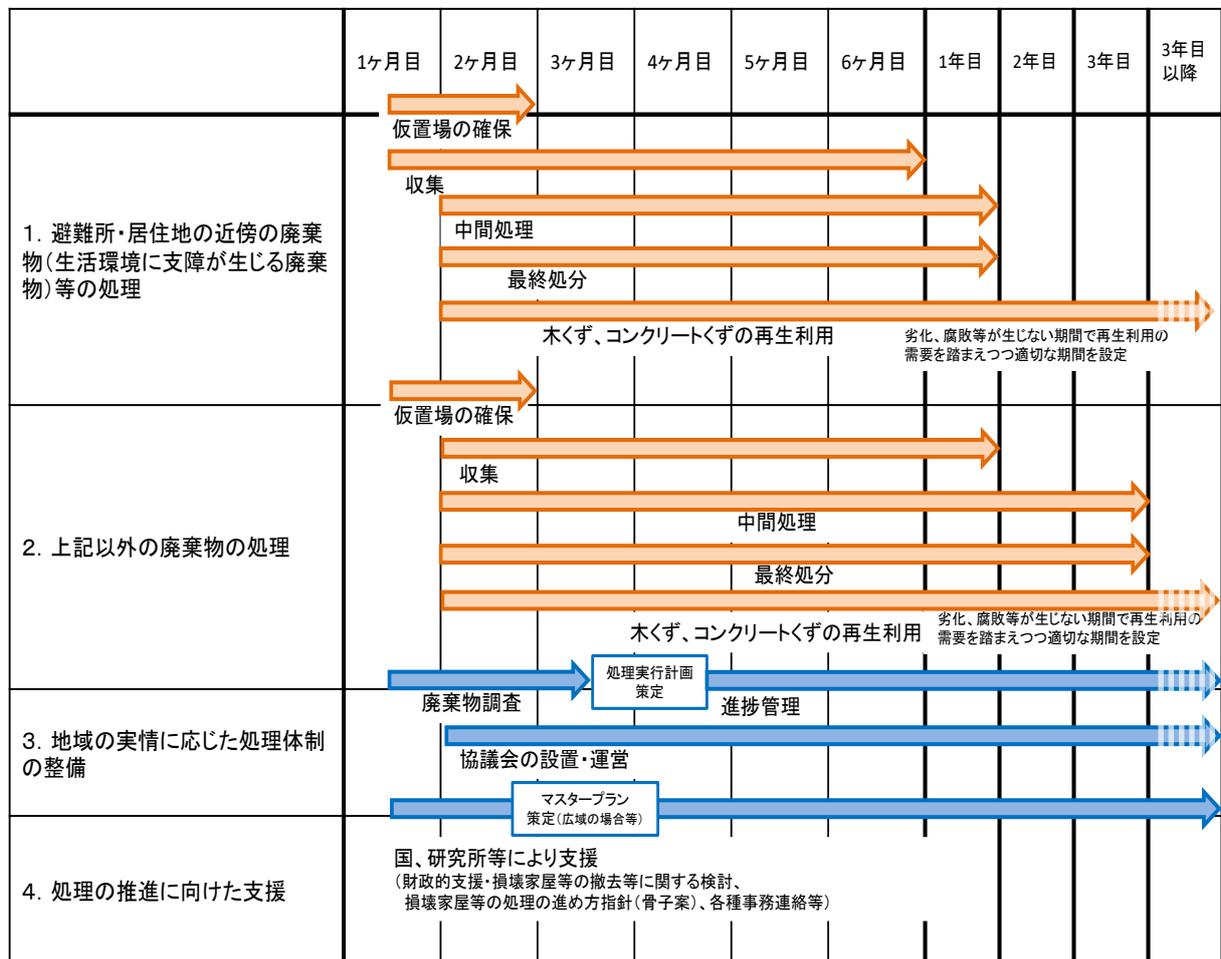


図4-1 災害廃棄物処理スケジュール

3. 処理フロー

災害廃棄物の処理方針、発生量・処理可能量等を踏まえ、災害廃棄物の種類毎に、分別、中間処理、最終処分、再資源化の方法とその量を一連の流れで示し、処理方針を検討するために処理フローを作成するものである。

災害廃棄物の分別過程においてリサイクルが困難な、可燃物・不燃物の量を推計し、地域の廃棄物処理施設において焼却処分や最終処分の方法を検討する。自区域内の処理施設において処理できないものは広域的な処理を検討する。

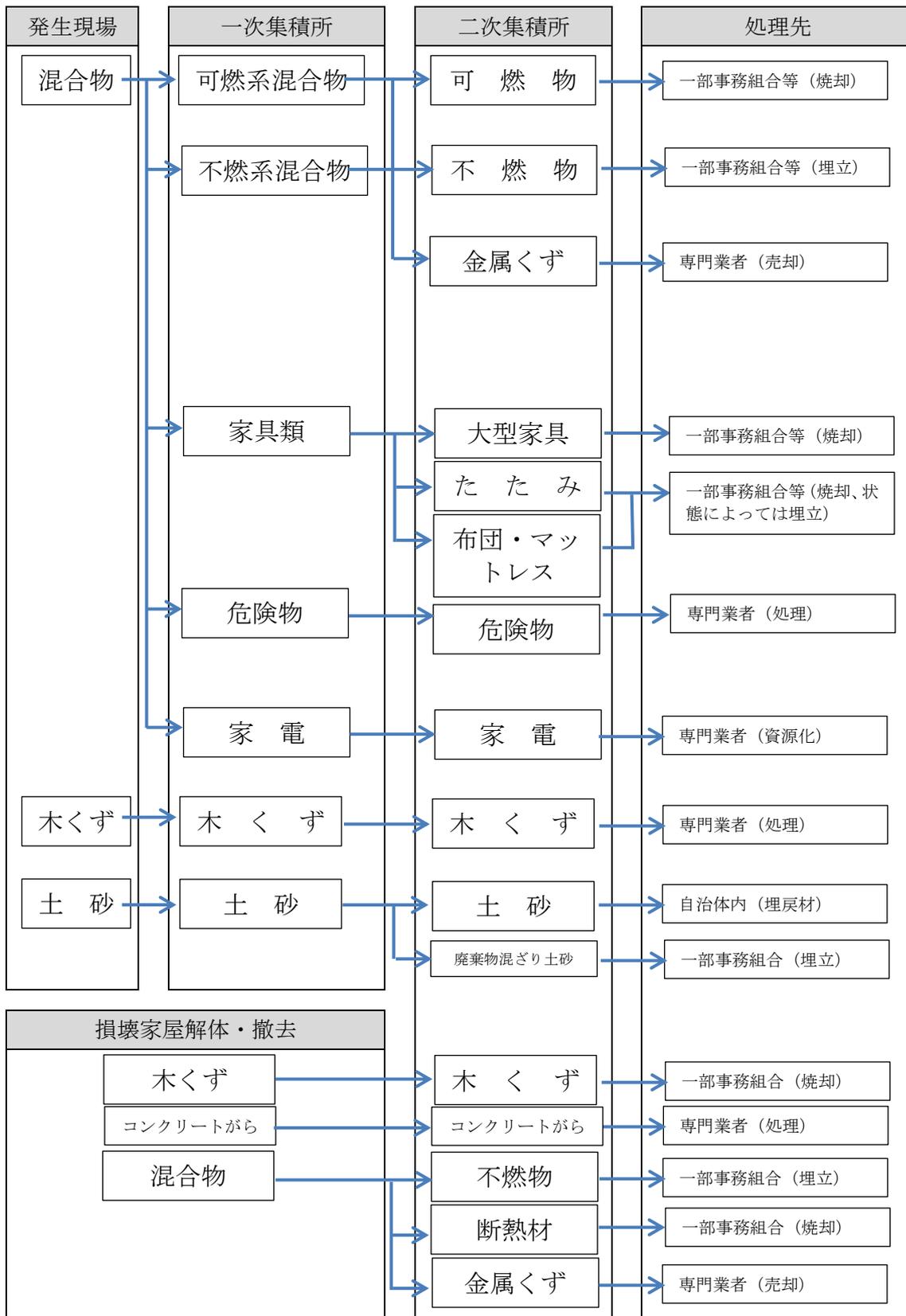


図4-2 処理フローの例

4. 収集運搬計画

生活ごみの収集運搬体制を確保しつつ、災害時における収集運搬方法・ルート、優先的に回収する災害廃棄物の種類、必要となる資機材、連絡体制・方法等の災害廃棄物の収集運搬体制を整備する。

また、災害廃棄物処理に関する住民や事業者の理解の促進と分別意識の向上を図るため、収集運搬に当たっての災害廃棄物の分別・排出方法について、啓発・広報を行う。

収集運搬については、以下の点に留意する。

表4-6 収集運搬体制の整備にあたっての検討事項(参照：県計画)

項目	検討事項
収集運搬車両の位置付け	○ 地域防災計画の中に緊急車両として位置付ける。
優先的に回収する災害廃棄物	○ 有害廃棄物・危険物を優先回収する。 ○ 冬季は着火剤などが多く発生することが想定され、混合状態となると爆発や火災等の事故が懸念されるため、これらのものが発見された際は優先的に回収する。 ○ 夏季は上記に加え、腐敗性廃棄物についても優先回収する。
収集方法	○ 戸別収集又はステーション収集。 (仮置場への個人の持込みを認めた場合、仮置場周辺において渋滞が発生することも懸念される。) ○ 仮置場への搬入 (町指定の仮置場への搬入)
収集運搬ルート 収集運搬時間	○ 地域住民の生活環境への影響や交通渋滞の発生防止など総合的な観点から収集運搬ルートを決定する。 ○ 収集運搬ルートだけでなく、収集運搬時間についても検討する。
必要資機材 (重機・収集運搬車両など)	○ 水分を含んだ畳等の重量のある廃棄物が発生する場合は、積込み・積降ろしに重機が必要となる。収集運搬車両には平積みダンプ等を使用する。
連絡体制・方法	○ 収集運搬車両に無線等を設置するなど、災害時における収集運搬車両間の連絡体制を確保する。
住民への周知	○ 収集ルートや日時などを住民に周知する。
その他	○ 収集運搬車両からの落下物防止策などを検討する。

5. 仮置場の設置等

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除去する。災害廃棄物は膨大な量になると見込まれることから、直接処理施設への搬入が困難になることが想定されることから、仮置場を設置するものとし、平時からその候補地を選定する。

仮置場の開設に当たっては、管理する人員（仮置場の全体管理、車両案内、荷降ろし、分別の手伝い、夜間の警備（不法投棄、盗難防止）等）や資機材（廃棄物の下に敷くシート（鉄板）、粗選別等に用いる重機、仮置場の周辺を囲むフェンス、飛散防止のためのネット、分別区分を示す立て看板、害虫発生防止のための薬剤等）が必要となることから、必要となる資機材の種類と量、仮置場の管理・指導の担い手（市町村や一部事務組合の職員、退職者等）について検討する。

（１）仮置場の必要面積

仮置場の必要面積を次のとおり算定した。

推計式 4-2 仮置場の必要面積の算定方法例（参照：県計画）

1 面積の推計方法の例

【前提条件】

- ・ 災害廃棄物の集積量の内訳は、可燃物 18%、不燃物 18%、コンクリートがら 52%、金属 6.6%、木くず（柱角材）5.4%とします。

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

集積量 = 災害廃棄物の発生量 - 処理量（※下記計算式に当てはめると、集積量 = 発生量の 2/3 となります。）

災害廃棄物の発生量：発生した災害廃棄物の総量であり、仮置場への搬入が、発災後 1 年目で完了するものと仮定します。

処理量 = 災害廃棄物の発生量 ÷ 処理期間

- 災害廃棄物の発生量を処理期間（年）で除して求められる値（発災後 1 年目での処理量）とします。

- 処理期間：3 年

見かけ比重 (t/m³)：可燃物 0.4、不燃物 1.1、コンクリートがら 1.48、金属 1.13、木くず（柱角材）0.55

積み上げ高さ：5 m以下が望ましい（本計画では5 mを用いる。）

作業スペース割合：0.8～1（本計画では0.8を用いる。）

2 簡易推計式の例

面積（ m^2 ）＝震災廃棄物の発生量（千 t）×87.4（ m^2/t ）

表 4－7 仮置場の必要面積

災害名	災害廃棄物発生量	仮置場の必要面積
想定太平洋側海溝型地震	94,854t	25,533 m^2
想定日本海側海溝型地震	0t	0 m^2
想定内陸直下型地震	0t	0 m^2
七戸地区水害	3,625t	975 m^2
天間林地区	107t	29 m^2

（2）仮置場の候補地

候補地は次の点を考慮して選定する。

- ① 病院・学校・水源などの位置に近接する場所や住宅地（特に住宅密集地）でないこと。
- ② 応急仮設住宅など他の土地利用のニーズがないこと。
- ③ 公園、廃棄物処理施設、港湾施設等の公有地（市有地、県有地、国有地等）であること。
- ④ 未利用工場跡地等で長期間利用が見込まれない私有地（借上げ）であること。
- ⑤ 二次災害や生活環境、地域の基幹産業等への影響が小さい地域であること。

七戸町における仮置場候補地は表4-8のとおりとする

表4-8 仮置場候補地リスト

名称	所在地	概算面積 (㎡)	仮置目安 (t)	管理者	備考
旧七戸老人 福祉センター	七戸町字立野頭 152-1	13,854	41,007	町	
蛇坂緑地 公園広場	七戸町字蛇坂 39-7	21,429	63,429	町	冬期間 堆雪場
もみの木 グラウンド	七戸町字蛇坂 45-3	13,466	39,856	町	

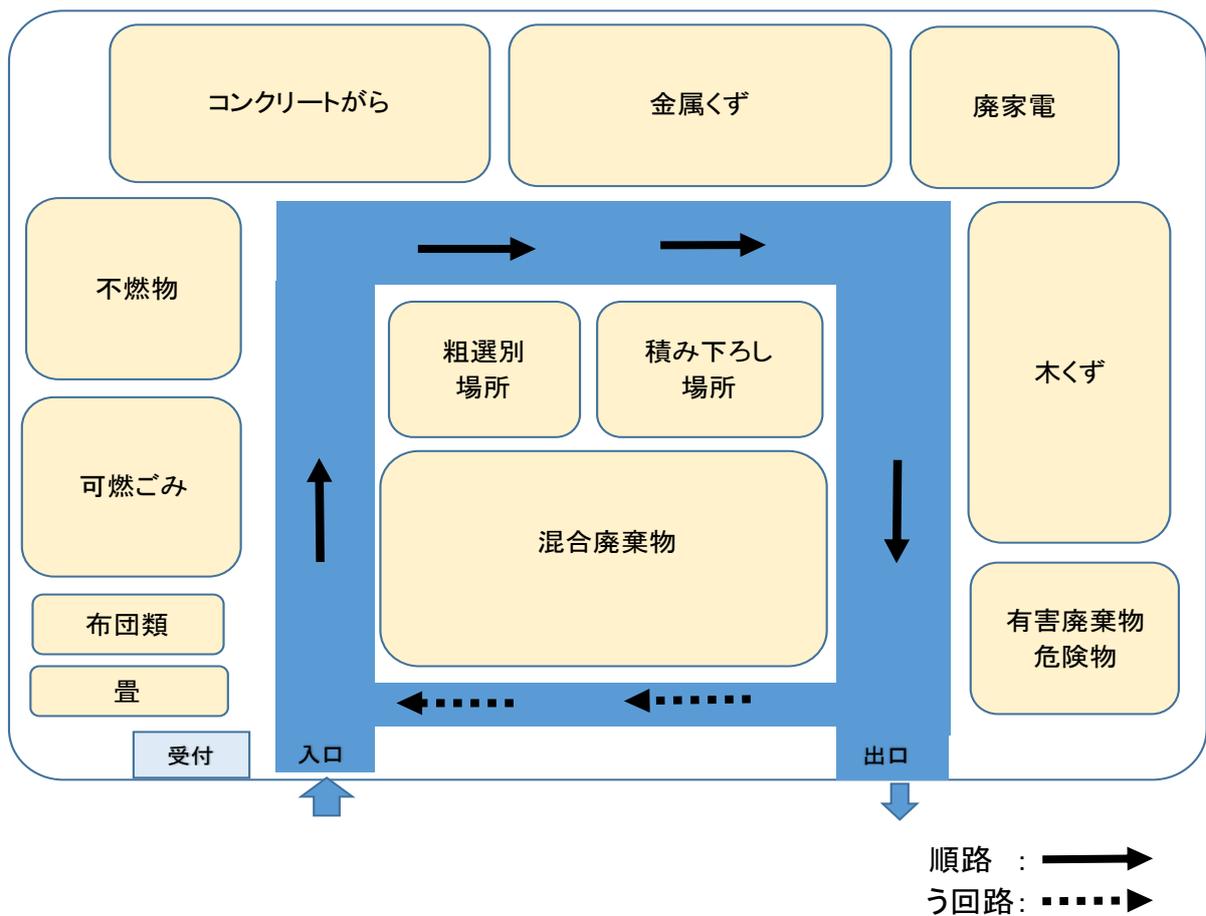


図4-3 仮置場のレイアウト例

6. 処理困難物への対応

七戸町で通常収集・処理を行っていない災害廃棄物は、あらかじめ県及び民間事業者と取扱い方法を検討し、処理方法を定める。

有害物質取扱事業所を所管する関係機関と連携し、厳正な保管及び災害時における対策を定める。

表 4－9 発生する可能性のある処理困難物とそれらへの対応方針

処理困難物	概要	対応方針
①廃自動車	水害による流出や道路や建物等の破壊により発生する。所有権の扱いや保管場所、保管時の管理方法等、取り扱いに注意を要する。	自動車リサイクル法に則り処理する。車両の撤去・移動や所有者の引き取りの意思確認、所有者もしくは引取業者（自動車販売業者、解体業者）に引き渡すまでの仮置場での保管を行う。
②畳	水害による浸水や家屋解体等に伴い発生する。浸水した場合の腐敗対策や保管場所、処分先の確保において困難を伴う。	焼却炉の条件に応じて前処理を行い、焼却処理する。保管中の腐敗対策、火災に留意する。状態により埋立処分を行う。
③流木	水害による斜面崩壊による土砂災害などに伴い発生する。重量物であり、根系に多量に土砂が付着することがあり、取り扱いや保管場所の確保に困難を伴う。	根系に付着した土砂はふるい選別等により可能な限り除去する。木材部分は、柱角材として再利用するが、木材の保存状態に応じてチップ化や、焼却処理を行う。
④廃タイヤ	水害で流出した自動車や自動車修理工場やタイヤ販売店からの流出に伴い発生する。中空構造により嵩張り、保管場所確保に困難を伴う。また、一度燃えはじめると消火困難である。	廃タイヤのリサイクル事業者へ引き渡すが、汚れの状態等に応じて洗浄等の措置を行い、リサイクル事業者の受入れ条件に合わせる。自動車についているタイヤは廃自動車と同じルートで処理する。
⑤石膏ボード	建物の倒壊、解体により発生する。水濡れにより再生不可能となるため、保管に注意を要する。また、カドミウム、ヒ素、アスベストを含有する製品もあり、取り扱いに注意を要する。	焼却処理等を行うが、アスベスト等有害物質を含有する場合、適正な措置を施したうえで処理する。
⑥消防法で定める危険物	消防法で定められた、①火災発生の危険性が大きい、②火災が発生した場合に火災を拡大する危険性が大きい、③火災の際の消火の困難性が高いなどの性状を有する物品	最終的には、専門業者への処理を委託するが、物質の種類に応じて、火災防止策に留意して管理する。
⑦高圧ガス容器	水害による流出や建物の倒壊により LP ガス等の高圧ガスを封入したガス容器が発生する。ガス容器は内部温度上昇による爆発の可能性があるため、取り扱いに注意を要する。	最終的には、専門業者への処理を委託するが、ボンベの内容物の確認、運搬時の衝撃防止、火気の忌避などに留意して管理する。
⑧水産系廃棄物	津波等による漁港施設の被災に伴い発生する。腐敗性が強く、公衆衛生の確保のため対応を優先する必要がある。	焼却処理等を行うが、衛生対策として、消毒剤や石灰脱臭剤を散布する。
⑨廃船舶	津波による流出により発生する。素材によって処理先が異なることから取り扱いに注意を要する。	所有者が行うことを原則とするが、所有者の特定が困難な場合は、市町村が船舶の素材に応じて処理を行う。

⑩収穫米	米貯蔵施設の浸水に伴い発生する。腐敗性が強く、公衆衛生の確保のため対応を優先する必要がある。	焼却処理、埋立処分等を行う。
⑪飼料・肥料	農家等の農業・畜産資材倉庫の解体や浸水等に伴い発生する。悪臭、虫の発生など、生活環境保全の支障が生じるおそれがあるため、取り扱いに注意を要する。	最終的には焼却処理、埋立処分等を行うが、可能な限りフレコンバック等に袋詰めを実施する。
⑫農機具類	農家等の農業資材倉庫の解体や浸水等に伴い発生する。保管場所、保管時の管理方法等、取り扱いに注意を要する。	最終的には、専門業者への引取を委託するが、燃料やバッテリーを取り出して保管する。
⑬石油ストーブ	家屋解体や津波や水害による流出等に伴い発生する。保管場所、保管時の管理方法等、取り扱いに注意を要する。	平時の処理ルートを活用して、粗大ごみとして処理を行うが、燃料タンクと電池を取り外して保管する。
⑭海水等水分が混入した燃料	津波や水害による浸水に伴い発生する。リサイクル不可であるため、処分先の確保において困難を伴う。	リサイクル不可であるため、他の焼却対象物に染み込ませて焼却処理を行う。
⑮PCB 廃棄物	発電施設の倒壊、解体により発生する。PCB は周辺環境の汚染や住民の健康被害が懸念されることから対応を優先する必要がある。	最終的には、専門業者への処理を委託するが、PCB 廃棄物が飛散、流出、地下浸透、腐食しないよう必要な対策を講じ保管する。
⑯太陽光発電設備	建物の倒壊により発生する。太陽光発電設備は、接近又は接触すると感電する恐れがあることから、保管時の管理方法等、取り扱いに注意を要する。	運搬および保管にあたっては、感電防止の他、破損等による怪我の防止や水濡れ防止等必要な対策を講じる。
⑰蓄電池	建物の倒壊や津波、水害による流出に伴い発生する。蓄電池は、接近又は接触すると感電する恐れがあることから、保管時の管理方法等、取り扱いに注意を要する。	作業にあたっては、感電防止対策を講じる。
⑱火山灰	火山の噴火により発生する。火山灰は風による飛散や降雨による流出が懸念され、取り扱いに注意を要する。	最終的には、土砂として土捨て場等で処分を行う。保管中は飛散・流出防止等の必要な対策を講じる。

7. 環境対策

災害廃棄物の処理にあたっては、迅速な対応が求められるとともに、住民の健康や生活環境の保全に配慮して適正に処理を行う必要があるため、仮置場や損壊家屋等の解体・撤去現場等において実施する県計画及び対策指針に基づいた環境対策を予め整理する。

表 4-10 災害廃棄物処理における環境影響と環境対策（参考：県計画）

項目	環境影響	対策例（発災時）
大気	<ul style="list-style-type: none"> ○ 解体・撤去、仮置場での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・処理における飛散 ○ 災害廃棄物保管における有害ガス、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 ○ 飛散防止ネットの設置 ○ フレコンバッグへの保管 ○ 搬入路への鉄板敷設等による粉じんの発生抑制 ○ 運搬車両退出時のタイヤ洗浄 ○ 収集時や作業時における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・解体等処理作業における騒音・振動 ○ 仮置場への搬入、搬出車両の通行における騒音・振動 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 低騒音・低振動タイプの機械、重機の使用 ○ 処理装置の周囲等に防音シートを設置
土壌汚染	<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"> ○ 災害廃棄物に含まれる有害物質の降雨等による公共水域への流出 	<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

8. 広域処理

七戸町の一般廃棄物処理施設や産業廃棄物処理施設を最大限に利用するが、発災後の被害状況から、処理期間が長い、または施設の能力が不足して、復旧・復興に時間がかかると判断した場合は、広域的な処理・処分を検討する。広域的な処理が必要な場合は、県や関係市町村と調整する。

9. 事務委託

災害廃棄物は原則として市町村が処理主体となるが、大規模災害等により行政機能が喪失した場合、地方自治法第 252 条の 14 の規定に基づき、県と災害廃棄物処理の事務委託の範囲を協議したうえで、県へその事務を委託する。

なお、事務委託に当たっては、委託する七戸町及び受託する県双方の議会の議決が必要となるため事務委託するかどうかは迅速に判断する必要がある。

10. 損壊家屋の解体・撤去

損壊家屋等は私有財産であるため、その処理は原則として、所有者が実施するが、通行上の支障がある場合や倒壊の危険性が高い場合については、所有者の意思を確認した上で、適切に対応する。

七戸町が実施する家屋の解体等に当たっては、以下を考慮する。

- ① 可能な限り所有者等へ連絡を行い、調査計画を事前に周知した上で被災物件の立ち入り調査を行う。
- ② 一定の原型を留めた建物及び倒壊の危険があるものは土地家屋調査士を派遣し、建物の価値について判断を仰ぐ。
- ③ 撤去・解体の作業開始前および作業終了後に、動産、思い出の品等を含めて、撤去前後の写真等の記録を作成する。
- ④ 撤去及び解体作業においては、安全確保に留意し、適宜散水を行うとともに、適切な保護具を着用して作業を実施する。
- ⑤ 廃棄物を仮置場へ撤去する場合は、木くず、がれき類、金属くず等の分別に努め、できるだけ焼却及び埋立の処分量の減量化に努める。

※公費での解体は、基本的に罹災証明で全壊と判定されたものに限る。

11. 思い出の品等への対応

思い出の品について、廃棄せず、回収・保管し、可能な限り所有者に引渡す。

また、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、建物の解体、災害廃棄物の撤去等を行う者等に処理の留意点の周知徹底を図るとともに、必要な措置を行い、保護・保全に努める。

表 4 - 1 1 思い出の品等の取扱方法例（参考：県計画）

項 目	内 容
対象例	所有者等にとって価値があると認められるもの（位牌、アルバム、卒業証書、賞状、成績表、写真、手帳、パソコン、ハードディスク、USBメモリ等記録媒体、携帯電話、ビデオ、デジタルカメラ、金庫）及び貴重品（財布、通帳、ハンコ、株券、金券、商品券、古銭、貴金属類）等
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。 住民・ボランティアの持込みによって回収する。 現場や人員の状況により、思い出の品回収チームを作り回収する。

項 目	内 容
保管方法	土や泥が付着している場合は、洗浄、乾燥させた上で、市町村の公共施設で保管・管理する。 発見場所や品目等の情報が分かる管理リストを作成し管理する。 保管・管理に当たっては、思い出の品等に個人情報が含まれる点に留意する。
所有者等の確認方法	市町村の公共施設で保管・閲覧し、申請により確認する。
返却方法	閲覧や引渡しの日時を設定し、持ち主に返却する。 基本は面会引渡しとする。本人確認ができる場合は郵送引渡しも可とする。 貴重品等は、速やかに警察に届けを行った上で、警察へ引き渡す。

12. 国庫補助金（災害等廃棄物処理事業費補助金及び廃棄物処理施設災害復旧費補助金）の活用

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が困難なため、国の補助事業の活用が必要になる。

環境省においては、「災害等廃棄物処理事業費補助金」「廃棄物処理施設災害復旧費補助金」の2種類の災害関係補助金がある。国への申請手続きは、県を経由して行われることになるため、県・市町村は円滑な事業実施のため、発災後早期に国と緊密な情報交換を行う。

国庫補助金を活用する場合、補助対象事業限度額を決めるため、査定官（地方環境事務所担当官）及び立会官（地方財務局担当官）による災害査定を受ける。

補助金申請においては、災害廃棄物処理事業の内容や処理費用について、会計事務が適正に行われていることを示す積算書や契約書の写し、管理日報、被害写真等多くの書類作成が必要になるため、人員確保に留意する必要がある。

○災害等廃棄物処理事業費補助金（災害廃棄物の処理）

一定レベル以上の災害により、それに起因した廃棄物が発生し、生活環境の保全上特に必要とされる廃棄物等の処理にかかる事業費（諸経費等を除く）が40万円以上となる場合が対象。補助率 1/2（地方負担分についても大部分は地方交付税措置あり）。

○廃棄物処理施設災害復旧費補助金（廃棄物処理施設の復旧）

一定レベル以上の災害により、一般廃棄物処理施設や市町村設置型浄化槽等に一定以上の被害があった場合が対象。補助率 1/2(同)。

第5章 避難所ごみ及びし尿の処理

1. 仮設トイレ等し尿処理

避難所における避難者の生活に支障が生じないように必要な数の仮設トイレ（簡易トイレ、消臭剤、脱臭剤等を含む）を確保し、設置する。設置後は計画的に管理を行うとともに、し尿の収集・処理を行う。

推計式5-1 仮設トイレの必要基数（参照：県計画）

仮設トイレの必要数〔基〕 $= \text{避難者数〔人〕} \times \text{し尿原単価} 1.7 \text{〔L/人・日〕} \times 3 \text{〔日/回〕} \div \text{仮設トイレの便槽容量}$ （例：400L）

表5-1 仮設トイレの必要数

災害の種類	避難者数	し尿原単位	し尿発生量	収集頻度	仮設トイレの便槽容量	必要数
想定太平洋側海溝型地震	1,200	1.7L/人・日	2,040	3日/1回	約400L/基	16
想定日本海側海溝型地震	0	1.7L/人・日	0	3日/1回	約400L/基	0
想定内陸直下型地震	20	1.7L/人・日	34	3日/1回	約400L/基	1
七戸地区水害	1500	1.7L/人・日	2550	3日/1回	約400L/基	20
天間林地区水害	45	1.7L/人・日	76.5	3日/1回	約400L/基	1

表5-2 収集運搬許可業者（し尿）

業者名	許可車両種別・台数	所在地	連絡先
県南清掃株式会社	し尿・浄化槽汚泥収集運搬車 5台	十和田市大字三本木字野崎40番370	0176-23-4351
有限会社東北衛生社	し尿・浄化槽汚泥収集運搬車 3台	上北郡東北町字外蛭沢後久保25番地5	0175-63-2652
有限会社乙供清掃	し尿・浄化槽汚泥収集運搬車 2台	上北郡東北町字館花26-2	0175-63-4027
中部上北清掃株式会社	し尿・浄化槽汚泥収集運搬車 4台	上北郡東北町大字新館字八幡54-5	0176-62-9520
県南環境保全センター株式会社	し尿・浄化槽汚泥収集運搬車 10台	十和田市大字三本木字野崎40番370	0176-22-2061
有限会社十和田浄化槽センター	し尿・浄化槽汚泥収集運搬車 6台	十和田市東十四番町41番16号	0176-23-0424

2. 避難所ごみ

- ・避難所ごみを含む生活ごみは、災害廃棄物とは区別し、仮置場に搬入せず既存の施設で処理を行う。
- ・次の事項を勘案して、避難所ごみの計画的な収集運搬・処理を行う。
 - ① 避難所ごみの一時的な保管場所の確保（焼却等の処理前に保管が必要な場合）
 - ② 支援市町村等からの応援を含めた収集運搬・処理体制の確保

推計式 5 - 2 避難所ごみの発生量の推計式

$\text{避難所ごみの発生量} = \text{避難者数} \times \text{発生原単位 (g/人日)}$
発生原単位：各市町村の生活系 1 日 1 人あたりのごみの排出量

表 5 - 3 避難所ごみの発生推計量

災害の種類	避難者数	1 人 1 日あたりの発生量	発生量 (t/日)
想定太平洋側海溝型地震	1200	702	0.84
想定日本海側海溝型地震	0	702	0
想定内陸直下型地震	10	702	0.01
両地区水害	1545	702	1.08

第 6 章 その他

1. 住民への啓発・広報

災害廃棄物の処理を適性かつ円滑に進めるためには、住民の理解が重要であるため、特に仮置場の設置・運営、ごみの分別方法、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、防災無線、ホームページ、広報誌、説明会、毎戸配布、避難所への掲示等、被災状況や情報内容に応じ活用する。

表 6 - 1 広報する情報

項目	内容
災害廃棄物の収集方法、収集期間	戸別収集の有無、排出場所、分別方法、家庭用ガスボンベ等の危険物、フロン類含有廃棄物の排出方法等
仮置場の設置	仮置場の場所、搬入時間、曜日等、仮置場の利用方法（誘導路、案内図、配置図） ※仮置場に持ち込んではいけないもの（生ごみ、引火性のものなど） ※便乗ごみの排出禁止や不法投棄、不適正処理の禁止についても合わせて周知する。
災害廃棄物処理の進捗状況	町全域及び地区ごとの処理の進捗状況、今後の計画

2. ボランティアとの連携

ボランティアが必要な際は、災害ボランティアセンターへ応援要請する。
被災地でのボランティア活動には様々な種類があり、災害廃棄物に係るものとしては、被災家屋からの災害廃棄物の搬出や仮置場での交通誘導・分別補助、貴重品や思い出の品の整理・清掃・返還等が挙げられる。

3. 人材の育成・確保

災害廃棄物対策のための人材の育成・確保について、以下の内容に取り組む。

- 災害廃棄物処理計画の策定・改定を通じて人材の育成を図るとともに、それぞれの記載内容について、平常時から職員に周知し、災害時に処理計画が有効に活用されるよう教育を継続的に行う。
- 個別の業務マニュアルを作成するなどし、計画で定めた災害廃棄物の処理に係る対応や、仮置場の設置・運営及び管理方法について確認・対応力を向上させるため、ワーキンググループによる検討や図上訓練等を実施する。
- 被災状況を踏まえ、住民の生活環境の保全に最大限配慮しつつ、優先順位をつけて業務が進められるよう、研修会や訓練を行う。
- 災害廃棄物の処理については、廃棄物の知識が必要なことから、廃棄物処理の実務経験者や廃棄物行政経験者のリストアップを行う。
- 平常時から環境部局の経験者等や廃棄物処理に携わった職員が退職したときは、災害発生時の協力を依頼するなど、人材を確保する。
- 大規模災害時に退職者やボランティアが迅速に災害廃棄物の処理に関われるよう、災害廃棄物の分別方法や搬出方法、搬出先（仮置場）、保管方法などを迅速に説明できる体制を整える。
- 県が開催する災害廃棄物対策に関する研修会へ積極的に参加する。