大治町災害廃棄物処理計画

令和２年３月

大　治　町

－　目次　－

第1章　基本的事項 ・・・

第3章　災害廃棄物処理対策 ・・・

第１章　基本的事項

第１節　計画策定の趣旨

１　背景及び目的

大治町（以降、「本町」という。）を含む南海トラフ沿いでは、30 年以内にマグニチュード 8 以上の地震が起きる確率は 70%程度と予測されており、巨大地震がいつ起きてもおかしくない状況にあります。また、近年、気候変動に伴う集中豪雨や台風の増加により、河川氾濫のリスクも高まっています。

国は平成 23 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災など全国各地で発生した災害に伴う廃棄物処理の教訓を基に、地方公共団体の災害廃棄物対策を促進するため、平成 26 年 3 月に「災害廃棄物対策指針（平成 30 年 3 月改定）（以降、「国指針」という。）」を策定しました。平成 27 年 8 月には、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和 45 年法律第 137 号）（以降、「廃棄物処理法」という。）」及び災害対策基本法（昭和 36 年法律第 223 号）を改正し、これを受け、廃棄物処理法に基づく「廃棄物の減量その他その適正な処理に関する施策の総合的かつ計画的な推進を図るための基本的な方針（平成 28 年 1 月環境省告示第 7 号）」において地方公共団体は災害廃棄物処理計画を策定すること等が明記されました。また、平成 30 年度には、愛知県海部地区環境事務組合を対象とした「中部地域ブロックにおける災害廃棄物処理モデル事業（以降、「モデル事業」という。）」が実施され、想定災害の設定や災害廃棄物発生量の推計、処理体制の検討等を行っています。

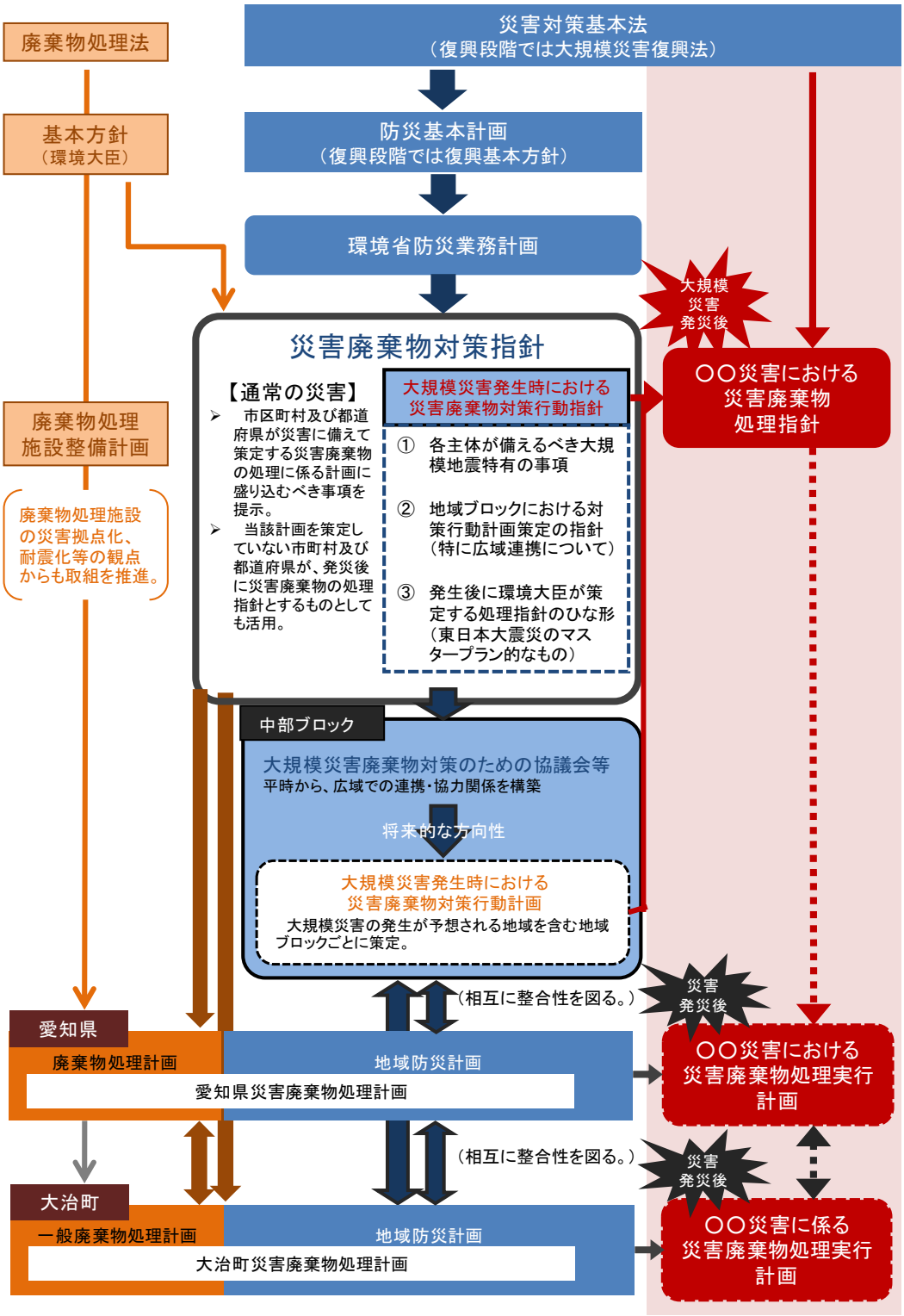
愛知県（以降、「県」という。）では、国指針を踏まえ、「愛知県地域防災計画」（愛知県防災会議、令和元年 6 月修正）と整合を図りつつ、「愛知県災害廃棄物処理計画（以降、「県計画」という。）」を平成 28 年 10 月に策定し、県及び県内市町村等における災害廃棄物対策の基本的な考え方や方向性をとりまとめています。

本町では、「大治町地域防災計画（大治町防災会議）（以降、「町防災計画」という。）」を平成 31 年 3 月に策定し、そのなかで適正かつ円滑・迅速に災害廃棄物を処理できるよう、町災害廃棄物処理計画を策定するとともに、災害廃棄物対策に関する広域的な連携体制や民間連携の促進等に努めるものとしています。

このような背景を踏まえ、あらかじめ本町で大規模災害が発生した際の災害廃棄物の迅速かつ適正な処理に資するために、「大治町災害廃棄物処理計画（以降、「本計画」という。）」を策定することとします。

2　本計画の位置付け

本計画は、国指針を踏まえ、県計画及び町防災計画等と整合を図りつつ、想定される災害について、災害廃棄物を適正かつ円滑・迅速に処理するための発災前の備え（体制整備等）や発生後の応急対策、復旧・復興対策等対応に必要な事項についてとりまとめたものです。本計画の位置付けを図　1－1に示します。



［出典：災害廃棄物対策指針（改定版）（環境省、平成 30 年 3 月）を一部加筆修正］

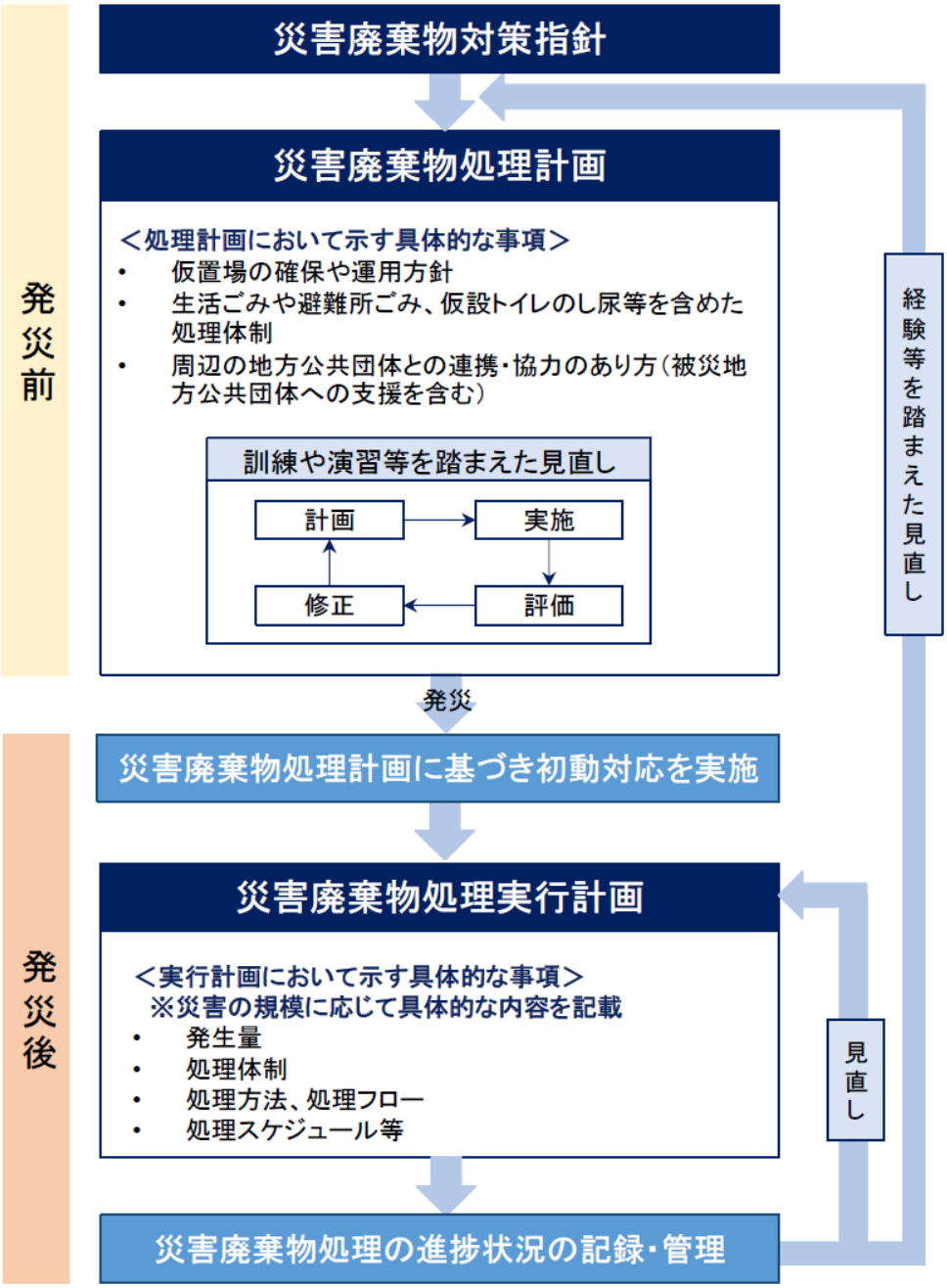
図　1－1　本計画の位置付け

３　災害廃棄物処理実行計画の位置付け

「災害廃棄物処理実行計画」（以下、「実行計画」という。）は、発災後に策定するもので、県等の技術的支援を受けながら、役割分担、処理の基本方針、発生量、処理体制、処理スケジュール、処理方法、フロー等災害の規模に応じて具体的な内容を示すものです。

本町は発災後、本計画に基づき被害の状況等を速やかに把握し、初動対応を着実に実施するとともに、実行計画を策定し、災害廃棄物の処理を行います。実行計画は、災害廃棄物の処理の実施状況に応じて見直しを行うとともに、処理終了後は、処理に係る記録を整理して評価を行い、必要に応じて本計画の見直しを行います。

本計画及び実行計画の位置付けを図　1－2に示します。



［出典：　災害廃棄物対策指針（改定版）（環境省、平成 30 年 3 月）］

図　1－2　本計画及び実行計画の位置付け

４　本町の特徴と災害要因

(1)　自然条件

1)　位置

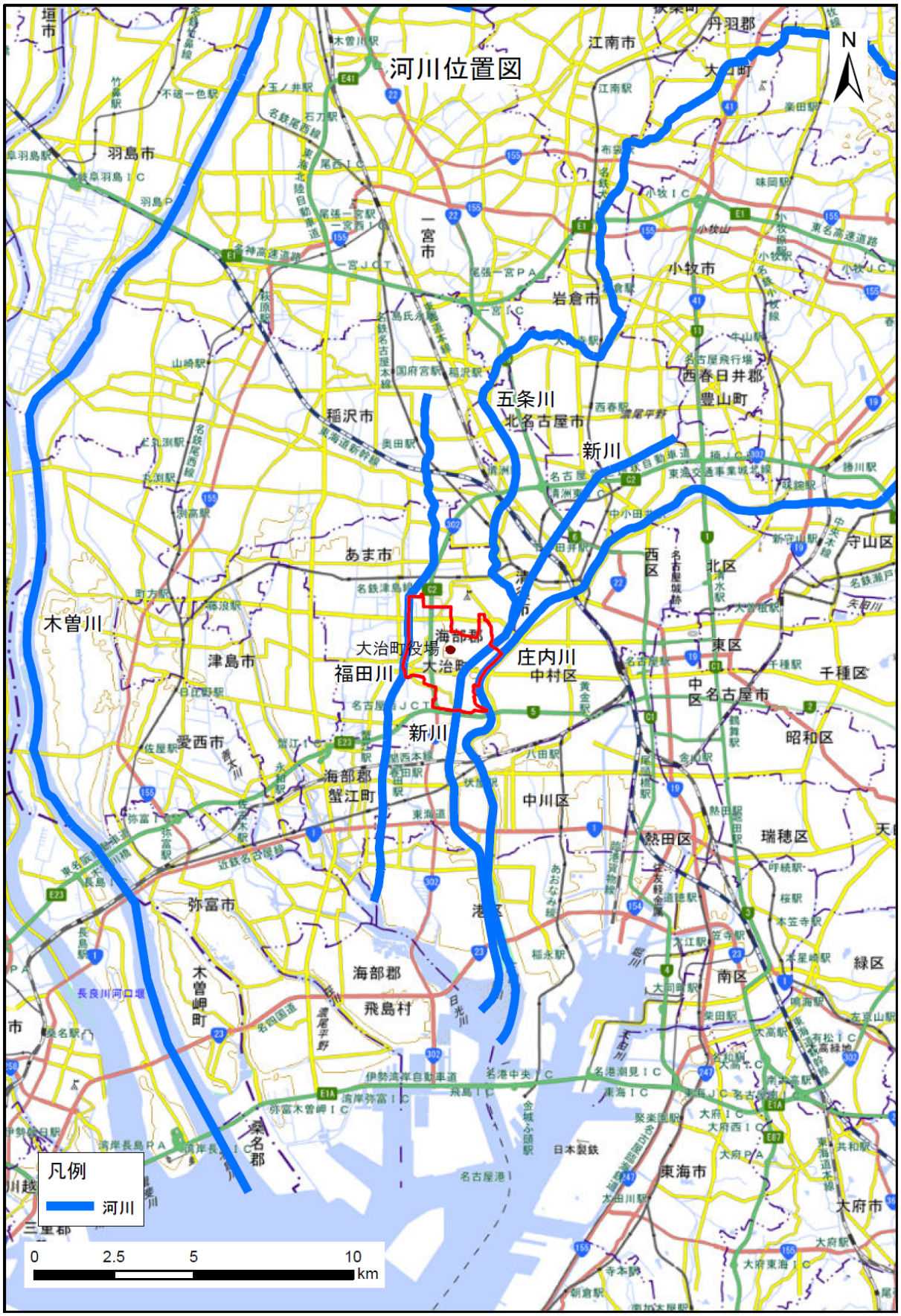
本町は、愛知県の西南部、名古屋市の西方に位置し、南北に流れる庄内川、福田川の間にあって、総面積は 6.59ｋ㎡で県下 54 市町村中２番目に小さい行政区域となっています。名古屋市に隣接し、名古屋駅まで約５ｋｍ、栄の中心まで約 10ｋｍと近く、交通の便が良いため、ベットタウンとしての開発が進んでいます。

2)　地勢及び地質

本町は、濃尾平野南西部のデルタ地帯にあり、木曽川水系及び庄内川水系によって形成された第四紀沖積層となっています。沖積層が厚く地盤が軟弱なため、地震発生時には地震動が増幅され、被害の拡大も懸念されます。

町域全体が土地の起伏がほとんどない平坦地であり、高い所でも標高 1.5ｍにすぎず、その大半がいわゆる海抜ゼロメートル地帯にあります。満潮時には全域が海面下に没する状況にあり、近年の地盤沈下現象の影響もあって、現在は排水機により常時機械排水を行っています。

河川は、庄内川、新川、福田川が北から南に、小切戸川、円楽寺川、小糠田川が東から西に、それぞれ緩やかに流れています。現在河川の整備改修が進められていますが、集中豪雨時には降水量が排水能力を上回ることも予想され、内水氾濫により、住家の浸水、農地の湛水等が生じやすくなっています。また、町内を流下していませんが、大雨による浸水等で町内に影響を及ぼす可能性のある河川として五条川、木曽川があります。町域を流れる河川の位置図を図　１－３に示します。



※　地理院タイルに河川位置、本町域、本町役場位置を追記して掲載

図　1－3　河川位置図

3)　気象

おおむね温暖多雨の気候ですが、夏季には集中豪雨を伴い、台風常襲地帯となっています。冬季には空気が乾燥しやすく、季節風も強くなる傾向があります。

(2)　社会条件

1)　人口及び世帯数

人口は、平成31年１月１日時点で総人口32,636人で世帯数は13,439世帯となっています。昭和40年代以降、本町は名古屋市のベッドタウンとして開発され、それに伴い商工業が発展し、人口及び世帯数は年々増加傾向にあります。全域（河川敷を除く）が市街化区域に指定されているため、人口の増加及び都市化の進展に伴い宅地の開発は著しくなっています。

2)　産業

農業は、大消費地である名古屋市に隣接するという地の利を活かし、露地野菜（ホウレン草、小松菜、モロヘイヤ、赤シソ）を中心に生産性の高い野菜を出荷する都市近郊型農業の確立を目指しています。

商業は、主要地方道名古屋津島線を中心に発展してきましたが、集約された商店街がなく、また、近年消費者ニーズの個性化・多様化により購買力の大半が近隣都市の大型店に流れており、商業の集積と活性化がみられない状況にあります。

工業は、西北部を中心に、鉄鋼・金属製品・機械製品・木工・プラスチック等幅広い分野の業種が各地に分散し、生産活動を行っています。

3)　交通

本町には、名古屋市の広小路通りの延長である主要地方道名古屋津島線と名古屋市中村区本陣通りの延長である主要地方道あま愛西線の２大幹線が東西に延びており、名古屋市の中心街である栄及び名古屋駅まで直線的に通ずる最重要道となっています。

町内の道路は幅員の狭い箇所が多く、屈曲しているところも多数あり、災害時の防災活動や避難路としては問題が指摘されています。

また、本町には、鉄道がなく、公共交通機関としての路線バスが日常生活に必要不可欠な交通手段となっています。

(3)　本町における既往の災害

1)　地震・津波

愛知県は、地震国日本の中でも有数の地震県であり、過去にしばしば大地震に襲われています。過去に県に大きな被害を与えた地震は、その発生場所により海溝型地震と内陸型地震のタイプに分けることができます。既往地震・津波の概要を表1-1に示します。今後30年以内に南海トラフ地震が起きる確率は70%程度と予測されています。

表 1－1　既往地震・津波の概要

タイプ	地震名	発生年	ﾏｸﾞﾆﾁｭｰﾄﾞ(M)	県全体の被害･特徴
海溝型地震	宝永地震	1707 年	8.6	渥美郡、吉田(現豊橋)で大被害のほか、県全体で被害。尾張領内の堤防被害延長 9,000m。震度 7～6。津波も来襲。
	安政地震	1854 年	8.4	三河、知多、尾張の沿岸部で大きな被害。震度 6～5。津波も来襲。
	東南海地震	1944 年	7.9	他県に比べ県の被害最大。 死者･行方不明者:438 人、負傷者:1,148 人。 家屋全壊:16,532 棟、半壊:35,298 棟。 小津波あり。名古屋臨海部などで著しい液状化あり。
内陸型地震	天正地震	1586 年	7.8	三重県から富山県の広い範囲で震度 6。伊勢湾で津波が発生したとの記録あり。死者:5,500 人以上(県外を含む)
	濃尾地震	1891 年	8.0	県の地震被害史上最大。震度 7～6。 死者:2,638 人、負傷者:7,705 人。 家屋全壊:85,511 棟、半壊:55,655 棟。
	三河地震	1945 年	6.8	幡豆郡、碧海郡に大被害。震度は西三河南部を中心に 7～6、県域の大部分が 5 以上。津波も発生したが、被害はほとんどなし。 死者:2,306 人、負傷者:3,866 人。 家屋全壊:16,408 棟、半壊:31,679 棟。

[出典: 大治町地域防災計画(大治町防災会議、平成 31 年 3 月)]

2)　風水害等

本町における過去の災害のうち、昭和 34 年の伊勢湾台風災害以降の風水害等の概要を表 1－2 に示します。

表 1－2　既往風水害等の概要

名称	発生年	本町の被害･特徴
伊勢湾台風	1959 年 (昭和 34 年 9 月)	本町は幸いにして海水の侵入を受けなかったが、公共施設、農業を含め、被害は莫大なものであった。 重軽傷者:15 人。 全壊:35 戸、半壊:336 戸、浸水家庭:1,200 世帯。
梅雨前線の豪雨	1974 年 (昭和 36 年 6 月)	昭和 36 年 6 月 24 日頃より梅雨前線が本州に横たわり、太平洋上にあった熱帯性低気圧の刺激を受けて活発化し、26 日、27 日に激しい豪雨となった。
台風 17 号の影響	1976 年 (昭和 51 年 9 月)	海部地方に大きな被害。日光川支流の目比川右岸の破堤などもあって、本町を含む 1 市 6 町に災害救助法が適用された。 重傷者:3 人、軽傷者:11 人。 家屋の全半壊、浸水、田畑の冠水等。
東海豪雨	2000 年 (平成 12 年 9 月)	県全体に大きな被害をもたらし、本町を含む県内 21 市町に災害救助法が適用された。 時間最大雨量:79.5mm、総雨量:355mm。 床上浸水:257 棟、床下浸水:751 棟。 道路冠水:430 箇所、河川の越水:3 箇所。

[出典: 大治町地域防災計画(大治町防災会議、平成 31 年 3 月)]

第２節　災害廃棄物処理の基本的事項

1　対象とする災害

本計画では、地震災害、風水害等を対象とします。対象とする災害の概要を表 1-1 に示します。

表 1－3　対象とする災害

対象とする災害	概要
地震･津波	地震動により直接に生ずる被害及びこれに伴い発生する津波、火災、爆発その他異常な現象により生ずる被害。
風水害等	水害、その他自然災害（地震･津波を除く）。水害については、大雨、台風、雷雨などによる多量の降雨により生ずる洪水、浸水、冠水等の被害。

［出典：災害廃棄物対策指針（改定版）（環境省、平成 30 年 3 月）を基に一部加筆修正］

2　本計画における被害想定

(1)　想定地震・津波

本計画で想定する地震・津波は、「南海トラフ地震（過去地震最大モデル）」及び「東海地震（東海・東南海地震連動）」とします。各想定地震・津波の概要を表 1－4、被害概要を表 1－5、各被害想定図を図 1－4 に示します。

表 1－4　各想定地震・津波の概要

想定地震･津波	南海トラフ（過去地震最大モデル）	東海地震（東海･東南海地震連動）
概要	南海トラフで繰り返し発生している地震･津波のうち、発生したことが明らかで規模の大きいもの（宝永、安政東海、安政南海、昭和東南海、昭和南海の 5 地震）を重ね合わせたモデル。（※県の地震･津波対策を進める上で軸となる想定として位置づけられるもの。）	愛知県防災会議地震部会が平成 15 年 3 月にとりまとめた「東海地震･東南海地震等被害予測調査報告書」で想定した 7 つの想定地震のうち、本町に最も影響を及ぼすとされる地震。
最大震度（本町）	6 弱	6 強（面積率：7%）、6 弱(88%)、5 強（5%）
出典元	・大治町地域防災計画（大治町防災会議、平成 31 年 3 月） ・愛知県災害廃棄物処理計画（愛知県、平成 28 年 10 月） ・平成 23 年度～25 年度愛知県東海地震･東南海地震･南海地震等被害予測調査報告書（愛知県、平成 26 年 3 月）	・大治町地域防災計画（大治町防災会議、平成 31 年 3 月） ・愛知県東海地震･東南海地震等被害予測調査報告書―想定地震に基づく被害想定―（愛知県防災会議地震部会、平成 15 年 3 月）

表 1-5　各想定地震・津波の被害概要（本町）

被害内容				南海トラフ地震 （過去地震最大モデル）	東海地震 （東海･東南海地震連動）
建物被害 （冬夕発災）※1	全壊･焼失*棟数			約 300 棟※2	約 820 棟※3
	半壊*棟数			約 1,400 棟※4	約 1,700 棟
避難者数※5 （冬夕 18 時発災）	1 日後			約 1,400 人	約 4,900 人
	1 週間後			約 5,700 人	-
	1 ヵ月後			約 4,600 人	-
ライフライン被害	上水道 （給水人口 :約 30,000 人）	被災直後	断水人口	約 30,000 人	約 10,000 戸
			断水率	99 %	
		被災 1 日後	断水人口	約 29,000 人	
			断水率	98 %	
		被災 1 週間後	断水人口	約 18,000 人	
			断水率	61 %	
		被災 1 ヶ月後	断水人口	約 3,700 人	
			断水率	12 %	
	下水道 （処理人口 :約 3,000 人）	被災直後	機能支障人口	約 2,700 人	0 人
			機能支障率	89 %	
		被災 1 日後	機能支障人口	約 2,400 人	
			機能支障率	81 %	
		被災 1 週間後	機能支障人口	約 70 人	
			機能支障率	2 %	
		被災 1 ヶ月後	機能支障人口	-	
			機能支障率	0 %	
	停電戸数 ･停電率 （需要戸数 :約 17,000 戸）	被災直後	停電戸数	約 15,000 戸	約 3,100 口
			停電率	89 %	
		被災 1 日後	停電戸数	約 13,000 戸	
			停電率	80 %	
		被災 4 日後	停電戸数	約 20 戸	
			停電率	0 %	
		被災 1 週間後	停電戸数	-	
			停電率	0 %	

※1　冬夕方は、帰宅ラッシュと重なり、また、住宅、飲食店などで火気使用が最も多い時間帯で出火危険性が最も多くなることから、災害が発生した場合、被害が最大になることが想定されている。

※2　南海トラフ地震の全壊･焼失棟数の内訳：揺れによる全壊（約 70 棟）、液状化による全壊（約 200 棟）、浸水・津波による全壊（約 0 棟）、急傾斜地崩壊等による全壊（わずか（0 棟とする））、地震火災による焼失（約 10 棟）。

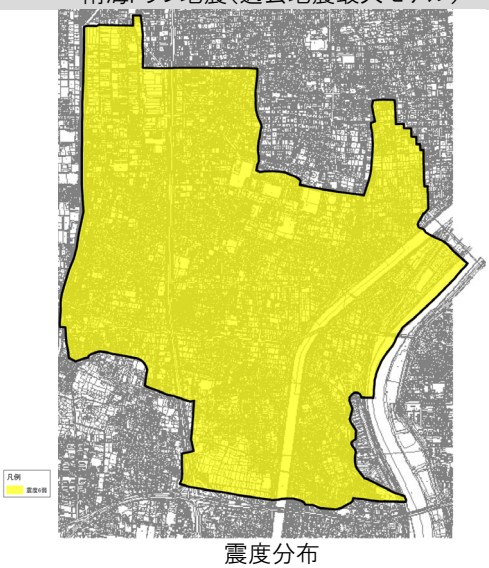
※3　東海地震の全壊・焼失棟数の内訳：全壊（約 810 棟）、火災による焼失（約 10 棟）。

※4　南海トラフ地震の半壊棟数の内訳：揺れによる半壊（約 500 棟）、液状化による半壊（約 900 棟）、浸水・津波による半壊（約 0 棟）、急傾斜地崩壊等による半壊（0 棟）。

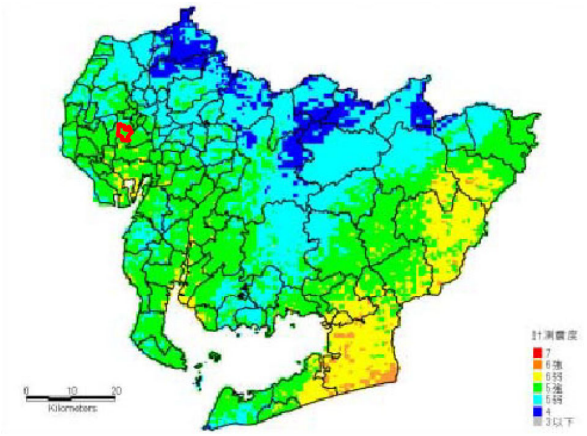
※5　東海地震の避難者数は、被災 1 日後のみ記載されている。

［出典：　愛知県東海地震・東南海地震等被害予測調査報告書―想定地震に基づく被害想定―（愛知県防災会議地震部会、平成 15 年 3 月）
平成 23 年度～25 年度　愛知県東海地震・東南海地震・南海地震等被害予測調査結果報告書（愛知県、平成 26 年 3 月）］

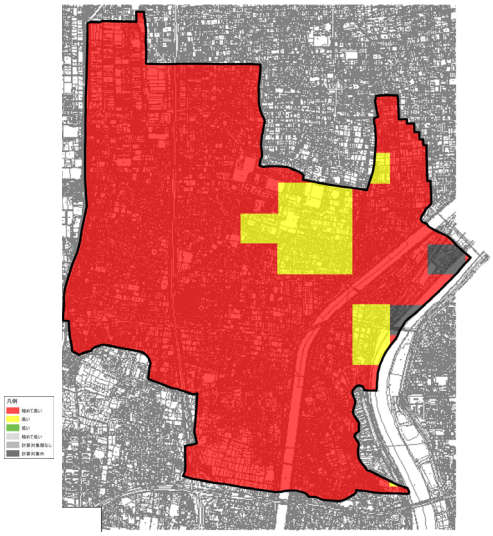
南海トラフ地震（過去地震最大モデル）	東海地震（東海･東南海地震連動）



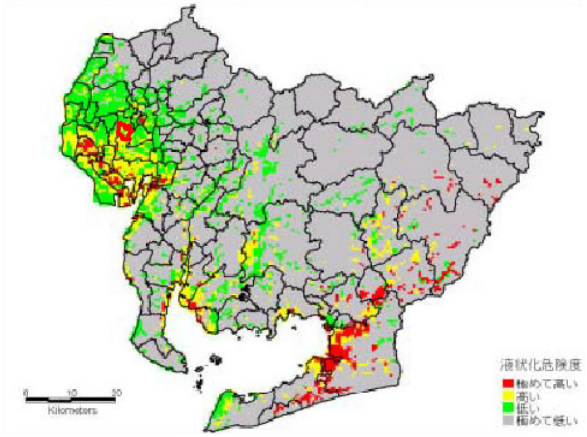
震度分布



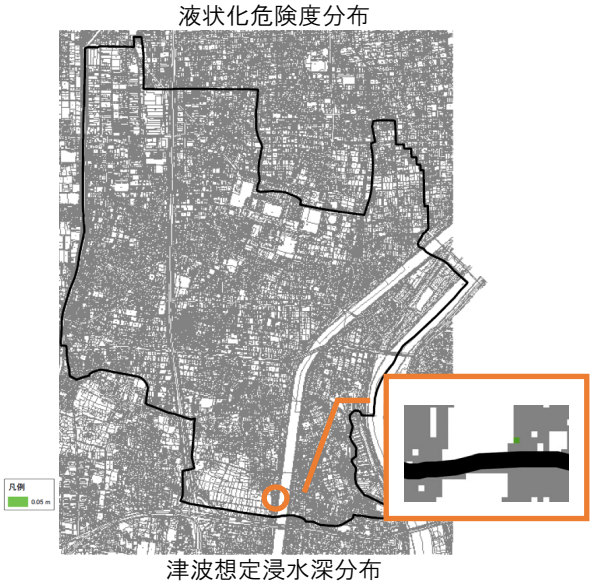
震度分布



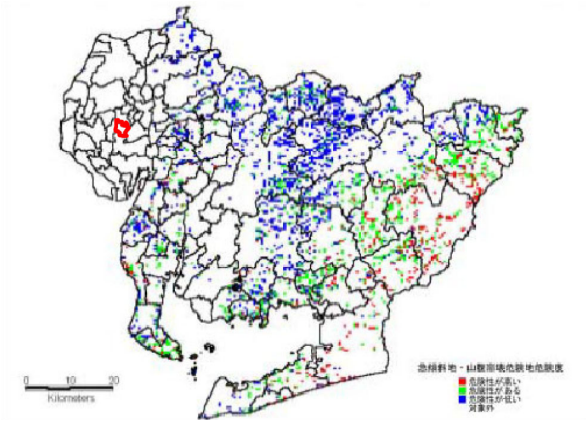
液状化危険度分布



液状化危険度分布



津波想定浸水深分布



急傾斜危険地危険度

※　南海トラフ地震（過去地震最大モデル）では、南の町域境界線と新川の交差地点に浸水エリアが１ヵ所存在する。

［出典：　愛知県東海地震・東南海地震等被害予測調査報告書―想定地震に基づく被害想定―（愛知県防災会議地震部会、平成 15 年 3 月）
平成 23 年度～25 年度愛知県東海地震・東南海地震・南海地震等被害予測調査報告書（愛知県、平成 26 年 3 月）］

図　1－4　各想定地震・津波の被害想定図

(2)　想定風水害等

本計画で想定する風水害等の概要を表　1－6に示します。各想定風水害等の被害概要を表1－7、各被害想定図を図　1－5～図　1－9に示します。

表　1－6　想定風水害等の概要

想定風水害等		指定の前提となる降雨	備考
庄内川の氾濫	想定最大規模	庄内川流域(愛知県区間)の24時間総雨量578mm 庄内川流域(岐阜県区間)の24時間総雨量637mm	・国(国土交通省中部地方整備局庄内川河川事務所)が平成28年12月に想定。
	計画規模	庄内川流域(愛知県区間)の24時間総雨量376mm 庄内川流域(岐阜県区間)の24時間総雨量305mm	・国(国土交通省中部地方整備局庄内川河川事務所)が平成19年8月に想定。 ・本町の洪水ハザードマップの想定災害。
木曽川の氾濫※1	想定最大規模	木曽川流域の2日間雨量527mm	・国(国土交通省中部地方整備局木曽川河川事務所･木曽川下流河川事務所)が平成28年12月に想定。
新川の氾濫	想定最大規模	新川流域の24時間総雨量751mm	・県が平成30年3月に想定。
	計画規模	新川流域の24時間総雨量376mm	・県が平成30年3月に想定。 ・本町の洪水ハザードマップの想定災害。
福田川の氾濫	想定最大規模	福田川流域の24時間総雨量836mm	・県が令和元年8月に想定。
	計画規模	福田川流域の24時間総雨量277mm	・県が令和元年8月に想定。 ・本町の洪水ハザードマップの想定災害。
五条川の氾濫	想定最大規模	新川流域の24時間総雨量736mm	・県が平成30年3月に想定。
	計画規模	新川流域の24時間総雨量329mm	・県が平成30年3月に想定。

※　想定最大規模の洪水浸水想定区域図とは、平成27年の水防法改正に伴い、洪水浸水想定区域の見直しが行われたもの。水防法改正により、河川管理者は、想定し得る最大規模の降雨により発生する洪水により浸水が想定される区域と浸水の深さ、浸水が継続する時間（浸水継続時間）を指定することになった。

※1　木曽川の氾濫の計画規模については、国（国土交通省中部地方整備局木曽川河川事務所・木曽川下流河川事務所）が平成28年12月に想定しているが、本町の建物被害の棟数は0棟で、災害廃棄物は発生しない見込みとなっているため、想定風水害等等の対象から除外した。

［出典：　庄内川水系洪水浸水想定区域図（想定最大規模）（国土交通省中部地方整備局庄内川河川事務所、平成28年12月）
庄内川水系洪水浸水想定区域図（計画規模）（国土交通省中部地方整備局庄内川河川事務所、平成19年8月）
木曽川水系洪水浸水想定区域図（想定最大規模）（国土交通省中部地方整備局木曽川流河川事務所、平成28年12月）
庄内川水系新川洪水浸水想定区域図(想定最大規模)(愛知県、平成30年3月)
庄内川水系新川洪水浸水想定区域図(計画規模)（愛知県、平成30年3月）
日光川水系福田川洪水浸水想定区域図（想定最大規模）（愛知県、令和元年8月）
日光川水系福田川洪水浸水想定区域図（計画規模）（愛知県、令和元年8月）
庄内川水系新川(五条川下流)洪水浸水想定区域図(想定最大規模)（愛知県、平成30年3月）
庄内川水系新川(五条川下流)洪水浸水想定区域図(計画規模)（愛知県、平成30年3月）
大治町洪水ハザードマップ（大治町、平成22年3月)］

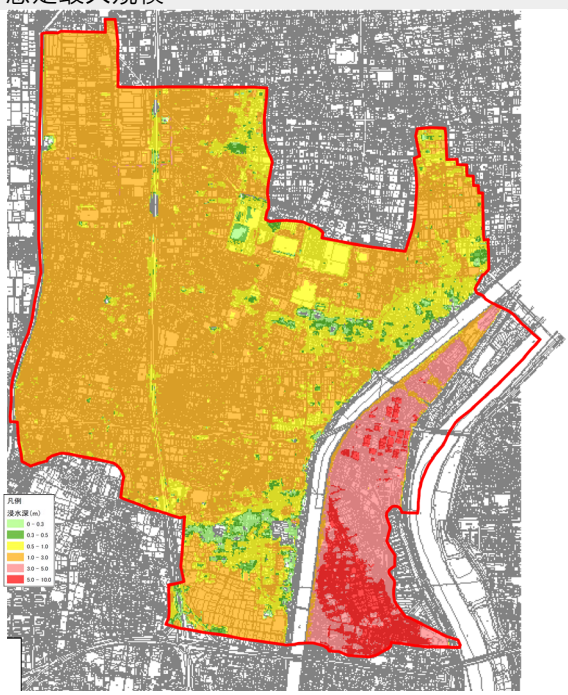
表 1－7　想定風水害等における被害概要

想定風水害等		床上浸水の棟数（棟）	床下浸水の棟数（棟）
庄内川の氾濫	想定最大規模	13,370	569
	計画規模	9,336	3,432
木曽川の氾濫	想定最大規模	10,695	671

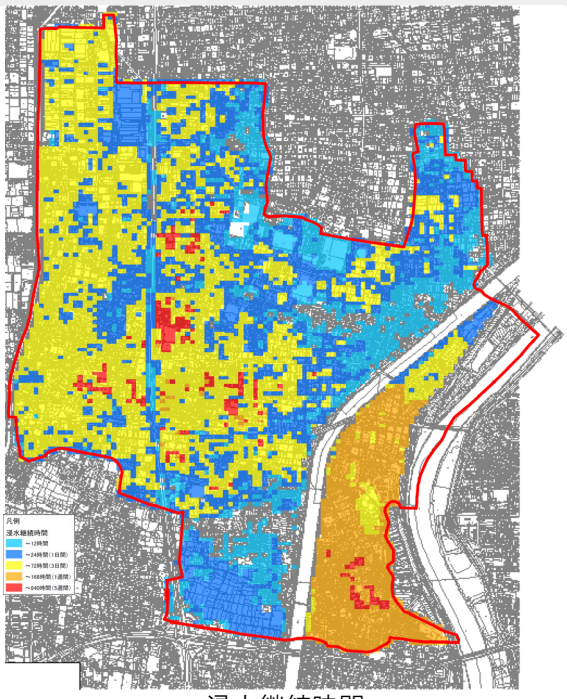
※ 新川、福田川及び五条川の氾濫については、床上浸水及び床下浸水の被害想定がなされていない。
［出典： 平成 30 年度中部地域ブロックにおける災害廃棄物処理モデル事業報告書（環境省、平成 31 年 3 月）］

庄内川の氾濫

想定最大規模

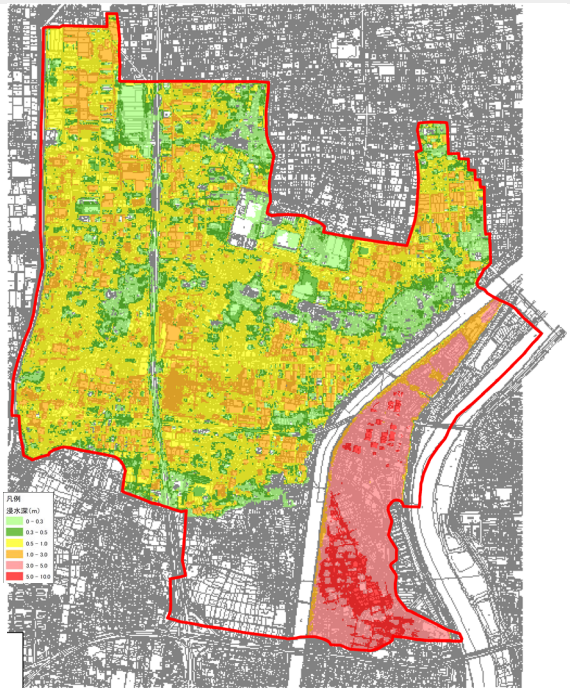


洪水浸水想定区域図



浸水継続時間

計画規模



洪水浸水想定区域図

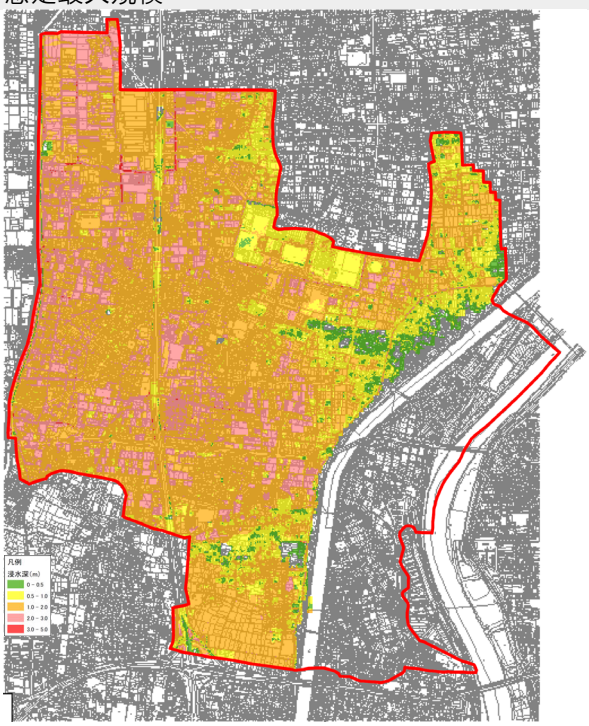
※　庄内川水系庄内川･矢田川洪水浸水想定区域図(計画規模)の浸水継続時間は、国土交通省中部地方整備局庄内川河川事務所のホームページで公表されていない。

［出典：　庄内川水系洪水浸水想定区域図（想定最大規模）（国土交通省中部地方整備局庄内川河川事務所、平成 28 年 12 月）
庄内川水系庄内川・矢田川洪水浸水想定区域図（浸水継続時間）（国土交通省中部地方整備局庄内川河川事務所、平成 28 年 12 月）
庄内川水系洪水浸水想定区域図（計画規模）（国土交通省中部地方整備局庄内川河川事務所、平成 28 年 12 月）］

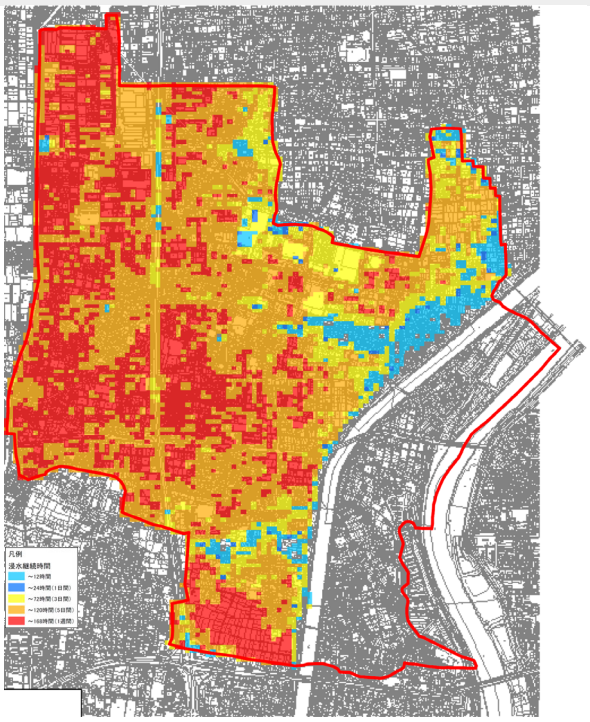
図　1－5　想定風水害等の被害想定図（庄内川の氾濫）

木曽川の氾濫

想定最大規模



洪水浸水想定区域図



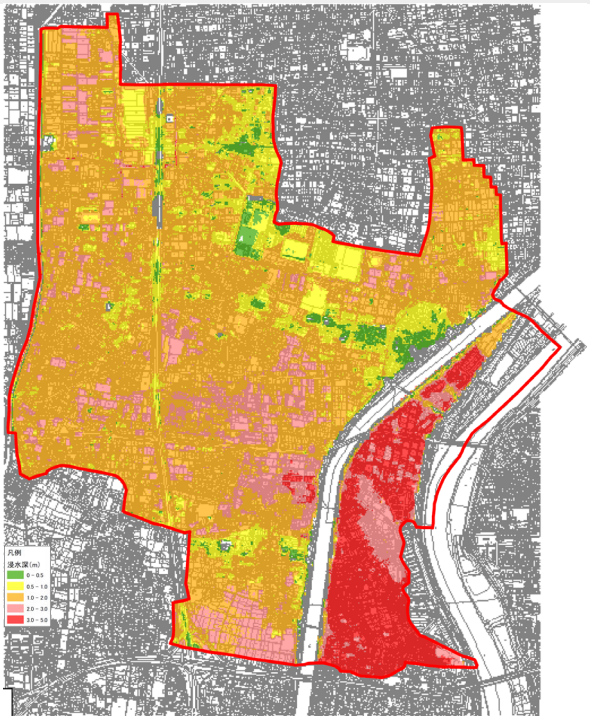
浸水継続時間

［出典：　木曽川水系洪水浸水想定区域図（想定最大規模）（国土交通省中部地方整備局木曽川流河川事務所、平成 28 年 12 月）
木曽川水系洪水浸水想定区域図（浸水継続時間）（国土交通省中部地方整備局木曽川流河川事務所、平成 28 年 12 月）］

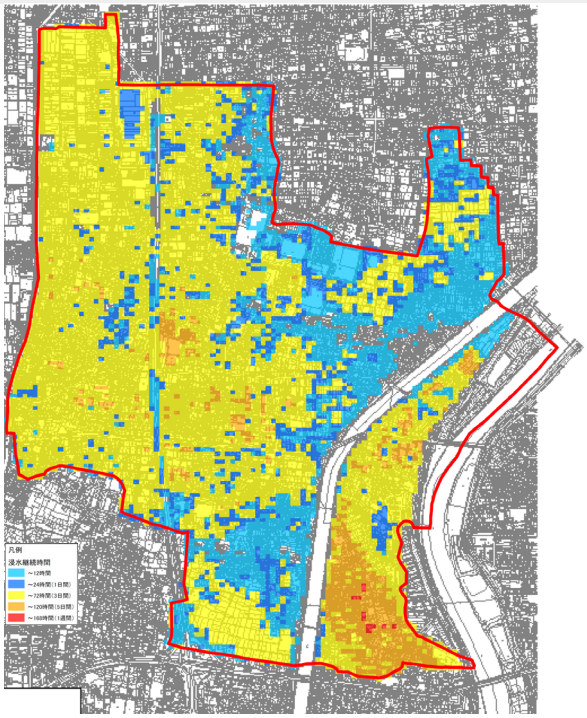
図　1－6　想定風水害等の被害想定図（木曽川の氾濫）

新川の氾濫

想定最大規模

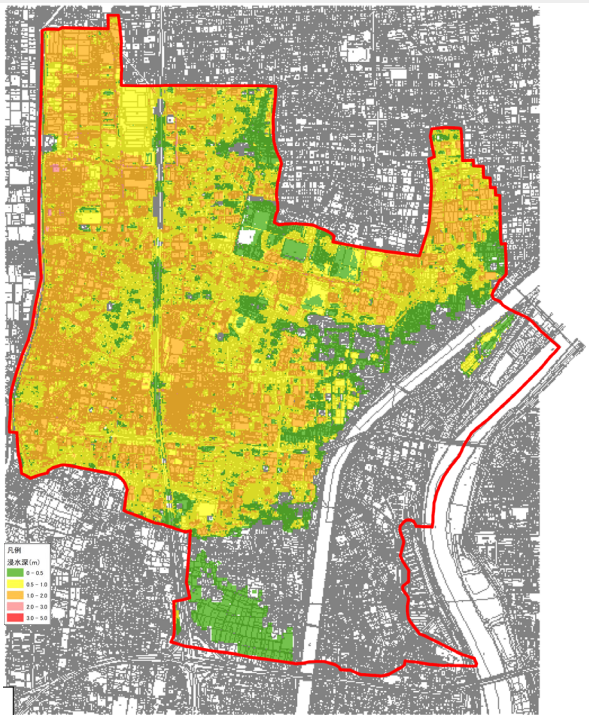


洪水浸水想定区域図



浸水継続時間

計画規模



洪水浸水想定区域図

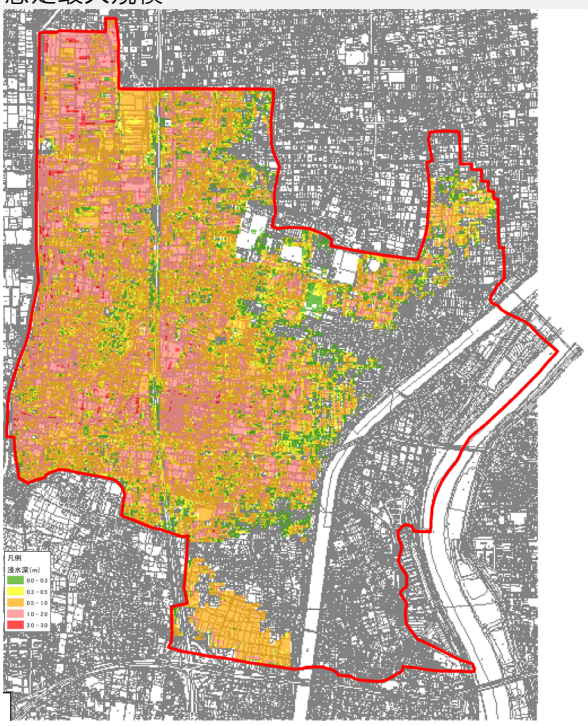
※　庄内川水系新川洪水浸水想定区域図(計画規模)の浸水継続時間は、県のホームページで公表されていない。

［出典：　庄内川水系新川洪水浸水想定区域図(想定最大規模)(愛知県、平成 30 年 3 月)
庄内川水系新川洪水浸水想定区域図(浸水継続時間)（愛知県、平成 30 年 3 月）
庄内川水系新川洪水浸水想定区域図(計画規模)（愛知県、平成 30 年 3 月)］

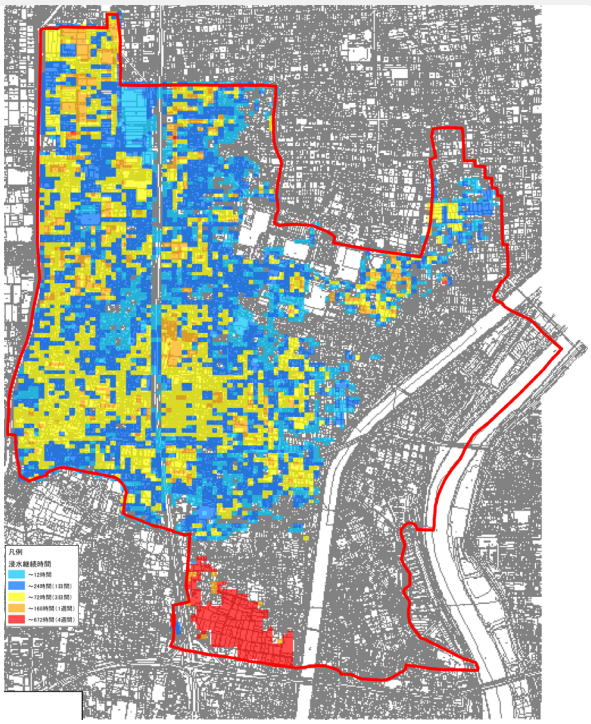
図　1－7　想定風水害等の被害想定図（新川の氾濫）

福田川の氾濫

想定最大規模

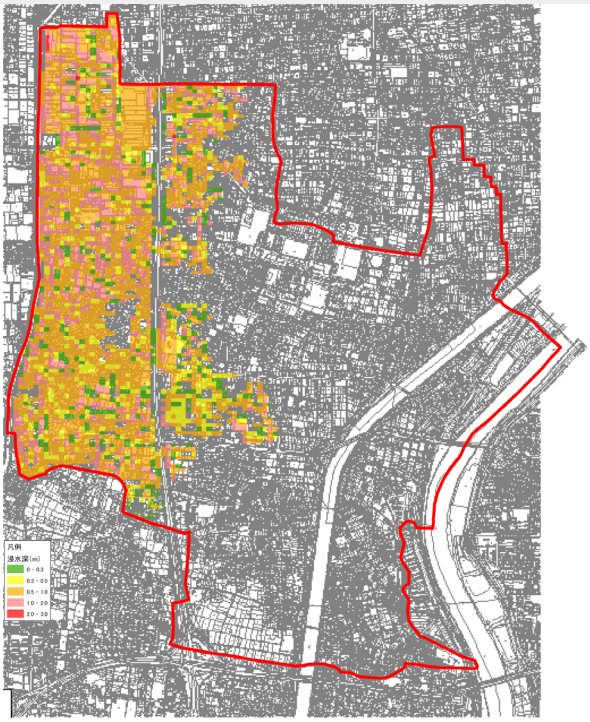


洪水浸水想定区域図(想定最大規模)



浸水継続時間(想定最大規模)

計画規模



洪水浸水想定区域図(計画規模)

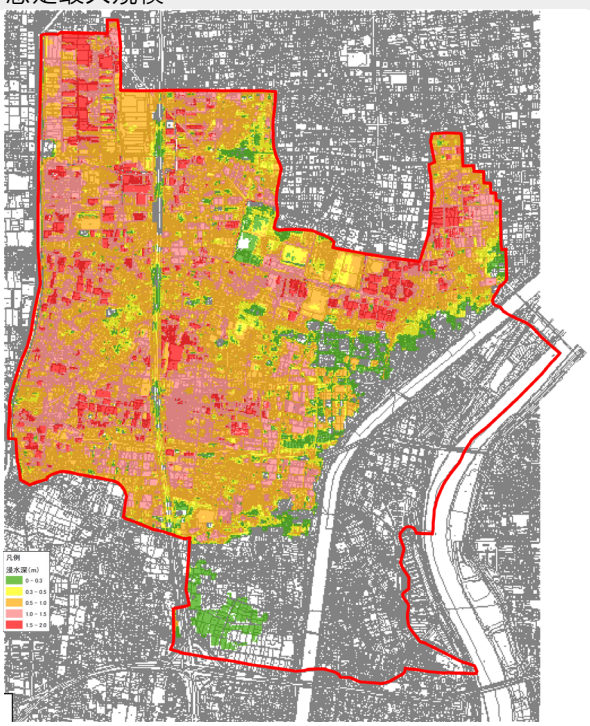
※　日光川水系福田川洪水浸水想定区域図(計画規模)の浸水継続時間は、県のホームページで公表されていない。

［出典：　日光川水系福田川洪水浸水想定区域図（想定最大規模）（愛知県、令和元年８月）
日光川水系福田川洪水浸水想定区域図（浸水継続時間）（愛知県、令和元年８月）
日光川水系福田川洪水浸水想定区域図（計画規模）（愛知県、令和元年８月)］

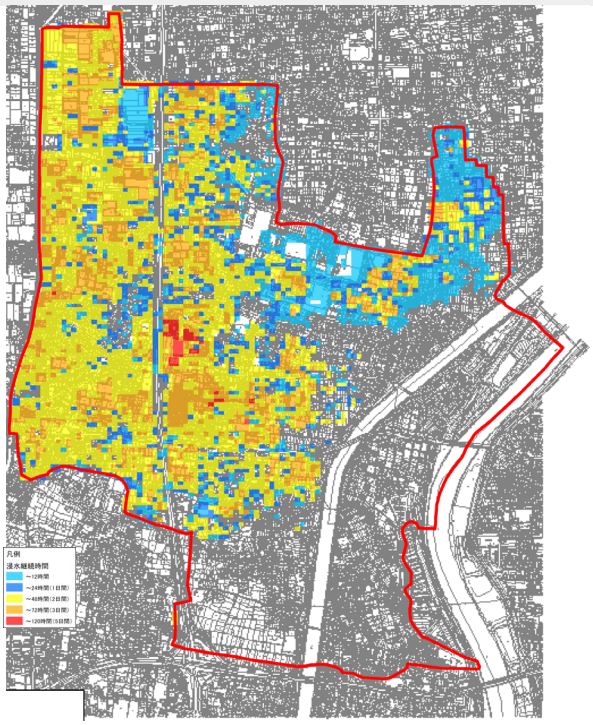
図　1－8　想定風水害等の被害想定図（福田川の氾濫）

五条川の氾濫

想定最大規模

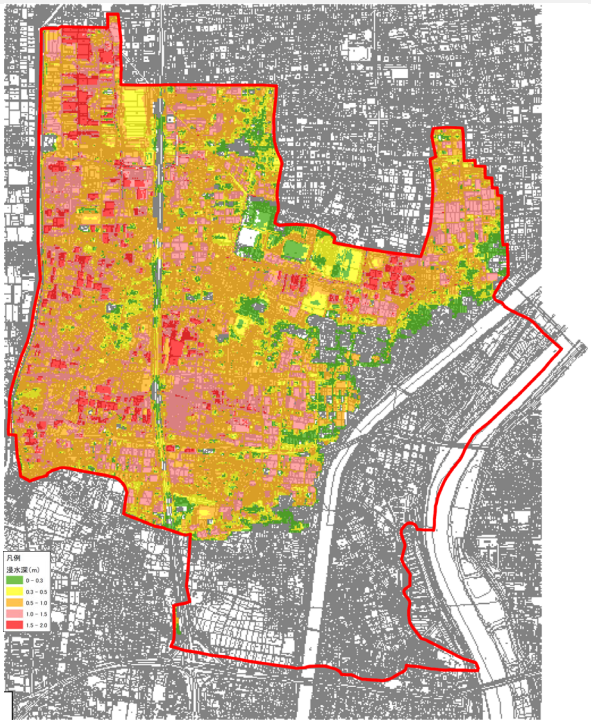


洪水浸水想定区域図(想定最大規模)



浸水継続時間(想定最大規模)

計画規模



洪水浸水想定区域図(計画規模)

※　庄内川水系新川(五条川下流)洪水浸水想定区域図(計画規模)の浸水継続時間は、県のホームページで公表されていない。

［出典：　庄内川水系新川(五条川下流)洪水浸水想定区域図(想定最大規模)（愛知県、平成 30 年 3 月）
庄内川水系新川(五条川下流)洪水浸水想定区域図(浸水継続時間)（愛知県、平成 30 年 3 月）
庄内川水系新川(五条川下流)洪水浸水想定区域図(計画規模)（愛知県、平成 30 年 3 月)］

図　1－9　想定風水害等の被害想定図（五条川の氾濫）

３　災害時に発生する廃棄物

災害時には、①生活ごみや避難所ごみ、し尿といった被災者の生活に伴う廃棄物と、②災害によって発生する廃棄物等を処理する必要があります。災害廃棄物には、住民が自宅内にある被災したものを片付ける際に排出される片付けごみと、損壊家屋の撤去（必要に応じて解体）等に伴い排出される廃棄物があります。

災害時に発生する廃棄物を表　1－8に示します。なお、表　1－8は選別後の分類であり、発災時には混合状態で発生する場合が多くみられます。

表　1－8　災害時に発生する廃棄物

種　類		内　容	災害廃棄物例
①被災者の生活に伴う廃棄物	生活ごみ	家庭から排出される生活ごみ	－
	避難所ごみ	避難所から排出されるごみ※1	－
	し尿	仮設トイレ※2 等からのくみ取りし尿、災害に伴って便槽に流入した汚水	－
②災害によって発生する廃棄物等（その1）	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※3 等）などが混在し、概ね不燃系の廃棄物	

種　類		内　容	災害廃棄物例
②災害によって発生する廃棄物等（その2）	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、アルミ材等	
	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※4	
	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、水産加工品や飼肥料工場等から発生する原料及び製品等	
	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	

種　類		内　容	災害廃棄物例
②災害によって発生する廃棄物等（その3）	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、自動二輪車、原付自転車※4	
	その他、適正処理が困難な廃棄物	ピアノ、マットレスなど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）等	

※1　容器包装や段ボール、衣類等が多い。事業系一般廃棄物として避難所管理者が処理する。
※2　災害用簡易組み立てトイレ、レンタルトイレ及び他市区町村・関係業界等から提供されたくみ取り式トイレ等の総称。
※3　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。
※4　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。
［出典：　災害廃棄物対策指針（改定版）（環境省、平成 30 年 3 月）を基に一部加筆修正
災害廃棄物対策フォトチャンネル（http://kouikishori.env.go.jp/photo_channel/）］

4　災害廃棄物処理の基本方針

(1)　基本方針

本町の災害廃棄物処理の基本方針を表　1－9に示します。

表　1－9　災害廃棄物処理の基本方針

①適正かつ迅速な処理
町民の生活環境を保全し、復旧･復興を促進するために、適正かつ迅速な処理を実行します。
②災害廃棄物の発生現場における分別の徹底
本町域内での仮置場候補地の確保が容易でないことから、災害廃棄物の発生現場における分別を徹底し、円滑な処理と資源化の促進につなげます。
③迅速な処理に向けた様々な主体との連携
本町自らによる処理を極力行うとともに、他市町村、民間事業者、県等と連携を図ることで、迅速な処理を目指します。

(2)　処理主体

災害に伴って生じた廃棄物は、原則として一般廃棄物であり、廃棄物処理法第6条の2の規定により、生じた場所を所管する市町村がその処理の責任を担います。よって、本町で発生する災害廃棄物の処理は、本町が主体となって処理を行う責任を有しています。

本町は、本計画に基づき、地域に存在する人材、資機材等を最大限活用し、また、廃棄物処理施設の運営管理を担っている海部地区環境事務組合と連携して、発災時に域内の廃棄物を迅速かつ適正に処理が行える体制を整備します。ただし、災害の規模により、自らによる処理が困難である場合は、民間事業者、他市町村及び県等と連携して処理することを検討します。

(3)　各主体の役割

災害廃棄物処理に係る各主体の役割を表　1－１０に示します。

表 1-10　災害廃棄物処理に係る各主体の役割

災害廃棄物処理に係る各主体の役割	
本町の役割	・本計画に基づき災害廃棄物を迅速かつ適切に処理するために必要な対策を講じる。 ・災害廃棄物処理に関する情報を町民及び事業者に提供する。
事業者の役割	・本町及び本県と災害協定を締結している事業者及び業界団体は、本町及び本県からの要請に応じて、必要な人員、車両、資機材等を調達し、できる限り協力する。 ・事業活動によって生じた廃棄物(産業廃棄物)は、事業者が自己責任において処理することとし、適切な分別と再利用・再資源化に努める。
町民の役割	・行政が発信する情報に基づき、災害廃棄物の迅速かつ適切な処理に協力する。
県の役割	・市町村に対して、災害廃棄物対策に係る情報提供や技術的援助を行う。 ・広域的な観点から、市町村間や民間事業者、他県、国等との連絡調整を行う。 ・市町村や関係機関と連携して県内における処理全体の進捗管理を行う。 ・市町村が地震や津波等により莫大な被害を受け、自らのみでは災害廃棄物処理行政を遂行することが困難な場合には、市町村より事務の一部を受託し、災害廃棄物の処理を行う。 ・必要に応じて、国に対し、広域的な支援体制の整備や災害廃棄物処理に係る法制度の特例、財政的な措置等について要請を行う。
国の役割	・地方環境事務所やD.Waste-Net※、県と連携した広域的な支援(人的・資機材支援、技術支援)を行う。

※　災害廃棄物処理支援ネットワークの略称。環境省が事務局となって運営する関係者による人的な支援ネットワーク。国に集約する知見・技術を有効に活用し、各地における災害対応力向上につなげることを目的とする。
(https://www.env.go.jp/recycle/waste/disaster/d_waste_net.html)

[出典:　愛知県災害廃棄物処理計画(愛知県、平成 28 年 10 月)
災害廃棄物対策指針(改定版)(環境省、平成 30 年 3 月)を基に一部加筆修正]

(4)　処理期間の設定

災害廃棄物は、災害の規模や被害の状況を踏まえつつ、可能な限り早期の処理を目指すこととし、発災後に適切な処理期間を設定します。

大規模災害時においては、東日本大震災等過去の災害の教訓及び知見を踏まえ、「概ね３年以内」の処理を目指します。ただし、被災状況や処理の進捗状況等に応じて柔軟に対応するものとします。また、発災後国や県によって処理指針が作成された際には、そこで示される目標期間との整合を図ります。

(5)　発災後の時期区分と特徴

発災後の時期区分として、「初動期」、「応急対応期（前半）」、「応急対応期（後半）」、「復旧・復興期」の４つがあり、各区分の特徴は表　１－１１に示すとおりです。なお、時間の目安は災害規模や内容によって異なり、表　１－１１は東日本大震災程度の大災害を想定しています。

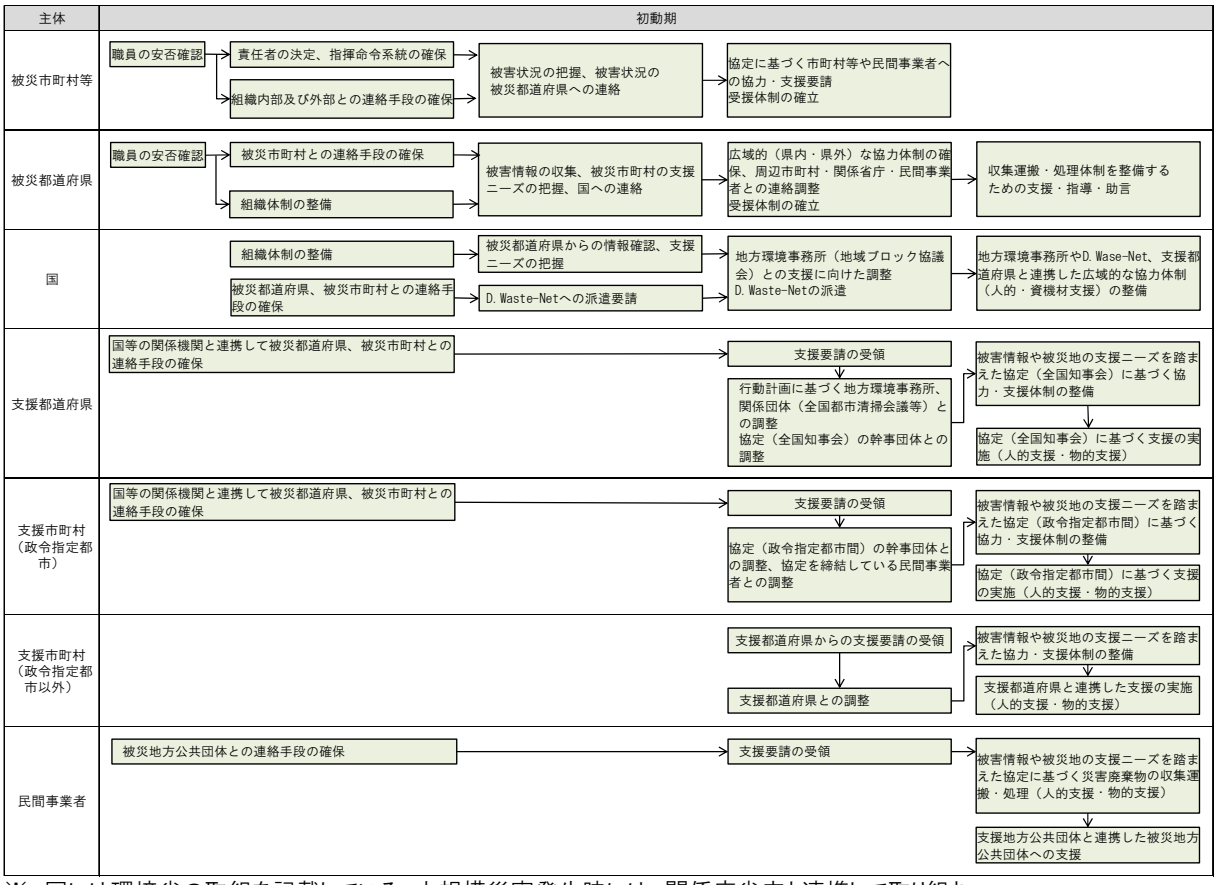
表　１－１１　発災後の時期区分及び時間の目安

時期区分		時期区分の特徴	時間の目安
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、被災資機材の確保等を行う）	発災後数日間
	応急対応期（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
	応急対応期（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 カ月程度
復旧･復興期		避難所生活が終了する時期 （一般廃棄物処理の通常業務が進み、災害廃棄物の本格的な処理の期間）	～3 年程度

［出典：災害廃棄物対策指針（改定版）（環境省、平成 30 年 3 月）を基に一部加筆修正］

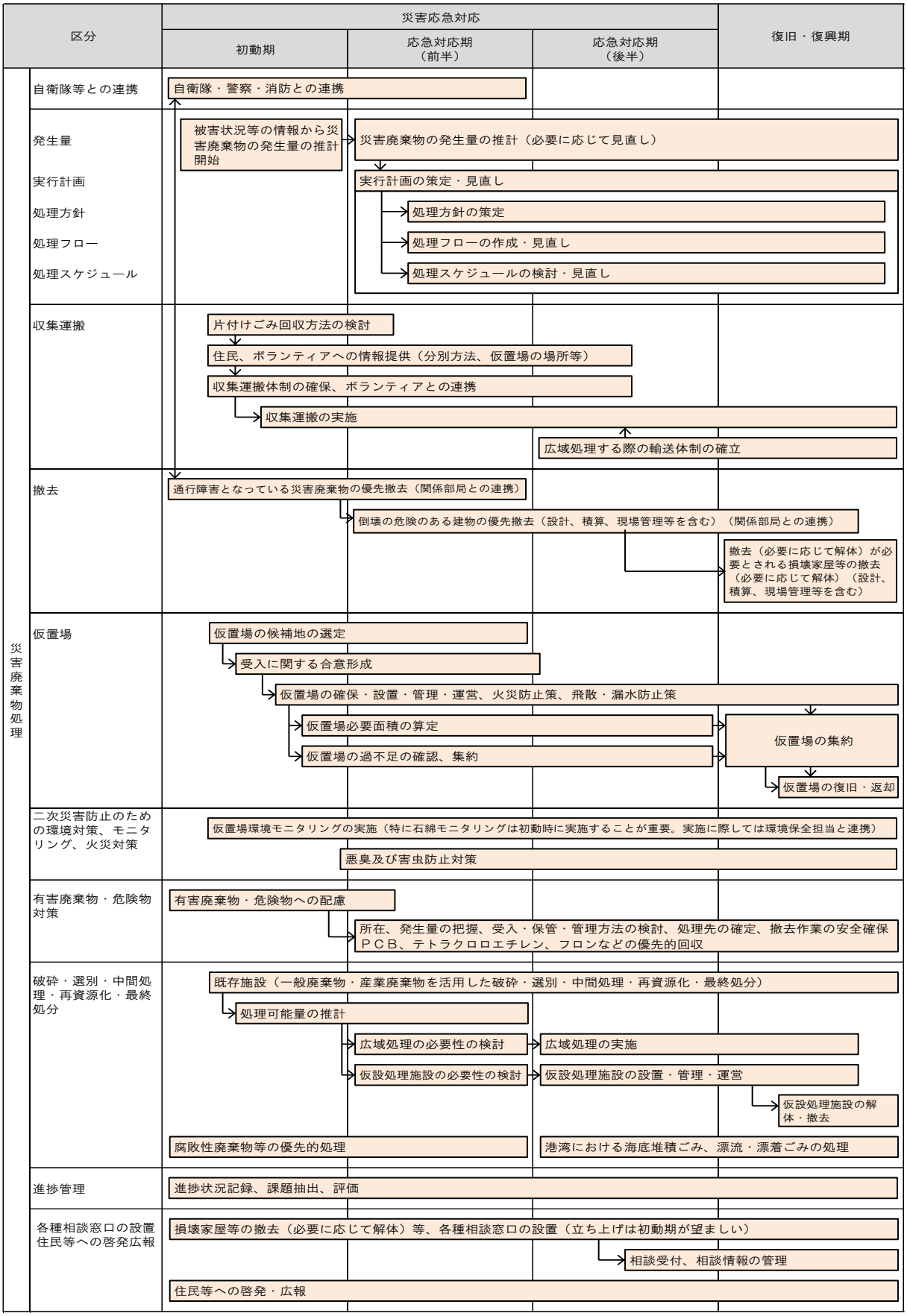
(6)　発災後における災害廃棄物処理対応の業務フロー

発災後における災害廃棄物処理対応業務の各フロー図について、「体制の構築、支援の実施」を図　1－１０、「災害廃棄物処理」を図　1-１１、「生活ごみ、避難所ごみ、仮設トイレ等のし尿の処理」を図　1－１２に示します。



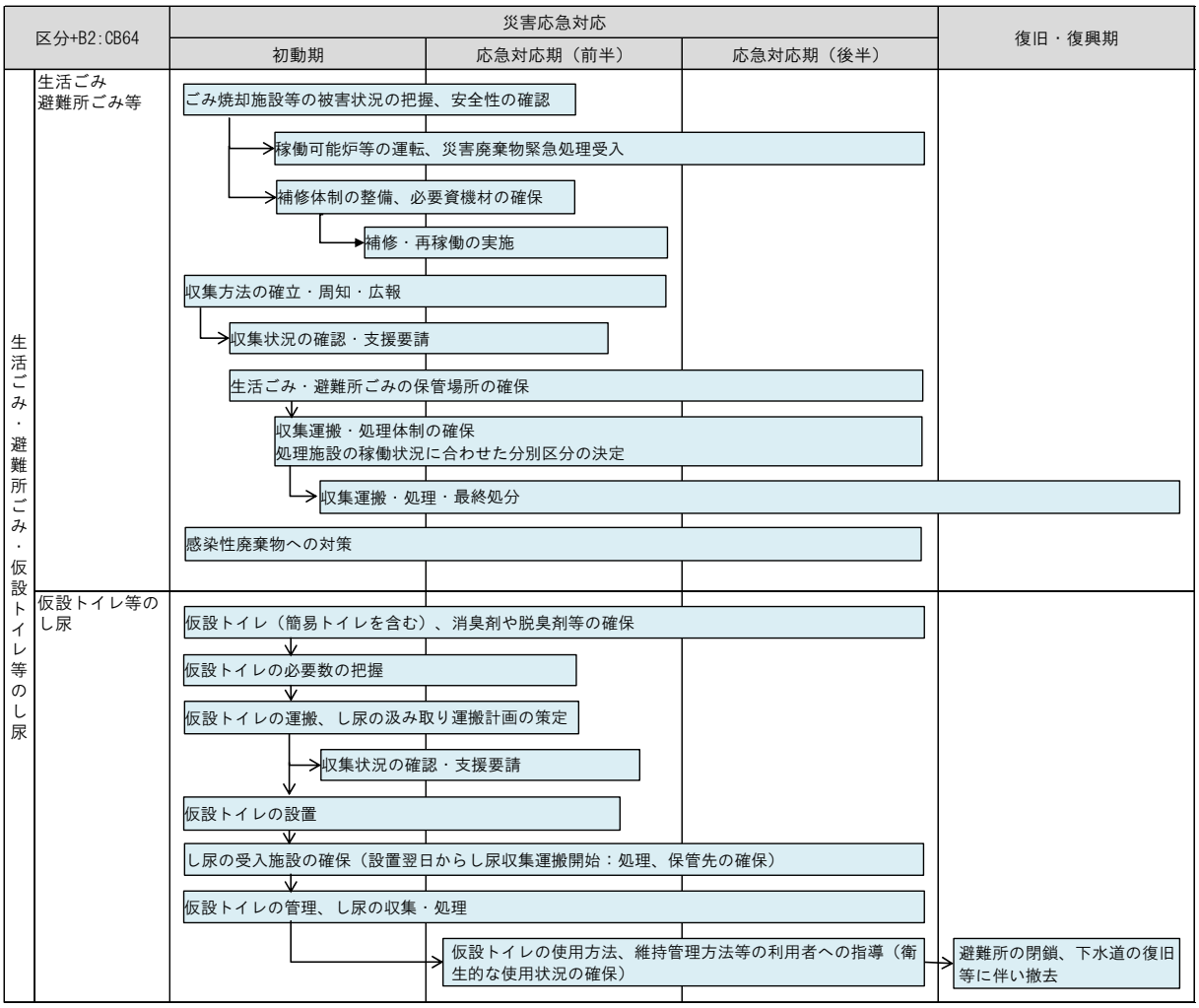
※　国には環境省の取組を記載している。大規模災害発生時には、関係府省庁と連携して取り組む。
［出典：　災害廃棄物対策指針(改定版)(環境省、平成 30 年 3 月)］

図　1－１０　体制の構築、支援の実施の業務フロー



［出典： 災害廃棄物対策指針(改定版)(環境省、平成 30 年 3 月)を基に一部加筆修正］

図 1-11　災害廃棄物処理の業務フロー



［出典： 災害廃棄物対策指針(改定版)(環境省、平成 30 年 3 月)を基に一部加筆修正］

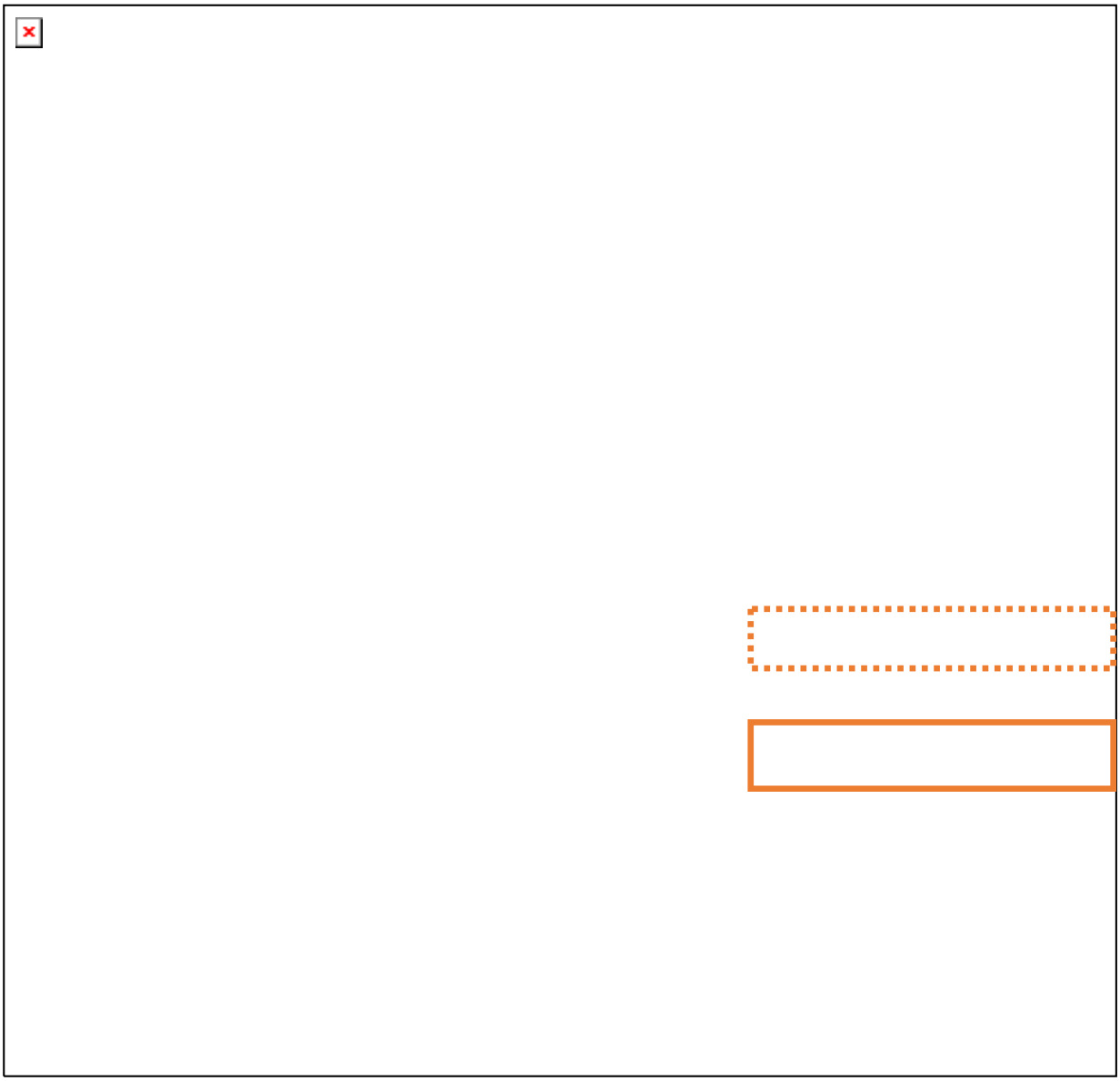
図 1-12　生活ごみ、避難所ごみ、仮設トイレ等のし尿の処理の業務フロー

第２章　災害廃棄物処理に係る体制

第１節　災害発生時の組織体制・指揮命令系統

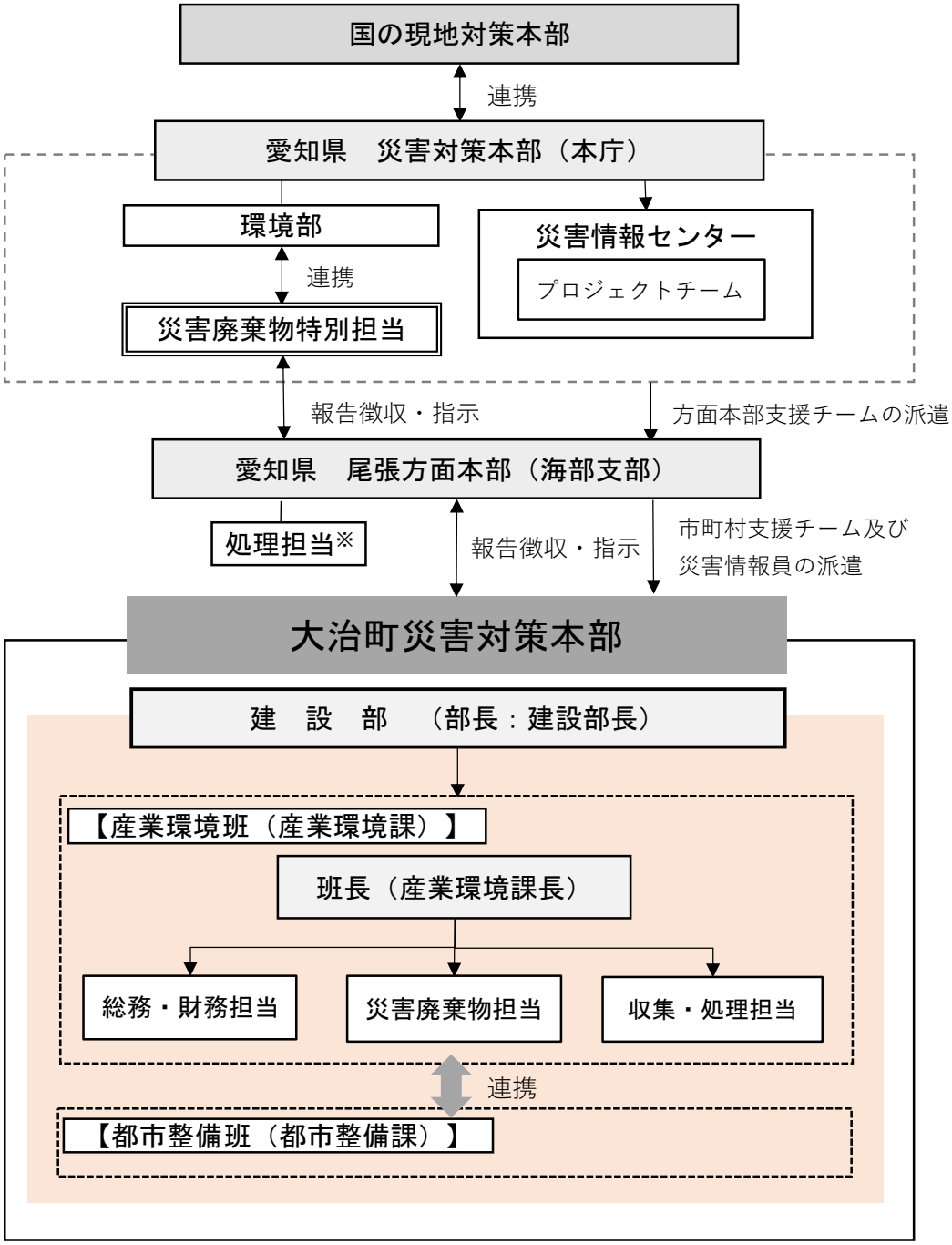
災害廃棄物処理には、処理方法の検討や収集･運搬といった廃棄物処理に直接関わる業務から、各関係機関との連絡調整や市民対応といった総務的な業務まで、その内容が多岐に渡ります。円滑かつ迅速な災害廃棄物処理を行うため、平常時より災害廃棄物処理に係る組織体制及び指揮命令系統を定めておくことが重要です。

本町の災害対策本部（以降、「町災害対策本部」という。）の組織図を図　２－１に、災害廃棄物処理に係る組織体制を図　２－２に示します。災害廃棄物処理は、建設部の産業環境班である「産業環境課」が中心となり、都市整備班をはじめ関係部署及び県等と連携して業務を遂行します。



［出典：　大治町地域防災計画(大治町防災会議、平成 31 年 3 月)を基に一部加筆修正］

図　２－１　本町の災害対策本部の組織図



※　処理担当は、県が市町村から事務委託を受けた場合に設置される。

図　2－2　災害廃棄物処理に係る組織体制

災害廃棄物処理に係る各担当の業務内容を表 2－1に示します。発災時には、班長指揮のもと、各担当が業務を遂行します。災害の規模や職員の被災状況などによって人員が不足する場合は、必要に応じて他部署や他市町村等に応援を要請する等、各業務が円滑に履行できる体制を整備します。

表 2－1　各担当の業務内容

<table>
<tr><th colspan="3">担当</th><th>業務内容</th></tr>
<tr><td colspan="2">建設部</td><td>部長</td><td>・部の総括
・災害廃棄物の処理方針、業務等に係る意思決定
・本町災害対策本部への報告
・他部署との連絡調整</td></tr>
<tr><td rowspan="12">産業環境班
（産業環境課）</td><td colspan="2">班長</td><td>・班の総括
・災害廃棄物対策の総括、運営、進行管理
・建設部長への報告・連絡調整</td></tr>
<tr><td colspan="3">総務・財務担当</td></tr>
<tr><td></td><td>総務</td><td>・関係部署・課、他市町村、県、支援団体、国との連絡調整
・職員の参集状況の把握、人員配置、労務管理</td></tr>
<tr><td></td><td>経理</td><td>・資金調達・管理、施設整備、資機材調達等の契約
・国庫補助金の対応</td></tr>
<tr><td></td><td>窓口対応・広報</td><td>・災害廃棄物対策の町民及び事業者への周知・広報
・町民及び事業者からの問い合わせ対応</td></tr>
<tr><td colspan="3">災害廃棄物担当</td></tr>
<tr><td></td><td>計画</td><td>・情報収集、被災状況の把握
・災害廃棄物処理実行計画の策定及び見直し
・災害廃棄物発生量、収集運搬車両台数、仮置場必要面積、処理可能量等の推計
・環境対策、環境モニタリング（仮置場を除く）</td></tr>
<tr><td></td><td>仮置場</td><td>・仮置場の選定及び確保
・仮置場の開設準備（住民説明、敷地造成、土壌調査等）
・仮置場の搬出入ルート及び概略配置の検討
・仮置場での環境対策・環境モニタリング</td></tr>
<tr><td colspan="3">収集・処理担当</td></tr>
<tr><td></td><td>収集・運搬</td><td>・ごみ及びし尿の収集運搬計画の策定
・仮設トイレの設置、維持管理、撤去
・収集運搬委託の調整、契約監理</td></tr>
<tr><td></td><td>処理・処分</td><td>・海部地区環境事務組合との連絡調整
・再生利用先の確保、調整
・最終処分先の確保、調整</td></tr>
<tr><td colspan="3">都市整備班（都市整備課）</td><td>・土木対策の総合的企画、調整及び推進
・応急復旧及び緊急措置に要する諸資材の調達及び供給
・障害物の撤去（人命救助、道路啓開時等）
・被災住宅の応急処理</td></tr>
</table>

災害廃棄物処理のための組織体制の整備にあたっては、表 2－2に示す事項を考慮します。平常時より庁内の人材のリスト化及びリストの更新を定期的に行い庁内で人材確保を図るとともに、必要に応じて庁外に応援要請を行います。

表 2－2　組織体制整備にあたって考慮すべき事項

項目		概要
人材の確保	災害廃棄物処理の実務経験者	職員の災害廃棄物対策のノウハウ不足を補うため、本町の災害廃棄物処理に携わった経験を有するOB職員の活用や、他市町村で災害廃棄物処理経験のある職員派遣を要請する。
	土木･建築職員の確保	災害廃棄物処理には、損壊家屋等の撤去（必要に応じて解体）、仮置場の敷地造成や閉鎖に伴う原状回復等、土木･建築工事に類する業務が想定される。設計、積算、工程管理、現場管理等の知識、経験を有する土木･建築職を含めた組織体制とする。
組織体制の見直し		災害時における重点業務は、時間の経過とともに変化するため、処理の進捗状況等に応じて体制の見直しを行う。

第２節　情報収集・連絡

災害直後は、可能な限り被害規模を早期に把握するとともに、正確な情報収集に努めます。また、他部署、町災害対策本部及び県と災害廃棄物に関する情報を共有することができる体制を構築し、相互に連携して適切な災害廃棄物処理が実施できるように努めます。

１　情報収集項目

発災後速やかに表　2－3に示す情報を収集します。被害状況や災害廃棄物の発生・処理状況は時間経過とともに変化するため、各項目は定期的、継続的に情報収集を行います。

表　2－3　情報収集項目

項目	内容	主な利用目的	確認先等
災害及び被害の概要	・災害の発生日時、被災場所、被害概要	・災害廃棄物の発生場所等の検討 ・災害廃棄物実行計画の策定	町災害対策本部
職員の被災状況	・職員の参集状況	組織体制の検討	町災害対策本部
必要な支援	・資機材の支援ニーズ ・人材･人員の支援ニーズ ・その他の支援ニーズ	支援要請の検討	町災害対策本部
建物被害	・全半壊･焼失の被害棟数 ・浸水被害の状況（浸水範囲･面積、床上･床下浸水の被害棟数）	災害廃棄物発生量推計	町災害対策本部
避難状況	・避難所の所在地と避難者数	・避難所ごみ･し尿発生量の推計 ・仮設トイレ必要基数の把握 ・収集運搬計画の策定	町災害対策本部
仮置場候補地の状況	・仮置場候補地及び周辺地域の被災状況 ・その他空地の状況	仮置場の選定及び確保	町災害対策本部、現地確認
廃棄物の発生状況	・災害廃棄物の発生状況（道路啓開ごみ※1、自衛隊ごみ※2、有害廃棄物、腐敗性廃棄物を含む） ・ごみ集積場所に排出された生活ごみの状況 ・ごみ集積場所以外の場所に投棄された災害廃棄物の状況 ・収集運搬車両の被災状況及び従業員の参集状況	・優先的に処理すべき廃棄物の検討 ・収集運搬計画の策定 ・処理方法の検討	町災害対策本部、収集運搬業者、現地確認
道路・橋梁被害	・道路及び橋梁の被害状況 ・交通情報（道路啓開･規制、渋滞情報）	収集運搬ルート等の検討	町災害対策本部
廃棄物処理施設の被災状況	・廃棄物処理施設（ごみ処理施設、し尿処理施設，最終処分場等）の被災状況	・既往施設における処理可能量の把握 ・処理方法及び支援要請の検討	海部地区環境事務組合
ライフラインの被災状況	・ライフライン（停電･断水･ガス供給）の停止と復旧見込み	支援要請の検討、連絡手段の検討	町災害対策本部
	・下水道被災状況	下水処理施設の活用可能性の検討	町災害対策本部

※1　緊急車両等の通行のため、早急に最低限のがれき処理を行い、簡易な段差修正等により救援ルートを開ける際に生じたがれき等

※2　自衛隊の人命救助活動に支障となるものとして退けられたがれき等。

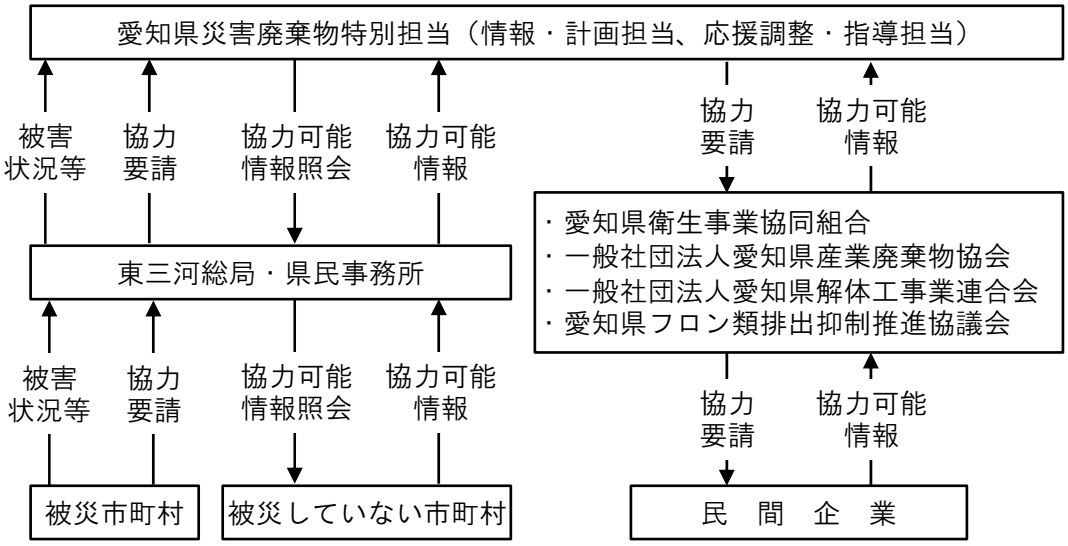
2　情報の流れ

発災後速やかに表 2－4に示す情報について、海部県民センターを通じて県災害対策本部の災害廃棄物特別担当に報告し、必要に応じて応援要請を行います。また、本町が被災しなかった場合においても、海部県民センターへ協力可能な情報を報告します。県内における被害状況及び協力可能情報等の情報の流れを図 2－3に示します。

表 2－4　県へ報告するための情報収集項目

項目	情報収集項目	主な利用目的
災害廃棄物の発生状況	・災害廃棄物の種類と量 ・腐敗性廃棄物･有害廃棄物の発生状況と対応状況	・災害廃棄物発生量の把握 ・応急･緊急対応 ・災害等廃棄物処理補助申請支援
一般廃棄物処理施設の被災状況	・被災状況 ・復旧見通し	・廃棄物処理施設災害復旧補助申請支援
仮置場の整備状況	・仮置場の位置と規模	・県民への広報
必要な支援内容	・不足している資機材 ・不足している人員 ・広域処理の必要性 ・その他必要な支援内容	・応援調整

［出典： 愛知県災害廃棄物処理計画(愛知県、平成 28 年 10 月)］



［出典： 愛知県災害廃棄物処理計画(愛知県、平成 28 年 10 月)を一部加筆修正］

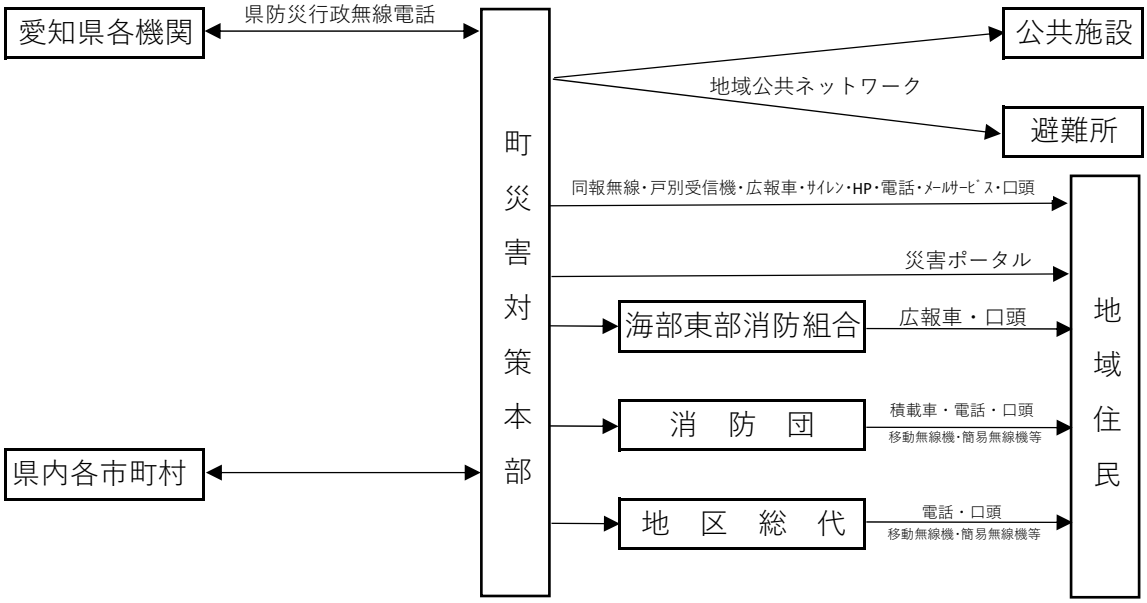
図 2－3　県内における情報の流れ

３　情報の収集及び伝達方法

災害廃棄物に関する情報の収集及び伝達が迅速かつ正確になされるよう、通信連絡手段及び関係機関との連絡体制を整備します。とくに、休日・夜間における体制及び通常の伝達系統の障害時における体制に留意します。

情報の収集伝達については、県防災行政無線、本町防災行政無線及び一般電話（FAX を含む。）のほか、非常時優先電話あるいは衛星電話を利用します。なお、通信連絡用機器の設置にあたっては非常用電源を備えるとともに、災害時に途絶えないように設置箇所等に留意します。また、風水害等対策として、災害廃棄物対策に必要な情報機器及び計画・マニュアル類、事業者情報等の書類等は、風水害等の発生に備え、水没や流出しない場所に設置・保管します。

また、災害時に災害廃棄物対策に係る情報を町民へ確実に提供するため、本町防災行政無線、戸別受信機、広報車、サイレン、電話、メールサービス等複数の情報伝達手段を利用します。さらに、マスメディアと緊密な連携を図り、効果的な情報の伝達に努めます。本町における災害時の情報伝達系統を図　２－４に示します。



［出典：大治町地域防災計画（大治町防災会議、平成 31 年 3 月）を基に一部加筆修正］

図　２－４　本町の災害時の情報伝達系統

４　町民等への情報提供

災害廃棄物の処理にあたって町民等へ提供すべき情報は、対応時期（初動期、応急対応期、復旧・復興時）によって異なります。各時期に必要な情報の伝達・発信を行うことで、町民等の混乱を防ぎ、発災時に迅速に対応することが可能になります。

災害廃棄物対策にあたり町民等への情報提供が必要となる項目の例を表　2－5に示します。これらの情報は、町災害対策本部の「広報班」と連携して、町民等へ情報提供を行います。

表　2－5　町民等への情報提供が必要となる項目（例）

対応時期	発信内容	発信内容の詳細
初動期	生活ごみ、し尿及び浄化槽汚泥の等の収集体制	分別方法や排出場所、収集頻度
	トイレ使用の可否	下水道管や終末処理施設の被災状況に基づくトイレ使用の可否
	有害廃棄物やその他処理困難物の取扱い	搬出方法や搬出場所
	災害廃棄物処理に係る問い合わせ先	窓口の電話番号やホームページ情報等
応急対応期	し尿の収集方法	し尿収集を実施する被災家屋や避難所の場所、収集頻度
	仮設トイレの設置場所	仮設トイレの設置場所や設置基数
	災害廃棄物の排出方法	災害廃棄物の排出場所や排出方法、注意点
	被災自動車等の取扱い	被災自動車等の取扱い方法
	被災家屋の取扱い	倒壊家屋の撤去等に関する具体的な情報（対象物、場所、期間、手続き等）
	仮置場の設置状況	仮置場の設置場所や処理の概要、直接搬入の可否、直接搬入する場合の分別方法、設置予定期間
	災害廃棄物処理実行計画	災害廃棄物の処理フローや処理スケジュール、処理･処分の方法等
	災害廃棄物処理の進捗状況	災害廃棄物処理の進捗状況や今後のスケジュール
復旧･復興期	災害廃棄物処理の進捗状況	災害廃棄物処理の進捗状況や今後のスケジュール

［出典：　災害廃棄物対策指針の技術資料【技 1-24】住民への情報伝達・発信等（災害時）（環境省、平成 26 年 3 月）を基に一部加筆修正］

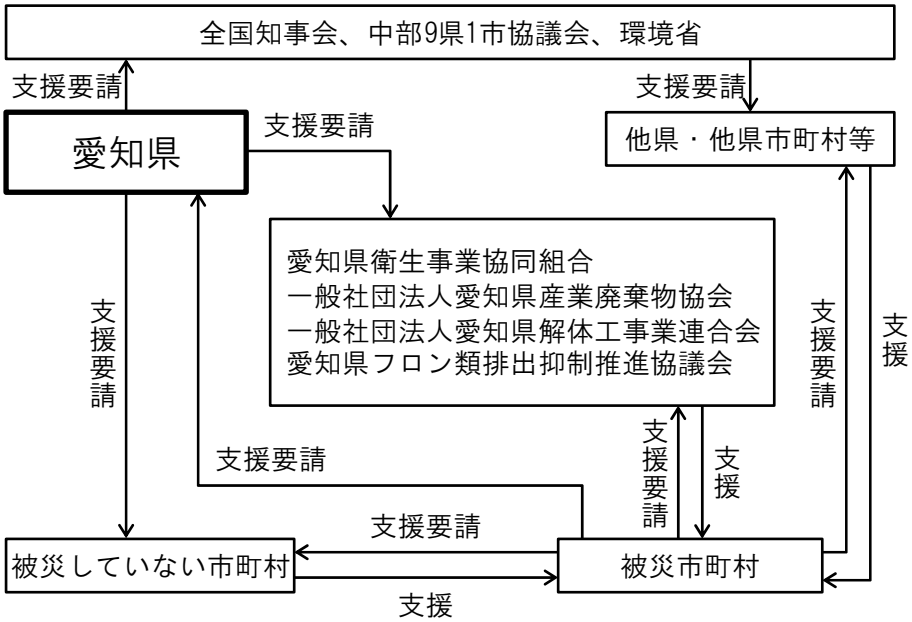
第３節　協力・支援体制

災害廃棄物を適正かつ迅速に処理するために、他市町村、民間事業者及び県等と調整し、災害時の連携体制及び相互協力体制を整備します。

１　他市町村、民間事業者等との協力・支援体制

発災後は、本町の人材、資機材等を最大限活用して対応を図りますが、自らによる処理が困難で応援が必要な場合は、他市町村及び民間事業者等との災害廃棄物の処理等についての協定に基づき応援要請を行います。

県は、地震等による大規模災害が発生した場合に備えて、県内市町村、一部事務組合及び下水道管理者との間で「災害時の一般廃棄物処理及び下水処理に係る相互応援に関する協定」を締結しています。また、県は、「愛知県衛生事業協同組合」等の業界団体と協定を締結しています。本町が、自らによる処理が困難で、これらの団体及び被災していない他市町村からの支援が必要と判断した場合は、直接または県を通じて、支援を要請します。県内外における災害時の協力・支援体制を図　２－５に示します。



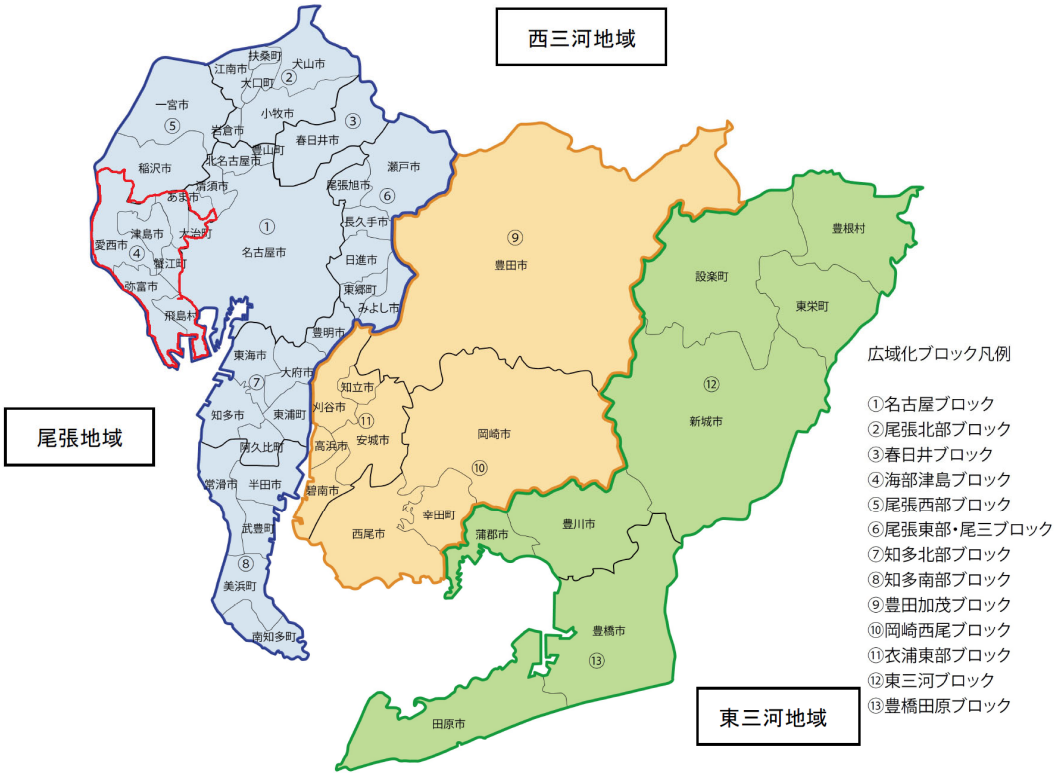
［出典：愛知県災害廃棄物処理計画(愛知県、平成 28 年 10 月)］

図　２－５　県内外における災害時の協力・支援体制

2　広域連携

県では、災害発生時に大量に発生する廃棄物について、可能な限り速やかに対応するため、事前に地域ブロック分け（尾張地域、西三河地域、東三河地域）をすることにより、発災前及び発災後における市町村間の連携を促進しています。本県の広域化ブロック区分及び地域ブロック区分を図　2－6に示します。

本町が被災した場合は、まずは自らで対応を図りますが、対応できない場合は、表　2－6の優先順位に基づく地域間連携により、県内の他市町村へ応援又は県へ調整・あっせんを要請します。ただし、災害の状況に応じて、優先順位は柔軟に判断するものとします。



［出典：愛知県災害廃棄物処理計画（愛知県、平成 28 年 10 月）］

図　2－6　県の広域化ブロック及び地域ブロック

表　2－6　本町から他市町村へ支援要請する際の優先順位

優先順位	要請先等
第 1 順位	海部津島ブロック（広域化ブロック※）の市町村
第 2 順位	尾張地域ブロック（地域ブロック）内の市町村
第 3 順位	尾張地域ブロック以外の県内市町村
第 4 順位	県外市町村

※　広域化ブロックは、「第2次愛知県ごみ焼却処理広域化計画（平成 20～29 年度）」（愛知県、平成 21 年 3 月）に基づく。

３　災害廃棄物処理等に関する協定

本町は、発災時の災害廃棄物処理に関する協定を他市町村等と締結しています。

県内他市町村等と締結している相互応援協定を表　２－７､海部地区環境事務組合が締結している相互応援協定を表　2-８、業界団体等との支援協定を表　2-９、また、県が締結している他自治体及び業界団体等との支援協定を表　2-１０に示します。

今後も他市町村､地元業者をはじめとする事業者及び業界団体等と協定の締結を行うことで、災害時の連携体制及び相互協力体制の構築を図ります。

表　2-7　県内他市町村等との相互援助協定（本町）

名称	締結先	締結日 （最新更新日）	概要
災害時における相互応援に関する協定	津島市、愛西市、弥富市、あま市、大治町、蟹江町、飛鳥村	平成 24 年 2 月 20 日	応急復旧資機材･車両提供、職員派遣等相互応援
災害時における相互応援に関する協定	東栄町	平成 25 年 2 月 7 日	応急復旧資機材･車両提供、職員派遣等相互応援
災害時の一般廃棄物処理及び下水処理に係る相互応援に関する協定	愛知県内の市町村･一部事務組合	平成 26 年 1 月 1 日	・一般廃棄物の収集又は運搬 ・一般廃棄物処理又は下水処理 ・その他特に必要な事項
愛知県西尾張市町村の災害対応に関する相互応援協定	一宮市、津島市、犬山市、江南市、稲沢市、岩倉市、愛西市、弥富市、あま市、大口町、扶桑町、大治町、蟹江町、飛鳥村	平成 29 年 7 月 6 日	・施設等の応急復旧等に必要な資機材及び物資提供 ・応急復旧等に必要な職員の派遣 ・その他特に要請のあった事項

［出典：大治町地域防災計画(大治町防災会議、平成 31 年 3 月)］

表　2-8　県内他市町村及び一部事務組合との相互応援協定（海部地区環境事務組合）

名称	締結先	締結日 （最新更新日）	概要
尾張部清掃工場連絡会議ごみ処理相互応援に関する協定書	春日井市、稲沢市、犬山市、一宮市、名古屋市、江南丹波環境管理組合、尾張東部衛生組合、尾三衛生組合、小牧岩倉衛生組合、海部地区環境事務組合	平成 28 年 4 月 1 日	災害及び事故並びに施設の改修等によりごみ処理業務を独自では適正に遂行できない場合における相互応援

表　2-9　業界団体等との支援協定（本町）

協定名称	締結先	締結日 （最新更新日）	概要
災害生活ごみの収集運搬の協力に関する協定	オオブユニティ株式会社	平成 22 年 3 月 23 日	災害生活ごみの撤去･収集運搬
災害時における応急対策業務に関する協定	津島土木研究会	平成 24 年 8 月 30 日	損壊箇所の応急措置、障害物の撤去、等

協定名称	締結先	締結日 （最新更新日）	概要
連携協力協定	中部大学	平成 26 年 5 月 22 日	・学生ボランティア等活動及び大学と地域コミュニティとの活動 ・地域防災、災害発生時の相互協力
連携協力協定	愛知淑徳大学	平成 26 年 8 月 22 日	
地震等大規模災害時におけるし尿及び浄化槽汚泥等の収集運搬の協力に関する協定書	エコ環境株式会社 三協商事株式会社 有限会社大政	平成 26 年 3 月 26 日	・し尿及び被災により機能不全に陥った浄化槽の汚泥の収集及び運搬 ・被災による機能不全に陥った下水管渠内の汚水の収集及び運搬
大治町災害ボランティアセンターの設置及び運営に関する協定書	社会福祉法人大治町社会福祉協議会	平成 27 年 4 月 1 日	災害ボランティアセンターの設置及び運営
災害時における廃棄物の処理等に関する協定書	一般社団法人愛知県産業廃棄物協会	平成 27 年 8 月 27 日	・災害廃棄物の撤去 ・災害廃棄物の収集及び運搬 ・災害廃棄物の処分 ・上記に伴う必要な事項
大規模災害時における石油燃料の安定供給等に関する協定	株式会社豊公石油	平成 28 年 11 月 1 日	災害対策上重要な施設及び車両に対する石油燃料の供給
災害時における下水道管路等施設の復旧支援協力に関する協定	公益社団法人日本下水道管路管理業協会	平成 29 年 6 月 28 日	下水道管路等施設が被災したときに行う復旧支援協力
災害発生時における防疫活動の協力に関する協定書	愛知県ペストコントロール協会	平成 30 年 10 月 16 日	災害発生時における防疫活動の協力

［出典： 大治町地域防災計画（大治町防災会議、平成 31 年 3 月）］

表 2-１０　他自治体及び業界団体等との支援協定（県）

協定名称	締結先	締結日 （最新更新日）	概要
船舶による輸送等に関する協定書	中部沿海海運組合、東海内公開運組合、全国内航タンカー海運組合東海支部	平成 15 年 6 月 25 日	・災害応急対策の実施のために必要な資機材等の輸送業務 ・その他必要とする船舶による応急対策業務等
災害時における廃棄物の処理等に関する協定書	愛知県衛生事業協同組合	平成 17 年 4 月 1 日	・し尿及び浄化槽汚泥の収集及び運搬 ・災害廃棄物の撤去 ・災害廃棄物の収集及び運搬 ・災害廃棄物の処分 ・上記に伴う必要な事項
災害時におけるフロン類の回収に関する協定書	愛知県フロン回収・処理推進協議会	平成 17 年 4 月 1 日	被災地域で廃棄される冷凍空調機器等からのフロン類の回収
災害時における廃棄物の処理等に関する協定書	一般社団法人 愛知県産業廃棄物協会	平成 17 年 4月1日	・災害廃棄物の撤去 ・災害廃棄物の収集及び運搬 ・災害廃棄物の処分 ・上記に伴う必要な事項
	一般社団法人 愛知県解体工事業連合会	平成 21 年 3 月 25 日	
	一般社団法人 愛知県建設業協会	平成 29 年 2 月 17 日	

協定名称	締結先	締結日 （最新更新日）	概要
	一般社団法人 愛知県土木研究会	平成 29 年 2 月 17 日	
	一般社団法人 日本建設業連合会中部支部	平成 29 年 2 月 17 日	
災害時における石油類燃料の優先供給等に関する協定書	愛知県石油商業組合	平成 17 年 6 月 9 日	災害時における石油類燃料の優先供給
災害時等の応援に関する協定書	富山県、石川県、福井県、長野県、岐阜県、静岡県、愛知県、三重県、滋賀県、名古屋市	平成 19 年 7 月 26 日	・物資等の提供及び斡旋並びに人員の派遣 ・緊急輸送路の共同啓開等被災県市等の境界付近における必要な措置　等
災害時における車両の調達に関する協定書	一般社団法人愛知県レンタカー協会	平成 20 年 2 月 13 日	災害応急対策に必要な車両の調達
災害時における化学物質等の調査に関する協定書	一般社団法人愛知県環境測定分析協会 愛知県特定計量証明事業協会	平成 23 年 3 月 18 日	・化学物質等の試料の採取 ・化学物質等の測定及び分析 ・調査地点周辺状況の情報収集 ・その他県が必要と認める事項
災害時における仮設トイレ等の賃貸借に関する協定書	社団法人全国建設機械器具リース業協会中部支部	平成 24 年 3 月 30 日	仮設トイレの賃貸借
全国都道府県における災害時等の広域応援に関する協定	全国知事会、全国知事会東日本大震災復興協力本部、北海道東北地方知事会、関東地方知事会、中部圏知事会、近畿ブロック知事会、中国地方知事会、四国知事会、九州地方知事会	平成 24 年 5 月 18 日	・人的支援及び斡旋 ・物的支援及び斡旋（施設の応急復旧等に必要な資機材及び物資等） ・施設又は業務の提供及び斡旋（火葬場、ゴミ･し尿処理業務、輸送路の確保等）等
災害発生時等の物資の保管等に関する協定書	岐阜県、愛知県、三重県、東海倉庫協会	平成 26 年 1 月 27 日	災害時物流に必要な荷役機械及び資機材の供出等
災害発生時における物質等の緊急輸送に関する協定書	一般社団法人愛知県トラック協会	平成 28 年 10 月 14 日	資機材等の提供等

［出典： 愛知県災害廃棄物処理計画（愛知県、平成 28 年 10 月）
愛知県地域防災計画付属資料（令和元年修正）（愛知県防災会議、令和元年）を基に一部加筆修正］

４　ボランティアとの連携

災害時には、ボランティアは、被災家財の搬出、災害廃棄物の撤去・運搬、貴重品や思い出の品の整理、清掃等など、災害廃棄物処理においても活躍が大いに期待されます。

本町は、平常時より定期的に災害発生時の対応や連絡体制についてボランティア団体との意見交換に努めます。

災害発生時、本町は総合福祉センターに災害ボランティアセンターを設置し、ボランティア関係団体（協力団体）に対しコーディネーターの派遣を要請します。想定されるボランティア団体等を表　２－１１に示します。

本町は、ボランティアの受入れに必要な机、イス及び電話等の資機材を確保します。災害廃棄物関連の活動に従事するボランティア活動の受け入れにあたっての留意事項を表　２－１２、災害廃棄物関連ボランティアに必要な物資及び標準的な装備の例を表　２－１３、災害廃棄物早見表の事例を図　２－７に示します。

また、県が設置する広域ボランティア支援本部と連携を図り、県の広域ボランティア災害本部より派遣されたコーディネーターより、全体的な情報提供や後方支援等を受けます。

表　２－１１　想定されるボランティア団体等

想定されるボランティア団体等
・防災ボランティアおおはる ・大治町赤十字奉仕団 ・大治町婦人会 ・大治町婦人消防クラブ ・愛知県防災ボランティアグループ ・各種団体 ・その他有志者

［出典：大治町地域防災計画（大治町防災会議、平成 31 年 3 月）］

表　２－１２　ボランティア活動の受け入れにあたっての留意事項

ボランティア活動の受け入れにあたっての留意事項
・　ボランティアの安全を確保するため、ボランティアセンターが設置されるまで、外部からのボランティア受け入れは行わない。 ・　ボランティア希望者には必ずボランティア活動保険に加入してもらう。 ・　災害廃棄物の処理に関わるボランティアに対しては、分別方法や搬出方法、搬出先（仮置場）、保管方法について説明を行う。分別や排出方法を分かりやすく説明した「災害廃棄物早見表」（図 2-7）を配布・共有しておく。 ・　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、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。 ・　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、可能であれば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、粉じん等から健康を守るための装備（防じんマスク、安全ゴーグル・メガネ）は必須である。

［出典：災害廃棄物対策指針の技術資料【技 1-21】被災地でのボランティア参加と受け入れ（環境省、平成 26 年 3 月）］

表 2-１３　災害廃棄物関連ボランティアに必要な物資及び標準的な装備の例

災害廃棄物関連ボランティアに必要な物資の例
・木工用カッターやノコギリ等（畳や角材の切断、場合によっては木製家具等の破砕のため） ・スコップ（泥の排出のため） ・フレコンバッグ※等の泥入れ ・手押し車 ・（場合によっては掃除用の）バケツ・ホース・雑巾・ごみ袋
災害廃棄物関連ボランティアの標準的な装備の例
・汚れてもよい服装（長袖、長ズボン）、底に鉄板の入った安全靴、帽子・ヘルメット、着替え ・防じんマスク、安全ゴーグル・メガネ ・軍手（できればゴム製）、ごみ袋 ・タオル、除菌ウエットティッシュ、消毒液、虫除けスプレー（夏場は必需） ・（災害初期等）テントと寝袋 ・食料、飲料水、簡易トイレ ・身分証明証（運転免許証、健康保険証等）、常備薬（目薬、うがい薬等） ・ラジオ（余震等の情報をスムーズに得て二次災害を防止するため）等

※　フレコンバッグ（フレキシブルコンテナバッグ）：丈夫な化学繊維で織られたシートとベルトより構成される大きな袋で、一般的に、粉末や粒状物の重量物を保管・運搬するために用いられます。

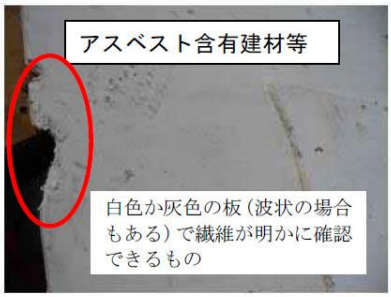
［出典：　災害廃棄物対策指針の技術資料【技 1-21】被災地でのボランティア参加と受け入れ（環境省、平成26 年 3 月）］

【災害廃棄物早見表】現場・ボランティア必読（一度見てから作業に当たって下さい）

災害廃棄物は、一度に様々なものが「ごみ」となって出てきます。その量や種類が多いために、できるだけ早く処理する必要がありますが、最終的な処理・処分まで考えると、どの場面においても、可能な限り分別することが望まれます。また、危険なごみから身を守るためにも重要です。一度確認してから作業にあたって下さい。また、これらを念頭に、現場での作業を工夫してみて下さい。

◆安全第一◆　マスク（ヘルメットやゴーグル）、底の丈夫な靴、肌の露出を避ける服装、複数人で動く

【必ず分別して、梱包・ラベリングするもの】



注射針等の医療系廃棄物や刃物など鋭利な物

【安全面・衛生面などから分別するもの】

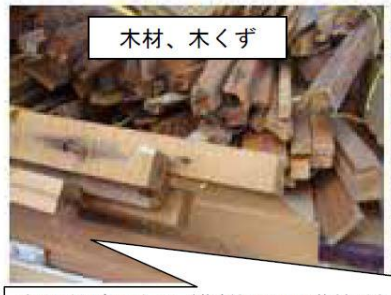
蛍光灯
電池
鉛蓄電池
（バイク）
スプレー缶等の
有害廃棄物

【リユース・リサイクルや今後の処理のために分別するもの】

自動車
原付自転車
船舶

家電リサイクル法対象製品、PC

コンクリートがら
アスファルトがら
土砂
タイヤ



表面が緑色のもの（薬剤処理の可能性がある）や海水が被ったものは、リサイクル等に支障を来す場合があるため、分けておく

位牌、アルバム、PC、携帯電話等、所有者等の個人にとって価値があるものを見つけた場合は、廃棄ではなく、保管に回す

廃棄物資源循環学会「災害廃棄物対策・復興タスクチーム」http://eprc.kyoto-u.ac.jp/saigai/

［出典：　災害廃棄物分別・処理実務マニュアル－東日本大震災を踏まえて（一般社団法人廃棄物資源循環学会・編著、平成 24 年 5 月）］

図 2-7　災害廃棄物早見表（例）

５　受援

災害廃棄物の処理を適正かつ円滑・迅速に行うためには、収集運搬や仮置場の管理・運営を行う人員や資機材、発注手続きや補助金対応等の事務作業を行う人員等、多くの人的・物的資源が必要となります。

発災時は、本町の人材、資機材等での対応が原則ですが、災害の規模によっては、人的・物的資源が不足することが想定されます。その場合には、他市町村や県、民間事業者や業界団体から支援を受けて（受援）、必要な人材、資機材を確保します。

災害廃棄物処理に関する技術的知見を教示してもらうため、必要に応じて学識経験者の受入も行います。支援を受け入れ、その支援を効果的なものとするために、受け入れる前から事前準備として受援体制を構築します。

以下に、受援に向けて事前に準備しておく事項と、受援時に実施する事項を示します。

1)　支援要請先の検討

災害時に円滑・迅速な支援要請を行うことができるよう、必要な支援内容を整理し、想定される災害の規模も踏まえた上で、優先する支援要請先等をあらかじめ検討します。想定される支援要請先を表　２－１４に示します。

表　２－１４　想定される支援要請先

想定される支援要請先
・本町が支援協定を締結している他市町村 ・本町が協定を締結している民間事業者 ・県が協定を締結している産業廃棄物協会等の業界団体 ・災害廃棄物中部ブロック広域連携計画（大規模災害発生時における災害廃棄物対策行動計画）に基づく支援が期待される都道府県 ・D.Waste-Net（災害廃棄物処理支援ネットワーク） ・被災市区町村応援職員確保システム（総務省）（【初動期・応急対応期】） ・全国知事会・全国市長会・全国町村会等（地方自治法に基づく職員派遣要請）【復旧・復興期】）

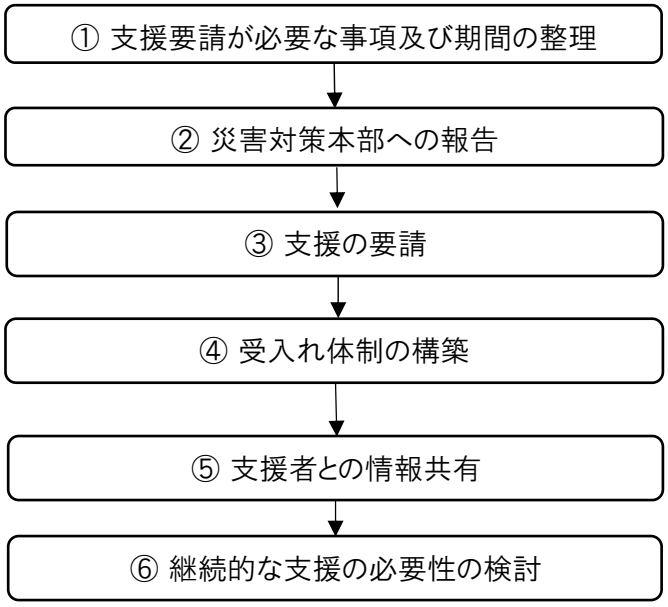
［出典：　災害廃棄物対策指針の技術資料【技 8-3】受援体制の構築について（環境省、平成31 年 4 月改定）を基に一部加筆修正］

2)　受援に当たって留意すべき事項

支援者との間で災害廃棄物対応のスケジュールの認識に差異があると、支援のマッチングがうまくいかず、処理スケジュールが遅れる事態が想定されます。そのため支援者と情報共有を密に図ります。

3)　受援体制の構築

受援体制構築の基本的な流れを図　２－８に示します。



［出典： 災害廃棄物対策指針の技術資料【技 8-3】受援体制の構築について（環境省、平成 31 年 4 月改定）を基に一部加筆修正］

図 2-8　受援体制構築のフロー

① 支援要請が必要な事項及び期間の整理

発災後、支援者への要望を可能な限り具体的に整理し（人材、資機材、支援が必要な時期、数／量等）、支援要請書を作成します。また、受援側と応援側の役割分担や支援を受けて実施する業務（受援対象業務）の範囲を明らかにしておきます。主な受援対象業務及び留意事項を表 2-１５に示します。。

表 2-１５　受援対象業務及び留意事項

受援内容	実施時期	概要	留意事項
災害廃棄物や生活ごみ、避難所ごみ、し尿の収集運搬に係る人的･物的支援	初動期 応急対応期 （前半）	ごみやし尿の収集運搬に必要な人員や収集運搬車両等の機材の支援を要請する。	・町全域の地図等、被災地や施設の位置等を確認できる資料が必要となる。 ・本町の既往の収集運搬能力を把握しておく。
災害廃棄物の仮置場の管理･運営に係る人的･物的支援	初動期 応急対応期 （前半）	仮置場の管理･運営に必要な人員、場合によっては、重機等の機材の支援を要請する。	・仮置場開設までに土地所有者との用地交渉等の手続きを済ませておく。 ・仮置場の運用方法等を検討するため、仮置場候補地の条件（周辺環境や被災地からのアクセス性等）を整理しておく。 ・仮置場の敷地造成等に係る積算及び監督には、土木･建築工事の経験者等、専門的な知識や経験が必要となる。
災害廃棄物処理に係る事務支援 （実行計画の策定や補助金事務等）	応急対応期 （前半） 応急対応期 （後半）	災害廃棄物処理の経験や支援経験を有する自治体職員や専門家による支援を要請する。	・被害状況（全壊･半壊棟数、床上･床下浸水の被害棟数等）を把握しておく。 ・倒壊家屋等の解体撤去に係る積算及び監督には、土木･建築工事の経験者等、専門的な知識や経験が必要となる。

［出典： 災害廃棄物対策指針の技術資料【技 8-3】受援体制の構築について（環境省、平成 31 年 4 月改定）を基に一部加筆修正］

② 災害対策本部への報告

上記①で整理した結果を町災害対策本部に報告します。

③ 支援の要請

平常時に検討した支援要請手順を基に、災害の規模や被害状況を踏まえて支援要請を行います。支援要請の内容は、県及び環境省中部ブロック協議会とも共有します。

④ 受入れ体制の構築

- 受援計画を作成し、庁内職員と支援者の業務分担等を具体化します。
- 支援者の執務スペース、資機材、執務環境（机・椅子やパスコン、ネット回線等）、宿泊場所等を準備します。
- 支援者の待機場所、定期ミーティングを開催できる環境を提供します。
- 本町災害対策本部の受援体制の総合的な管理を担う「総務班」と情報共有し、支援者の身分証明書を準備するなど円滑な支援が行えるような体制を整えます。

⑤ 支援者との情報共有

支援者との調整会議を定期的に開催し、役割分担、作業内容及び進捗状況等を確認します。支援者のメンタルヘルス等へも配慮します。

⑥ 継続的な支援の必要性の検討

- 業務の実施状況や災害廃棄物の処理状況等を踏まえ、今後必要な業務内容を整理します。引き続き支援が必要と判断される場合は、常駐支援の継続、または電話や電子メール等による支援に切り替えるか支援者と協議します。
- 引き続き常駐支援が必要と判断されるものの、支援者の継続支援が困難な場合は、今後発生しうる課題を聞き取り、支援者と協議して対応策を検討します。
- それでも支援が必要な場合は、県へ支援要請を行います。

6 本町からの協力・支援

他市町村や県より本町へ支援要請があった場合は、本町の廃棄物処理体制を検討した上で職員派遣や災害廃棄物の受入れ等に対応します。

想定される支援要請の内容を表 2-１６に示します。

表 2-１６ 想定される支援要請の内容

項目	概要
職員派遣	・平常時に一般廃棄物処理事業に従事している職員の派遣 ・災害廃棄物処理の経験を持つ職員の派遣
収集運搬車両及び資機材の提供	・本町又は町内の民間事業者所有の収集運搬車両及び資機材の提供（必要に応じて運転員も派遣）

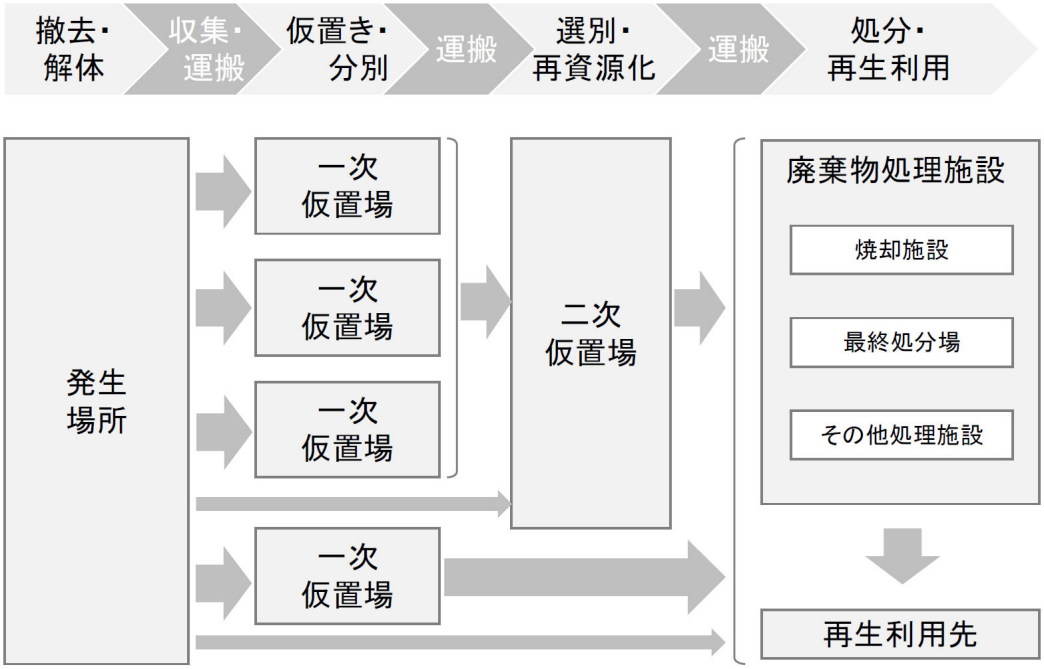
第３章　災害廃棄物処理対策

第１節　災害によって発生する廃棄物に係る事項

１　災害廃棄物処理の流れ

災害廃棄物の基本処理フローを図　3－1に示します。

災害廃棄物は可能な限り発生場所で分別し、その多くは一次仮置場へ搬入し、粗選別（重機や人力により混合状態で搬入された廃棄物を大きさ別や仮置場の分別区分に合わせて選別する）を行います。その後、廃棄物処理施設（焼却施設、資源化施設、最終処分場等）に搬出し、処理や再生利用が行われます。既存の廃棄物処理施設では処理し切れない場合、二次仮置場を設け、破砕・選別、再資源化等の処理を行うこともあります。



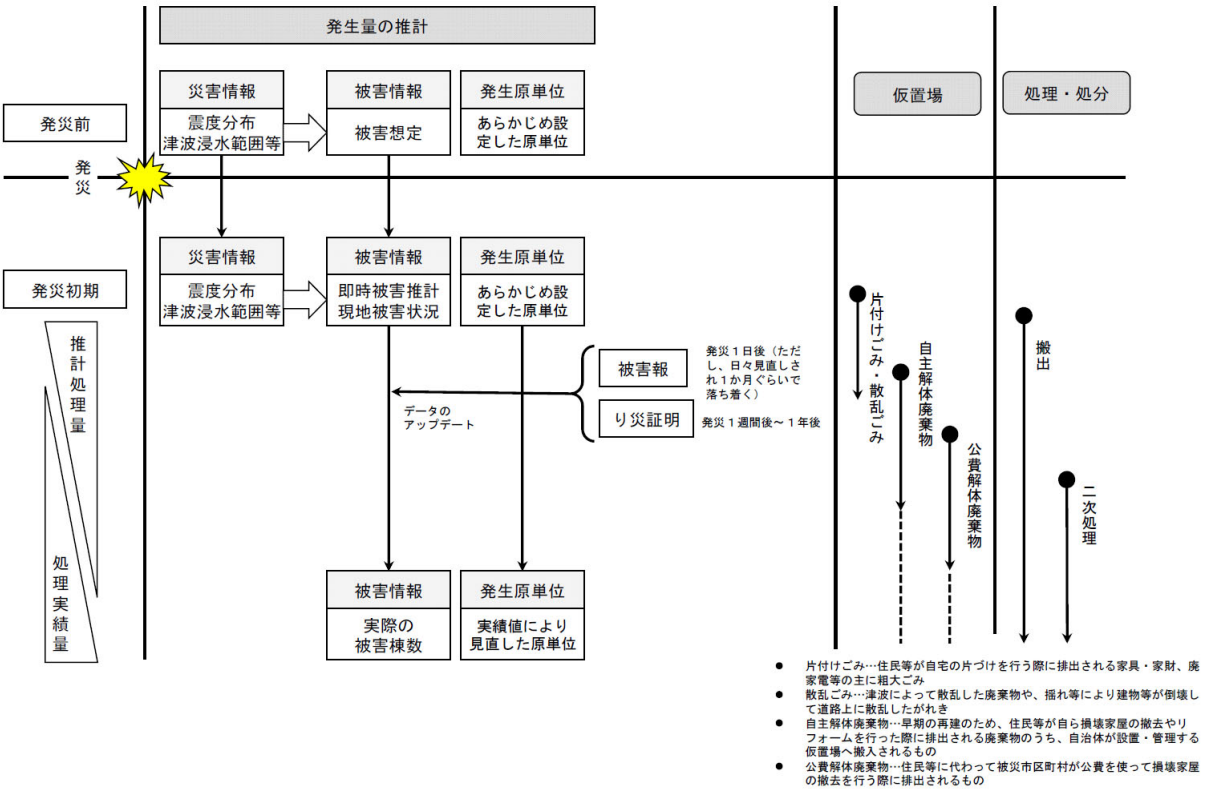
［出典：愛知県災害廃棄物処理計画（愛知県、平成 28 年 10 月）］

図　3－1　災害廃棄物の基本処理フロー

2　災害廃棄物発生量の推計

災害廃棄物の発生量の推計は、発災前・発災後のいずれにおいても、災害廃棄物の計画的な処理の検討における前提条件となるとともに、処理経費の算定における基礎情報ともなるため、重要な検討事項です。

発災前及び発災後において災害廃棄物発生量を推計する際の考え方を図　3－2に示します。災害廃棄物発生量は、災害情報、被害情報去及び発生原単位に基づき推計を行います。



［出典：　災害廃棄物対策指針の技術資料【技 14-2】災害廃棄物等の発生量の推計方法（環境省、平成 31 年 4 月改定）］

図　3－2　発災前及び発災後の災害廃棄物発生量の推計の考え方

災害廃棄物発生量の推計に係る対応プロセスを図　3－3に示します。

【発災前】

(1) 計画の被害想定を踏まえて災害廃棄物の発生量を推計します。

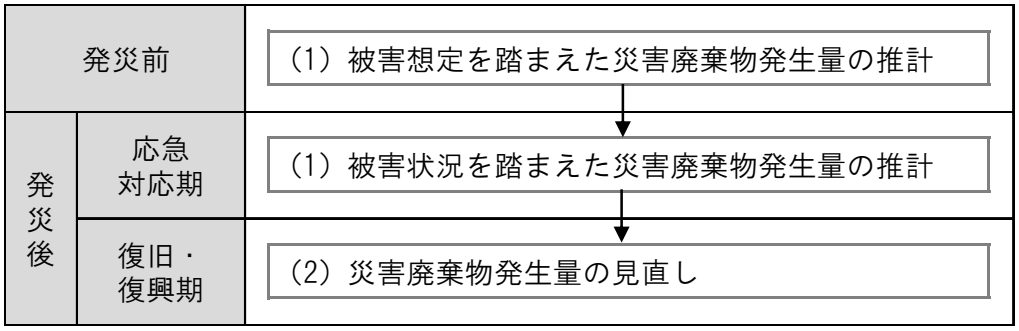
【発災後】

［応急対応期］

(1) 実際の被害状況（全壊・半壊、床下・床上浸水等）や浸水範囲を踏まえて発生量を推計します。

［復旧・復興期］

(2) 被害情報等や処理の進行状況等に基づき発生量の見直しを行います。



［出典： 愛知県災害廃棄物処理計画(愛知県、平成 28 年 10 月)を基に一部加筆修正］

図 3-3　災害廃棄物発生量の推計に係る対応プロセス

(1)　発災前

1)　被害想定を踏まえた災害廃棄物発生量の推計

①　推計方法

A)　地震・津波

本町の想定地震・津波のうち、「南海トラフ地震（過去地震最大モデル)」の災害廃棄物発生量は、県計画と整合性を図るために、県計画と同様の推計方法（以降、「県方式」という。）に基づき推計します。

一方、「東海地震（東海・東南海地震連動)」は、令和 2 年 2 月時点において木造・非木造別の被害棟数の想定がなされておらず、県方式による災害廃棄物発生量の推計ができません。よって、国指針に示された推計方法に基づき災害廃棄物発生量を推計します。「東海地震（東海・東南海地震連動)」の国指針に基づく推計方法及び推計結果、また、以降の検討結果は資料編に示します。

a)　全壊・半壊・焼失・津波堆積物

県方式における全壊・半壊・焼失による災害廃棄物及び津波堆積物発生量の推計方法を表 3-1 に示します。なお、「南海トラフ地震（過去地震最大モデル)」の場合、本町では津波浸水による被害は発生しないため、表 3-1 の(f)選別率（選別前→選別後）は下段（津波被害なし又は極めて小さい）を採用します。

表 3-1　全壊・半壊・焼失による災害廃棄物及び津波堆積物の発生量の推計方法（県方式）

<table>
<tr><th colspan="3">項目</th><th>推計式</th></tr>
<tr><td rowspan="5">災害廃棄物の種類別発生量</td><td rowspan="4">選別前</td><td>(A)全壊</td><td>(a)木造･非木造別の被害棟数 × (b)本町平均延床面積 × (c)単位延床面積あたりの廃棄物重量 × (d)選別前の種類別割合</td></tr>
<tr><td>(B)半壊</td><td>(a)木造・非木造別の被害棟数 × (b)本町平均延床面積 × (c)単位延床面積あたりの廃棄物重量 × 0.2※ ×(d)選別前の種類別割合
（※　半壊の単位延床面積あたりの廃棄物重量は全壊の 20%とする）</td></tr>
<tr><td>(C)焼失</td><td>(a)木造・非木造別の被害棟数 × (b)本町平均延床面積 × (c)単位延床面積あたりの廃棄物重量 × (d)選別前の種類別割合 × (1-(e)焼失による減量率)</td></tr>
<tr><td>(D)津波堆積物</td><td>津波浸水面積(㎡)×発生原単位(0.024) (t/㎡))</td></tr>
<tr><td>選別後</td><td></td><td>選別前の種類別発生量((A)+(B)+(C)+(D)) × (f)選別率（選別前→選別後）</td></tr>
<tr><th colspan="4">設計値</th></tr>
<tr><td rowspan="6">設計値</td><td colspan="2">(a)木造・非木造別の被害棟数</td><td>
<table>
<tr><th></th><th>木造（棟）</th><th>非木造（棟）</th><th>合計（棟）</th></tr>
<tr><td colspan="2">建物棟数（合計）</td><td>1,385</td><td>286</td><td>1,671</td></tr>
<tr><td rowspan="3"></td><td>全壊</td><td>254</td><td>37</td><td>291</td></tr>
<tr><td>半壊</td><td>1,126</td><td>248</td><td>1,374</td></tr>
<tr><td>焼失</td><td>5</td><td>1</td><td>6</td></tr>
</table>
【平成 30 年度中部地域ブロックにおける災害廃棄物処理モデル事業報告書（環境省、平成 31 年 3 月)】</td></tr>
<tr><td colspan="2">(b)本町平均延床面積</td><td>
<table>
<tr><td>木造</td><td>103.1 ㎡</td></tr>
<tr><td>非木造</td><td>330.0 ㎡</td></tr>
</table>
【平成 30 年度中部地域ブロックにおける災害廃棄物処理モデル事業報告書（環境省、平成 31 年 3 月)】</td></tr>
<tr><td colspan="2">(c)単位延床面積あたりの廃棄物重量（原単位）</td><td>
<table>
<tr><th colspan="2">木造(t/m²)</th><th colspan="2">非木造(t/m²)</th></tr>
<tr><td>可燃物</td><td>不燃物</td><td>可燃物</td><td>不燃物</td></tr>
<tr><td>0.194</td><td>0.502</td><td>0.100</td><td>0.810</td></tr>
</table>
【県防災局報告書（平成 26 年)】</td></tr>
<tr><td colspan="2">(d)選別前の種類別割合</td><td>
<table>
<tr><th colspan="2"></th><th>可燃混合物</th><th>ｺﾝｸﾘｰﾄがら</th><th>金属くず</th><th>不燃混合物</th></tr>
<tr><td rowspan="2">木造</td><td>可燃物</td><td>100%</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr>
<tr><td>不燃物</td><td>—</td><td>43.9%</td><td>3.1%</td><td>53.0%</td></tr>
<tr><td rowspan="2">非木造</td><td>可燃物</td><td>100%</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr>
<tr><td>不燃物</td><td>—</td><td>94.9%</td><td>4.9%</td><td>0.2%</td></tr>
</table>
【厚生省報告書（平成 10 年)】</td></tr>
<tr><td colspan="2">(e)焼失による減量率</td><td>
<table>
<tr><td>可燃混合物</td><td>ｺﾝｸﾘｰﾄがら</td><td>金属くず</td><td>不燃混合物</td></tr>
<tr><td>99.6%</td><td>4.8%</td><td>0%</td><td>17.4%</td></tr>
</table>
【厚生省報告書（平成 10 年)】</td></tr>
<tr><td colspan="2">(f)選別率（選別前→選別後）</td><td>
<table>
<tr><th></th><th>可燃物</th><th>不燃物</th><th>柱角材</th><th>ｺﾝｸﾘｰﾄ</th><th>金属</th><th>分別土砂</th></tr>
<tr><td>可燃混合物</td><td>69.1%
(71.3%)</td><td>14.1%
(14.5%)</td><td>8.4%
(8.7%)</td><td>4.6%
(4.7%)</td><td>0.7%
(0.8%)</td><td>3.1%
(-)</td></tr>
<tr><td>ｺﾝｸﾘｰﾄがら</td><td>0%
(0%)</td><td>4.2%
(4.4%)</td><td>0%
(0%)</td><td>91.7%
(95.4%)</td><td>0.2%
(0.2%)</td><td>4.0%
(-)</td></tr>
<tr><td>金属くず</td><td>0%
(0%)</td><td>5.4%
(5.5%)</td><td>0%
(0%)</td><td>0%
(0%)</td><td>93.2%
(94.5%)</td><td>1.4%
(-)</td></tr>
<tr><td>不燃混合物</td><td>2.1%
(2.8%)</td><td>64.0%
(84.3%)</td><td>0%
(0%)</td><td>1.1%
(1.4%)</td><td>8.8%
(11.5%)</td><td>24.1%
(-)</td></tr>
<tr><td>津波堆積物</td><td>0.9%</td><td>2.4%</td><td>0%</td><td>2.2%</td><td>0.3%</td><td>94.1%</td></tr>
</table>
※上段は津波あり。下段は津波なし又は極めて小さい。南海トラフ地震（過去地震最大モデル）では本町は津波被害がないことから、下段の割合を乗じる。
【環境省検討委員会出典データから作成】</td></tr>
</table>

［出典： 愛知県災害廃棄物処理計画(愛知県、平成 28 年 10 月)を基に作成］

b)　床上浸水・床下浸水

県方式における床上浸水及び床下浸水による災害廃棄物発生量の推計方法を表 3－2に示します。「南海トラフ地震（過去地震最大モデル）」では、本町の床上浸水及び床下浸水の被害棟数はそれぞれ0棟となっていますが、参考として推計方法を示します。

表 3－2　床上浸水・床下浸水による災害廃棄物発生量の推計方法（県方式）

<table>
<tr><th colspan="3">項目</th><th>推計式</th></tr>
<tr><td rowspan="3">災害廃棄物等の種類別発生量</td><td rowspan="2">選別後</td><td>(A)床上浸水</td><td>(a)床上浸水の被害棟数 × (b)棟数あたりの廃棄物重量 × (c)選別後の種類別割合</td></tr>
<tr><td>(B)床下浸水</td><td>(a)床下浸水の被害棟数 × (b)棟数あたりの廃棄物重量 × (c)選別後の種類別割合</td></tr>
<tr><td>選別前</td><td></td><td>選別後の種類別発生量((A)+(B)) × (d)選別率（選別後→選別前）</td></tr>
<tr><th colspan="4">設計値</th></tr>
<tr><td rowspan="4">設計値</td><td colspan="2">(a)床上浸水・床下浸水の被害棟数※</td><td><table><tr><td>床上浸水</td><td>0 棟</td></tr><tr><td>床下浸水</td><td>0 棟</td></tr></table>【平成30年度中部地域ブロックにおける災害廃棄物処理モデル事業報告書(環境省、平成31年3月)】</td></tr>
<tr><td colspan="2">(b) 棟数あたりの廃棄物重量（原単位）</td><td><table><tr><th></th><th>原単位（t/棟）</th></tr><tr><td>床上浸水</td><td>3.79</td></tr><tr><td>床下浸水</td><td>0.08</td></tr></table>【水害廃棄物対策指針（平成17年）】</td></tr>
<tr><td colspan="2">(c)選別後の種類別割合</td><td><table><tr><th>可燃物</th><th>不燃物</th><th>金属</th></tr><tr><td>72.8%</td><td>24.2%</td><td>3.0%</td></tr></table>【東海豪雨実績から作成】</td></tr>
<tr><td colspan="2">(d)選別率（選別後→選別前）</td><td><table><tr><th>選別前／選別後</th><th>可燃混合物</th><th>金属くず</th><th>不燃混合物</th></tr><tr><td>可燃物</td><td>99.6%</td><td>0%</td><td>0.4%</td></tr><tr><td>不燃物</td><td>61.1%</td><td>0.2%</td><td>38.6%</td></tr><tr><td>金属</td><td>26.1%</td><td>31.3%</td><td>42.6%</td></tr></table>【環境省検討委員会出典データ及び東海豪雨実績から作成】</td></tr>
</table>

※　床上浸水:0.5m 以上、床下浸水:0.5m 未満

[出典:　愛知県災害廃棄物処理計画(愛知県、平成28年10月)を基に作成]

B)　風水害等

県方式における「風水害等」による災害廃棄物発生量の推計方法を表　3－3に示します。

表　3－3　風水害等による災害廃棄物発生量の推計方法（県方式）

<table>
<tr><th colspan="3">項目</th><th>推計式</th></tr>
<tr><td rowspan="3">災害廃棄物等の種類別発生量</td><td rowspan="2">選別後</td><td>(A)床上浸水</td><td>(a)床上浸水の被害棟数　×　(b)棟数あたりの廃棄物重量　×　(c)選別後の種類別割合</td></tr>
<tr><td>(B)床下浸水</td><td>(a)床下浸水の被害棟数　×　(b)棟数あたりの廃棄物重量　×　(c)選別後の種類別割合</td></tr>
<tr><td>選別前</td><td></td><td>選別後の種類別発生量((A)+(B))　×　(d)選別率（選別後→選別前）</td></tr>
<tr><th colspan="4">設計値</th></tr>
<tr><td rowspan="4">設計値</td><td colspan="2">(a)床上浸水・床下浸水の被害棟数※</td><td>
<table>
<tr><th rowspan="2"></th><th colspan="2">庄内川の氾濫</th><th>木曽川の氾濫</th></tr>
<tr><th>想定最大規模</th><th>計画規模</th><th>想定最大規模</th></tr>
<tr><td>床上浸水</td><td>13,370 棟</td><td>9,336 棟</td><td>10,695 棟</td></tr>
<tr><td>床下浸水</td><td>569 棟</td><td>3,432 棟</td><td>671 棟</td></tr>
</table>
【平成30年度中部地域ブロックにおける災害廃棄物処理モデル事業報告書（平成30年）】</td></tr>
<tr><td colspan="2">(b) 棟数あたりの廃棄物重量（原単位）</td><td>
<table>
<tr><th></th><th>原単位（t/世帯）</th></tr>
<tr><td>床上浸水</td><td>3.79</td></tr>
<tr><td>床下浸水</td><td>0.08</td></tr>
</table>
【水害廃棄物対策指針（平成17年）】</td></tr>
<tr><td colspan="2">(c)選別後の種類別割合</td><td>
<table>
<tr><th>可燃物</th><th>不燃物</th><th>金属</th></tr>
<tr><td>72.8%</td><td>24.2%</td><td>3.0%</td></tr>
</table>
【東海豪雨実績から作成】</td></tr>
<tr><td colspan="2">(d)選別率（選別後→選別前）</td><td>
<table>
<tr><th>選別前
選別後</th><th>可燃混合物</th><th>金属くず</th><th>不燃混合物</th></tr>
<tr><td>可燃物</td><td>99.6%</td><td>0%</td><td>0.4%</td></tr>
<tr><td>不燃物</td><td>61.1%</td><td>0.2%</td><td>38.6%</td></tr>
<tr><td>金属</td><td>26.1%</td><td>31.3%</td><td>42.6%</td></tr>
</table>
【環境省検討委員会出典データ及び東海豪雨実績から作成】</td></tr>
</table>

※1　床上浸水:0.5m 以上、床下浸水:0.5m 未満

[出典:　愛知県災害廃棄物処理計画(愛知県、平成 28 年 10 月)]

② 推計結果

A) 地震・津波

被害想定に基づく災害廃棄物発生量の推計結果について、選別前の種類別発生量を表３-４に、選別後の種類別発生量を表 ３-５に示します。

「南海トラフ地震（過去地震最大モデル）」による本町の災害廃棄物発生量は 60,889ｔと推計され、これは海部地区環境事務組合の構成市町村全体の災害廃棄物発生量の約1.7%、県全体の約0.2%を占めます。選別前の災害廃棄物発生量のうち不燃物が約８割で、その大半はコンクリートがらが占めます。また、津波浸水による被害は小さくなっています。

表 ３-４ 災害廃棄物発生量（選別前）（南海トラフ地震（過去地震最大モデル））

（単位： t）

対象	合計	災害廃棄物	内訳		津波堆積物
			可燃物	不燃物	
県全体	27,090,538	20,625,311	3,350,576	17,274,735	6,465,227
	100%	76%	16%	84%	24%
海部地区環境事務組合全体	3,676,999	1,855,047	393,533	1,461,514	1,821,952
	14%	50%	21%	40%	50%
本町	60,889	60,887	12,448	48,439	2
	0.2%	100%	20%	80%	0%

※ 合計の割合は、県全体の合計に対する割合を示す。
※ 端数処理の関係上、合計が各項目の和に一致しない場合がある。
※ 海部地区環境事務組合全体の災害廃棄物発生量は、あま市の旧甚目寺町の災害廃棄物発生量を含む。
※ 本町の津波堆積物の災害廃棄物発生量合計に対する割合は、約 0.003%となっている。
［出典： 平成 30 年度中部地域ブロックにおける災害廃棄物処理モデル事業報告書（環境省、平成 31 年 3 月）］

表 ３-５ 災害廃棄物発生量（選別後）（南海トラフ地震（過去地震最大モデル））

（単位： t）

対象	合計	可燃物	不燃物	柱角材	コンクリートがら	金属	分別土砂
県全体	27,090,538	2,472,912	3,546,468	276,467	12,412,711	1,075,006	7,306,974
	100%	9%	13%	1%	46%	4%	27%
海部地区環境事務組合全体	3,676,999	299,716	403,401	31,462	985,490	100,470	1,856,459
	14%	8%	11%	1%	27%	3%	50%
本町	60,889	9,239	14,593	1,085	32,465	3,505	2
	0.2%	15%	24%	2%	53%	6%	0%

※ 合計の割合は、本県全体の合計に対する割合を示す。
※ 端数処理の関係上、合計が各項目の和に一致しない場合がある。
※ 海部地区環境事務組合全体の災害廃棄物発生量は、あま市の旧甚目寺町の災害廃棄物発生量を含む。
※ 本町の分別土砂の災害廃棄物発生量合計に対する割合は、約 0.003%となっている。
［出典： 平成 30 年度中部地域ブロックにおける災害廃棄物処理モデル事業報告書（環境省、平成 31 年 3 月）］

B)　風水害等

被害想定を踏まえた災害廃棄物発生量の推計結果を表　3－6に示します。

風水害等による本町の災害廃棄物発生量は、「庄内川の氾濫（想定最大規模）」は 42,358t、「同氾濫（計画規模）」は 32,568t、「木曽川の氾濫（想定最大規模）」は 34,095t と推計されます。風水害等によって発生する災害廃棄物の特徴として、地震・津波に比べて、可燃物が発生量全体に占める割合が多いことが挙げられます。

表　3－6　災害廃棄物発生量（風水害等）

被害想定		災害廃棄物発生量(t)							
		選別前				選別後			
		合計	可燃混合物	金属くず	不燃混合物	合計	可燃物	不燃物	金属
庄内川の氾濫	想定最大規模	42,358	38,615	1,318	2,425	42,358	36,919	1,237	4,202
		100%	91%	3%	6%	100%	87%	3%	10%
	計画規模	32,568	28,850	935	2,783	32,568	25,955	3,652	2,961
		100%	89%	3%	8%	100%	80%	11%	9%
木曽川の氾濫	想定最大規模	34,095	31,023	1,056	2,017	34,095	29,544	1,188	3,363
		100%	91%	3%	6%	100%	87%	3%	10%

※　端数処理の関係上、合計が各項目の和に一致しない場合がある。

※　新川、福田川及び五条川の氾濫については、床上浸水・床下浸水の被害棟数の想定がなされた際に、災害廃棄物発生量の推計を行う。

［出典：　平成 30 年度中部地域ブロックにおける災害廃棄物処理モデル事業報告書（環境省、平成 31 年 3 月）］

【コラム】東海豪雨による災害廃棄物の発生

2000 年（平成 12 年）９月 11 日（月）に発生した集中豪雨により、同日 17 時 15 分に町災害対策本部を設置するとともに、町職員全員で非常配備体制をとりました。翌９月 12 日（火）２時に新川が警戒水位を超えたため、同報無線にて避難勧告を出しましたが、その後、水位が回復したため同日 16 時に避難勧告を解除しました。町災害対策本部は、９月 28 日（木）に廃止しました。

被害状況は、床上浸水が 258 棟（3.7%）、床下浸水が 751 棟（10.9%）に及び、約 450t の災害廃棄物が仮置場に搬出されました。この災害廃棄物の収集運搬に係わった事業者は民間３社及び１自治体です。避難者数は一番多い日で 3,024 人となりました。

(2)　発災後

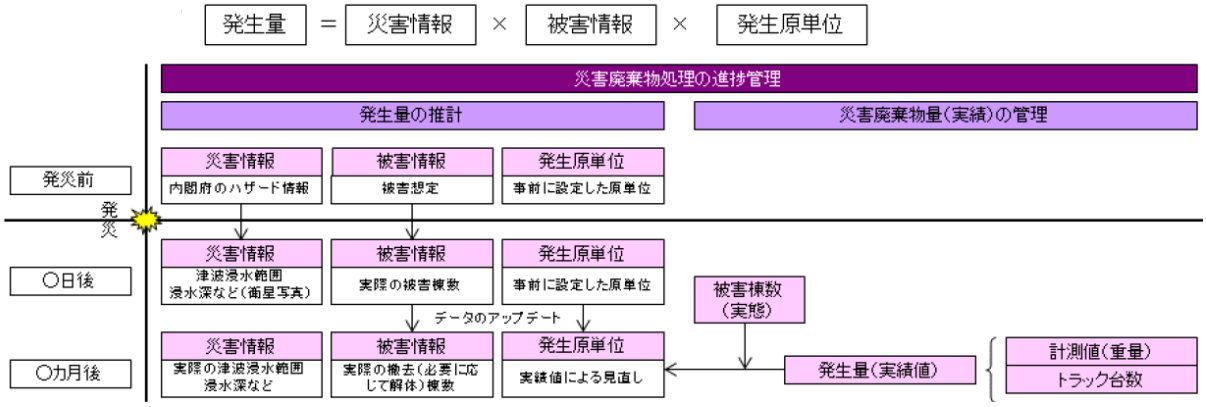
1)　被害状況を踏まえた災害廃棄物発生量の推計

・　建物の被害棟数（全壊、半壊、床上・床下浸水等）及び浸水範囲について現地確認や航空写真等により把握し、災害廃棄物発生量を推計します。

・　推計された災害廃棄物発生量に基づき、処理体制の構築や実行計画の作成を行います。

2)　災害廃棄物発生量の見直し

・　災害廃棄物発生量は、災害情報（津波浸水範囲等）や被害情報（建物の被害棟数や解体・撤去棟数）、発生原単位（仮置場等でのトラックスケールでの計測値やトラック台数等による実績値等に基づき設定）に基づき、見直します（図　3-4）。



[出典：　災害廃棄物対策指針（改定版）（環境省、平成 30 年 3 月）]

図　3-4　災害廃棄物発生量の推計方法及び見直し

３　収集運搬

大規模災害においては、通常のごみとは異なり、建物の倒壊物や粗大ごみが大量に発生し、特に発災直後は通常の収集運搬体制のみでは対応できない場合があります。

災害廃棄物により生活環境に支障が生じないよう、平常時より災害時の収集運搬体制（優先する廃棄物の種類、収集運搬方法、収集ルート、資機材、連絡体制等）を検討しておきます。発災後は速やかに収集運搬体制を確保し、災害廃棄物を撤去します。

災害廃棄物の収集運搬に係る対応プロセスを図　3－5に示します。

【発災前】

(1) 現行の収集運搬体制を踏まえ、発災時の収集運搬の基本フローを検討します。

(2) 被害想定を踏まえて推計した災害廃棄物発生量に基づき、収集運搬車両の必要台数を推計します。

(3) (2)で推計した収集運搬車両の必要台数を確保するための方法を検討します。

(4) 発災時を想定した収集運搬計画を策定します。

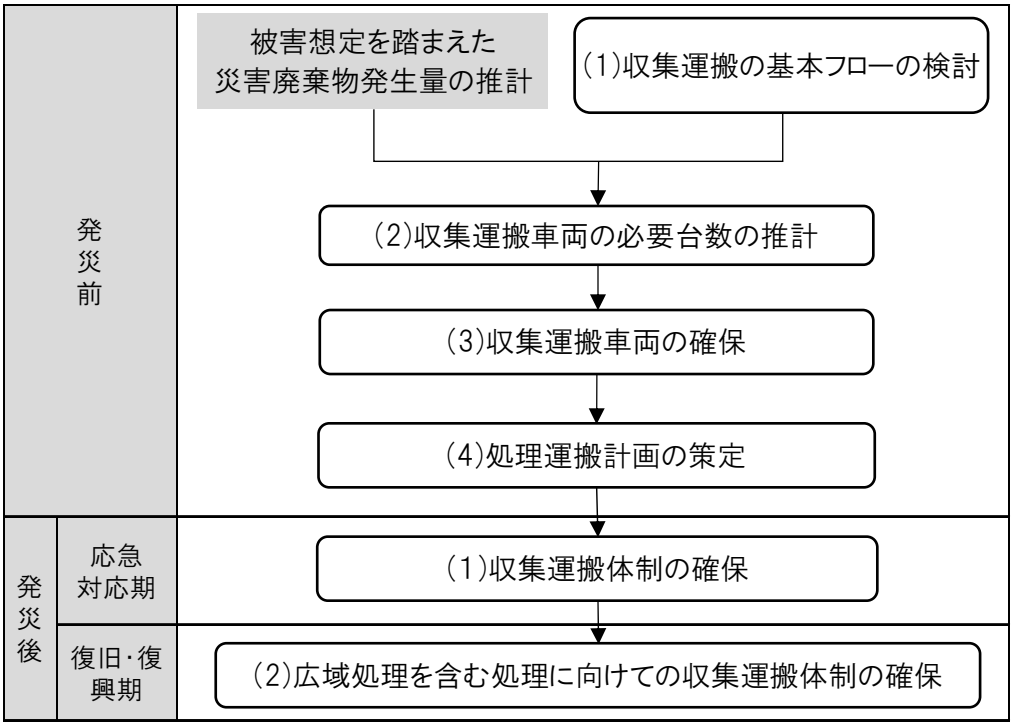
【発災後】

［応急対応期］

(1) 発災前に整理した体制を踏まえ、速やかに収集運搬体制を整備し、生活圏からの災害廃棄物の収集・撤去等を優先的に行います。

［復旧・復興期］

(2) 広域処理を含む処理に向けての収集運搬体制を整備します。



［出典：愛知県災害廃棄物処理計画(愛知県、平成 28 年 10 月)を一部加筆修正］

図　3－5　収集運搬に係る対応プロセス

(1)　発災前

1)　収集運搬の基本フローの検討

発災時の災害廃棄物の収集運搬の基本フローを図　3-6に示します。

災害廃棄物は、廃棄物の発生量や種類、施設の稼動状況に応じて、一次仮置場または直接廃棄物処理施設へ搬入します。施設の被災状況や公共インフラの復旧状況によっては、他市町村や民間事業者の施設に搬入し処理します。

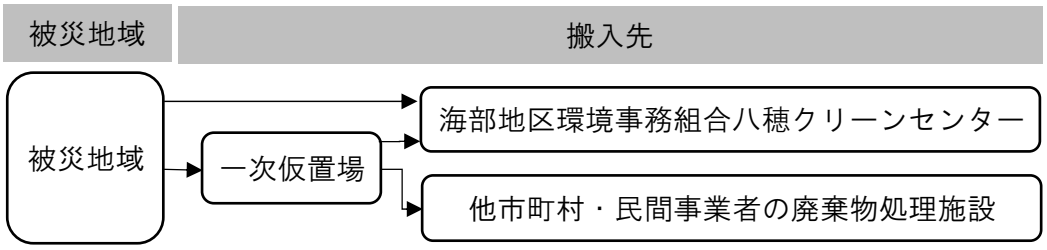


図　3-6　災害廃棄物の収集運搬の基本フロー

仮置場候補地及び廃棄物処理施設等の位置図を図 3-7 に示します。

図　3-7　仮置場候補地及び廃棄物処理施設等の位置図

2)　収集運搬車両の必要台数の推計

収集運搬車両の必要台数は、下記についてそれぞれ算出する必要があります。

①　被災地域から一次仮置場までの搬入台数

②　一次仮置場から廃棄物処理施設までの搬出台数

①　被災地域から一次仮置場までの搬入台数

A)　推計方法

被災地域で発生した災害廃棄物を１年間で一次仮置場へ全量搬入すると仮定し、そのために必要な収集運搬車両台数を推計します。被災地域から一次仮置場までの必要車両台数推計のための設定値を表　３－７に示します。

被災地域と一次仮置場間の収集運搬車両の往復回数は１日あたり７往復で、車両１台１日あたりの運搬可能量は39.9t/日と推計されます。

表　３－７　被災地域から一次仮置場までの必要車両台数推計のための設定値

項　目	設定値	備考
①被災現場から仮置場までの距離	片道:2.4 km 往復:4.8km	被災現場は「大治町役場」、一次仮置場は「長牧調整池公園」と仮定。被災現場から各仮置場までの距離は Google map で計測。
②収集運搬車両の平均時速	30 km/h	東日本大震災における運搬実測データより設定※
③災害廃棄物の積込及び積降ろしの所要時間	1 時間	30 分×2 回(積込･積降ろし)(仮定)
④1 往復に係る時間	1.2 時間	①往復距離(4.8 km)÷ ②平均時速(30 km/h)＋ ③積込及び積降ろしの所要時間(1 時間)
⑤車両の運行時間	8 時間	午前 8 時から午後 5 時まで (昼休み 1 時間を除く)
⑥1台あたりの往復回数	7 往復	⑤÷④
⑦車両 1 台あたりの平均積載量	5.7 t/台	「県計画」に基づく。
⑧車両 1 台 1 日あたりの運搬可能量	39.9 t/日	⑥×⑦

※　災害廃棄物対策指針の技術資料【技 17-2】収集運搬車両の必要台数の算定方法（例）（環境省、平成 31 年 4 月改定）に基づく。発災直後は道路状況が悪化し、また、緊急車両の運行等により道路が渋滞することから車両の運行速度は通常より遅くなることが予想される。

被災地域から一次仮置場までの必要車両台数の推計式を表　３－８に示します。

表　３－８　被災地域から一次仮置場までの必要車両台数の推計式

項目	推計式
被災地域から仮置場までの必要車両台数(台/日)	選別前の災害廃棄物発生量(t) ÷ 年間収集日数(310 日/年) ÷ 車両 1 台 1 日あたりの運搬可能量(t/台)

※　1 年間で被災地域から全量撤去すると仮定する。

※　年間収集日数(310 日/年)＝年間日数 365 日－年間合計休日数 55 日(日曜日 52 日及び年末年始 3 日間を休日と仮定する)。

※　車両 1 台 1 日あたりの運搬可能量は、表 3-7の⑧。

B)　推計結果

各被害想定における被災地域から一次仮置場までの必要車両台数の推計結果を表　3－9、表　3－１０に示します。「南海トラフ地震（過去地震最大モデル）」の発災時には計６台、風水害等の発災時には計４～５台の収集運搬車両が必要と推計されます。

表　3－9　被災地域から一次仮置場までの必要車両台数(南海トラフ地震(過去地震最大モデル))

被害想定	仮置場への災害廃棄物搬入量(t)※1				収集運搬車両必要台数(台/日)※2			
	可燃物	不燃物	津波堆積物	合計	可燃物	不燃物	津波堆積物	合計
南海トラフ地震	12,448	48,439	2	60,889	1	4	1	6

※1　仮置場への災害廃棄物搬入量＝選別前の災害廃棄物発生量(表 3-4)
※2　収集運搬車両必要台数は、1 台未満の場合は、小数点以下の数字を切り上げて 1 台とする。

表　3－１０　被災地域から一次仮置場までの必要車両台数（風水害等）

被害想定		仮置場への災害廃棄物搬入量(t)※1				収集運搬車両必要台数(台/日)※2			
		可燃混合物	金属くず	不燃混合物	合計	可燃混合物	金属くず	不燃混合物	合計
庄内川の氾濫	想定最大規模	38,615	1,318	2,425	42,358	3	1	1	5
	計画規模	28,850	935	2,783	32,568	2	1	1	4
木曽川の氾濫	想定最大規模	31,023	1,056	2,017	34,095	3	1	1	5

※1　仮置場への災害廃棄物搬入量＝選別前の災害廃棄物発生量(表 3-6)
※2　収集運搬車両必要台数は、1 台未満の場合は、小数点以下の数字を切り上げて 1 台とする。

② 一次仮置場から廃棄物処理施設までの搬出台数

A) 推計方法

一次仮置場で粗分別した災害廃棄物を3年間で廃棄物処理施設へ全量搬出するために必要な収集運搬車両台数を推計します。一次仮置場から廃棄物処理施設までの必要車両台数推計のための設定値を表 3-11に示します。

一次仮置場と廃棄物処理施設間の収集運搬車両の往復回数は1日あたり3往復で、車両1台1日あたりの運搬可能量は17.1t/日と推計されます。

表 3-11 一次仮置場から廃棄物処理施設までの必要車両台数推計のための設定値

項 目		設定値	単位	備考
①一次仮置場から廃棄物処理施設までの距離	片道	22	km	一次仮置場は「長牧調整池公園」、廃棄物処理施設は「八穂クリーンセンター」と仮定。仮置場から廃棄物処理施設までの距離は Google map で計測。
	往復	44	km	
②収集運搬車両の平均時速		30	km/h	東日本大震災における運搬実測データより設定※
③災害廃棄物の積込及び積降ろしの所要時間		1	時間	30分×2回(積込・積降ろし)(仮定)
④1往復に係る時間		2.5	時間	①往復距離(44 km)÷ ②平均時速(30 km/h)＋③積込及び積降ろしの所要時間(1時間)
⑤車両の運行時間		8	時間	午前8時から午後5時まで (昼休み1時間を除く)
⑥1台あたりの往復回数		3	往復	⑤÷④
⑦車両1台あたりの平均積載量		5.7	トン/台	「県計画」に基づく。
⑧車両1台1日あたりの運搬可能量		17.1	t/日	⑥×⑦

※ 災害廃棄物対策指針の技術資料【技17-2】収集運搬車両の必要台数の算定方法（例）（環境省、平成31年4月改定）に基づく。発災直後は道路状況が悪化し、また、緊急車両の運行等により道路が渋滞することから車両の運行速度は通常より遅くなることが予想される。

一次仮置場から廃棄物処理施設までの必要車両台数の推計式を表 3-12に示します。

表 3-12 一次仮置場から廃棄物処理施設までの必要車両台数の推計式

項目	推計式
一次仮置場から廃棄物処理施設までの必要車両台数(台/日)	選別後の災害廃棄物発生量(t) ÷ 稼働日数(930日/3年) ÷ 車両1台1日あたりの運搬可能量(t/台)

※ 3年間で一次仮置場から廃棄物処理施設へ全量搬出すると仮定。
※ 稼働日数＝年間収集日数(310日/年)×3年間
※ 車両1台1日あたりの運搬可能量は、表 3-11の⑧。

B)　推計結果

各被害想定における一次仮置場から廃棄物処理施設までの必要車両台数の推計結果を表３-１３、表 ３-１４に示します。「南海トラフ地震（過去地震最大モデル）」の発災時には計７台、風水害等の発災時には計４～５台の収集運搬車両が必要と推計されます。

表 ３-１３　一次仮置場から廃棄物処理施設までの必要車両台数（南海トラフ地震）

被害想定	項目	可燃物	不燃物	柱角材	ｺﾝｸﾘｰﾄ	金属	分別土砂	合計
南海トラフ地震（過去地震最大モデル）	仮置場からの災害廃棄物搬出量(t)	9,239	14,593	1,085	32,465	3,505	2	60,889
	収集運搬車両必要台数（台/日）	1	1	1	2	1	1	7

※ 収集運搬車両必要台数が１台未満の場合は、小数点以下の数字を切り上げて１台とする。

表 ３-１４　一次仮置場から廃棄物処理施設までの必要車両台数（風水害等）

被害想定		項目	可燃物	不燃物	金属	合計
庄内川の氾濫	想定最大規模	仮置場からの災害廃棄物搬出量(t)	36,919	1,237	4,202	42,358
		収集運搬車両必要台数(台/日)	3	1	1	5
	計画規模	仮置場からの災害廃棄物搬出量(t)	25,955	3,652	2,961	32,568
		収集運搬車両必要台数(台/日)	2	1	1	4
木曽川の氾濫	想定最大規模	仮置場からの災害廃棄物搬出量(t)	29,544	1,188	3,363	34,095
		収集運搬車両必要台数(台/日)	2	1	1	4

※ 収集運搬車両必要台数が１台未満の場合は、小数点以下の数字を切り上げて１台とする。

3)　収集運搬体制の確保

発災時は本町及び町内の民間事業者が所有する収集運搬車両を使用することとし、平常時より他市町村や民間事業者と協力関係を構築し、発災時の収集運搬車両の確保に努めます。町内の道路は幅員が狭く、屈曲している箇所も多数あることから、機動性の高い軽トラックについても確保します。

災害廃棄物等の積込みや運搬に使用する重機やダンプトラックは、応援協定を締結している事業者等へ車両及び資機材提供等の協力を要請します。それでも対応できない場合は、協定等に基づき、他市町村や民間事業者に支援を要請します。他市町村や民間事業者への要請が困難な場合は、県へ調整等を要請します。

本町の車両の保有状況を表　3-１５、本町の収集運搬業者の車両の保有状況を表　3-１６に示します。また、収集運搬車両の確保における留意事項を表　3-１７に示します。本町の収集運搬業者は多くの車両を有していますが、近隣市町村のごみ収集も請け負っており、発災時は収集運搬車両が不足する可能性もあるため、確実に必要な収集運搬車両数を確保できるよう、民間事業者と協定等を締結し、協力を促します。

表　3-１５　本町の車両の保有状況（平成 31 年 1 月 1 日時点）

車種	台数(台)	車種	台数(台)
普通貨物自動車	1	小型貨物自動車	4
普通乗合自動車	1	小型四輪乗用車	0
普通乗用車	3	特殊用途自動車	15
軽自動車(貨物、乗用)	17		
		合計	41

［出典：大治町地域防災計画(大治町防災会議、平成 31 年 3 月)］

表　3-１６　本町の収集運搬業者の車両の保有状況（平成 31 年 1 月 1 日時点）

委託業者分				許可業者分			
収集車		運搬車		収集車		運搬車	
台数(台)	積載量(t)	台数(台)	積載量(t)	台数(台)	積載量(t)	台数(台)	積載量(t)
13	59.7	4	11.5	88	264	83	280

［出典：大治町地域防災計画(大治町防災会議、平成 31 年 3 月)］

表　3-１７　収集運搬車両の確保における留意事項

収集運搬車両の確保における留意事項
・避難所及び被害のなかった地域からの生活ごみを収集するための車両（パッカー車）の確保が必要である。 ・発災初期における被災現場から一次仮置場までの運搬では、利用できる道路の幅が狭いことが多いため、2 トンダンプトラック等の小型車両で荷台が深い車両が必要となる場合がある。 ・焼却施設の破砕機が稼働していないことも想定されることから、畳や家具等を圧縮・破砕しながら積み込めるプレスパッカー車（圧縮板式車）やクレーン付きトラックが有効である。 ・収集運搬車両からの落下防止対策などを検討する。 ・災害廃棄物等の収集運搬を着実に実施できるよう、燃料の確保やタイヤ等の消耗品の確保、車両故障への対応等について検討する。 ・【風水害等対策】気象情報等に注意し、発災前に収集運搬車両を避難させる等対策を講じる。

［出典：災害廃棄物対策指針(改定版)(環境省、平成 30 年 3 月)
愛知県災害廃棄物処理計画(愛知県、平成 28 年 10 月)］

4)　収集運搬計画の策定

収集運搬ルートは、地域住民の生活環境への影響や交通渋滞の発生防止等総合的な観点を踏まえて計画します。収集運搬ルートの計画にあたっては、表　3-１８の事項に留意します。

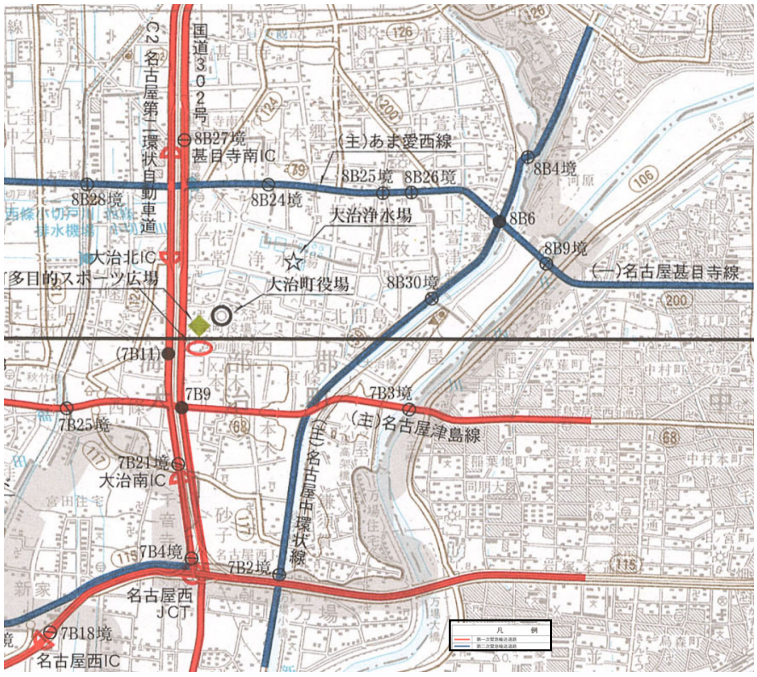
「南海トラフ地震（過去地震最大モデル）」では、本町域全域において震度 6 弱が予想されており、また、液状化危険度も極めて高いとされています（図　1-4）。また、風水害等においても、収集運搬ルートによっては、洪水による浸水の影響を大きく受けることが懸念されます(図　1-5～図　1-9)。平常時より二次災害の影響の少ない収集運搬ルートを検討します。

緊急輸送道路は、災害直後から避難・救助をはじめ、物資供給等の応急活動のための緊急車両の運行を可能にするため早期かつ優先的に道路啓開がなされるため、収集運搬ルートとして積極的に使用することとします。本町域内の緊急輸送道路を図　3-8に示します。

表　3-１８　収集運搬ルートの計画にあたっての留意事項

収集運搬ルートの計画にあたっての留意事項
・災害初動時は、廃棄物の運搬車両だけでなく、緊急物資の輸送車両等が限られたルートを利用する場合も想定し、交通渋滞等を考慮した効率的なルート計画を作成する。 ・災害初動時は、対策の進行により搬入可能な仮置場が変更となる場合があるため、GPS と複数の衛星データ等（空中写真）を用い、変化に応じて収集運搬ルートを変更・修正できる計画とする。 ・仮置場への搬入は、運搬車両が集中する場合が多いため、可能な限り、収集運搬車両が交錯しないよう一方通行で完結するルート計画とし、交通渋滞に配慮する。 ・復旧・復興期は、道路の復旧状況や渋滞の発生状況、周辺の生活環境の状況、仮置場の位置等を踏まえ、収集運搬方法の見直しを行う。 ・【風水害等対策】洪水ハザードマップ等を参考に、冠水地域の把握、運行可能なルートの確認を行う。

［出典：　災害廃棄物対策指針(改定版)(環境省、平成 30 年 3 月)
愛知県災害廃棄物処理計画(愛知県、平成 28 年 10 月)］



［出典：　緊急輸送道路網図(海部建設事務所管内)(平成 29 年 12 月修正)より本町域を抽出］

図　3-8　緊急輸送道路

(2)　発災後

1)　収集運搬体制の整備

発災前に検討した収集運搬体制を基本としつつ、被害状況を踏まえて民間事業者や他市町村からの応援を含めて体制を見直し、速やかに体制を整備し、災害廃棄物の収集運搬を行います。

収集運搬体制の整備にあたっての留意事項を表　3-１９に示します。

表　3-１９　収集運搬体制の整備にあたっての留意事項

項目	留意事項
収集運搬車両の位置付け	・町防災計画において収集運搬車両を緊急車両として位置付ける。 ・緊急通行車両に係る届出時期（発災前または発災後）や届出方法、燃料の確保方法について整理する。
優先的に回収する災害廃棄物	・有害廃棄物・危険物※1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※2についても優先回収する。
収集方法・体制	・発災直後は粗大ごみ等の発生量が増え、通常より廃棄物の収集運搬量が多くなるため、通常時を超える収集車両や人員を確保する。 ・仮置場等での処理の円滑化を図るため、できる限り被災現場で分別した上で撤去する。 ・道路や河川、港湾等の公共施設上に散乱した廃棄物については、国の方針も踏まえ、各管理者との連携の下、廃棄物の撤去を行う。 ・仮置場への搬入、排出場所を指定しての収集、陸上運搬（鉄道運搬を含む）・水上運搬の可能性等を検討する。 ・災害廃棄物の搬入・搬出量の把握のため、収集運搬車両の積載可能量と積載割合、積載物の種類を記録して、推定できるようにしておく。
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。
町民やボランティアへの周知	・被災家屋からの災害廃棄物（片付けごみ）の搬出等については、ボランティアの受け入れ等を担当する「民生班」と連携して、発災後の状況を踏まえた災害廃棄物の分別方法や排出先、仮置場の場所、仮置場の持ち込み可能日時等を有害物質へのばく露防止等の回収作業における留意点及び本町の収集計画等について町民、ボランティアに周知する。 ・生活ごみ等の収集日、収集ルート、分別方法について町民等に周知する。
安全対策	・災害廃棄物の撤去等に従事する者は、粉じん等のばく露を防止するため、適切な防じんマスクを着用する。
風水害等対策	・発災後は、被災建物から水没した家財道具等の濡れごみの搬出速度が速いため、速やかに収集運搬体制を確保し、収集を開始する。 ・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・積降ろしにクレーン付きトラックや重機等が必要となる。

※1　有害廃棄物･危険物：PCB 廃棄物、化学物質･薬品、燃料･廃油、着火剤、ガスボンベ、消火器、カセットボンベ、スプレー缶、バッテリー、廃石綿･石綿含有廃棄物等

※2　腐敗性廃棄物：水産廃棄物、食品廃棄物、飼料･肥料等

[出典：災害廃棄物対策指針(改定版)(環境省、平成 30 年 3 月)
愛知県災害廃棄物処理計画(愛知県、平成 28 年 10 月)]

2)　広域処理を含む処理に向けての収集運搬体制の確保

処理先の確保に伴い、仮置場から処理先へ廃棄物を運搬する体制を整備します。広域処理において処理先が遠方の場合は、鉄道や船舶の利用を検討します。

４　仮置場の設置・運営

仮置場とは、災害廃棄物を一時的に集積する場所です。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確保し、生活圏から災害廃棄物を撤去、処理することが重要です。

仮置場の種類及び利用方法等を表　３-２０に示します。発災時、本町では一次仮置場の設置を基本としますが、一次仮置場での分別や作業スペースが不十分な場合は、二次仮置場を設置し、再分別・保管を行うことも検討します。

表　３-２０　仮置場の種類及び利用方法等

名称	利用方法等
一次仮置場	・被災家屋等から排出される災害廃棄物や、生活空間等に散乱した災害廃棄物を一時的に集積する。 ・廃棄物の分別保管を行うとともに、重機等を用いた粗分別を行う場合もある。
二次仮置場	・一次仮置場のみでは選別、保管、処理ができない場合に、災害廃棄物を搬入し保管、機械選別、再資源化等を行う。 ・仮設焼却炉を設置して焼却処理を行う場合もある。

［出典：　愛知県災害廃棄物処理計画（愛知県、平成 28 年 10 月）］

仮置場に係る対応プロセスを図　３-９に示します。

【発災前】

(1) 被害想定を踏まえて推計した災害廃棄物発生量に基づき、仮置場必要面積を算定します。

(2) (1)に基づき仮置場候補地を確保します。

(3) 仮置場の設置・運営方法等を整理します。

【発災後】

［応急対策］

(1)　被害状況を踏まえて推計した災害廃棄物発生量に基づき、一次仮置場の必要面積を算定します。

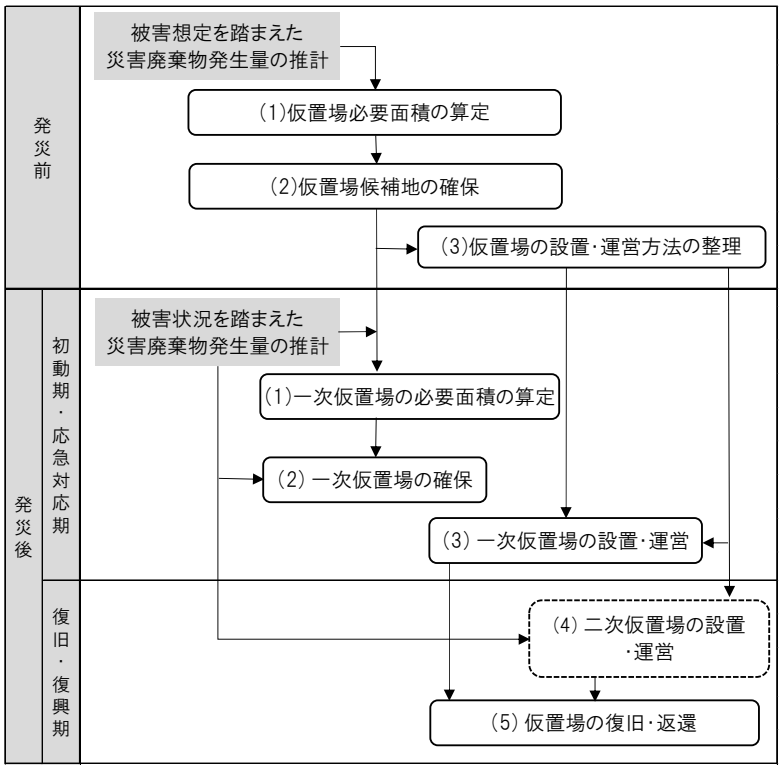
(2)　発災後速やかに一次仮置場用地を確保します。

(3)　発災後速やかに一次仮置場を設置し、運営を開始します。

［復旧・復興対策］

(4)　被害の大きさや必要性に応じて、二次仮置場の設置・運営を行います。

(5)　処理完了後には、仮置場の土地を原状復旧し、返還します。



［出典: 愛知県災害廃棄物処理計画(愛知県、平成 28 年 10 月)を基に一部加筆修正］

図 3-9　仮置場に係る対応プロセス

(1)　発災前

1)　仮置場必要面積の算定

被害想定を踏まえて推計した災害廃棄物発生量に基づき、仮置場の必要面積の算出を行います。

①　算出方法

仮置場必要面積の算出方法を表 3-21に示します。

仮置場必要面積は、県計画に基づく推計方法により算出します。仮置場の必要面積には、災害廃棄物の保管面積に加えて仮置場内での作業スペース面積を見込みます。

表 3-21　仮置場必要面積の算出方法

項目	算出式
仮置場必要面積	必要面積 ＝(①保管面積 ＋ ②作業スペース面積)÷ 2 ①保管面積 ＝ 発生量(重さ)÷ 比重 ÷ 高さ ②作業スペース面積 ＝ ①保管面積 × 2/3
	見かけ比重　:可燃物 0.55(t/m^3) :不燃物 1.48(t/m^3) :津波堆積物 1.28(t/m^3) :金属 0.40(t/m^3)※ 積み上げ高さ　:災害廃棄物 5(m) 津波廃棄物 5～10(m)

※ 金属の見かけ比重は、県計画では設定していないが、風水害等の仮置場必要面積の推計に必要であるため、東日本大震災における岩手県の事例(実績を考慮して金属くずの見かけ比重を設定)に基づき設定した。

［出典: 愛知県災害廃棄物処理計画(愛知県、平成 28 年 10 月)
東日本大震災等の経験に基づく災害廃棄物処理の技術的事項に関する報告書(環境省、平成 29 年 3 月)を基に一部加筆修正］

② 被害想定に基づく推計結果

被害想定に基づく仮置場必要面積の推計結果を表 3-22、表 3-23に示します。

「南海トラフ地震(過去地震最大モデル)」では、9,228 ㎡の仮置場が必要と推計されます。

風水害等では、「庄内川の氾濫（想定最大規模)」では 12,525 ㎡、「同氾濫（計画規模)」では 9,447 ㎡、「木曽川の氾濫(想定最大規模)」では 10,069 ㎡の仮置場が必要と推計されます。

表 3-22 仮置場必要面積（南海トラフ地震（過去地震最大モデル））

被害想定	項目	単位	可燃物	不燃物	津波堆積物	合計
南海トラフ地震（過去地震最大モデル）	(A) 仮置場への災害廃棄物等搬入量※1	t	12,448	48,439	2	60,889
	(B) 見かけ比重	t／㎥	0.55	1.48	1.28	-
	(C) 仮置場へ搬入された災害廃棄物等の容積※2	㎥	22,633	32,729	1.6	55,364

※1 (A)仮置場への災害廃棄物等搬入量＝選別前の災害廃棄物発生量(表 3-4)

※2 (C)仮置場へ搬入された災害廃棄物等の容積＝(A)仮置場への災害廃棄物等搬入量÷(B)見かけ比重

被害想定	(D) 積上高さ(m)		(E) 保管面積(m^2) (= (C) ÷ (D))			(F) 作業スペース面積(m^2) (= (E) × 2/3)			(G) 仮置場必要面積(m^2) (= ((E) + (F)) ÷ 2)			
	可燃物 不燃物	津波堆積物	可燃物	不燃物	津波堆積物	可燃物	不燃物	津波堆積物	可燃物	不燃物	津波堆積物	合計
南海トラフ地震	5	5	4,527	6,546	0	3,018	4,364	0	3,773	5,455	0	9,228
		10			0			0			0	

表 3-23 仮置場必要面積（風水害等）

項目	被害想定		単位	可燃系混合物	金属くず	不燃系混合物	合計
(A) 仮置場への災害廃棄物等搬入量※	庄内川の氾濫	想定最大規模	t	38,615	1,318	2,425	42,358
		計画規模		28,850	935	2,783	32,568
	木曽川の氾濫	想定最大規模		31,023	1,056	2,017	34,095
(B) 見かけ比重			t／㎥	0.55	0.40	1.48	-
(C) 積上げ高さ			m	5			-

※ 仮置場への災害廃棄物等搬入量＝選別前の災害廃棄物発生量(表 3-6)

被害想定		(D) 保管面積(m^2) (= (A) ÷ (B) ÷ (C))			(E)作業スペース面積(m^2) (= (D) × 2/3)			(F) 仮置場必要面積(m^2) (= ((D) + (E)) ÷ 2)			
		可燃系混合物	金属くず	不燃系混合物	可燃系混合物	金属くず	不燃系混合物	可燃系混合物	金属くず	不燃系混合物	合計
庄内川の氾濫	想定最大規模	14,042	659	328	9,361	439	219	11,702	549	274	12,525
	計画規模	10,491	468	376	6,994	312	251	8,743	390	314	9,447
木曽川の氾濫	想定最大規模	11,281	528	273	7,521	352	182	9,401	440	228	10,069

2)　仮置場候補地の確保

①　仮置場候補地の選定

平常時から仮置場候補地を選定し、必要面積や配置を検討するなどの事前準備を進めることで、災害発生時に円滑な運用が行えるようになります。よって平常時より庁内関係部署等と事前調整を行います。仮置場候補地の選定にあたってのチェック項目を表 3-２４、留意事項を表 3-２５に示します。

表 3-２４　仮置場候補地の選定にあたってのチェック項目

項目		条件	理由
所有者		・公有地が望ましい（町有地、県有地、国有地）（例：公園、グラウンド、公民館、公共施設駐車場、廃棄物処理施設（跡地を含む）、港湾（水域を含む）、工業団地未利用地等）	・災害時には迅速な仮置場の確保が必要であるため。
		・地域住民との関係性が良好である。	
		・（民有地の場合）地権者の数が少ない。（その他：災害協定等を締結している事業者の用地、工場跡地、資材置場、未利用地等今後の用途が見込まれておらず、長期にわたって仮置場として利用が可能な空地等）	
面積	一次仮置場	・広いほどよい。（3,000 ㎡は必要）	・適度な分別のため。
	二次仮置場	・広いほどよい。（10ha 以上が好適）	・仮処理施設等を設置する場合があるため。
平常時の土地利用		・農地、校庭、海水浴場等は避けたほうがよい。	・原状復旧の負担が大きくなるため。
他用途での利用		・応急仮設住宅、避難場所、ヘリコプター発着場等に指定されていないほうがよい。	・当該機能として利用されている時期は、仮置場として利用できないため。
望ましいインフラ（設備）		・使用水、飲用水を確保できること。（貯水槽で可）	・火災が発生した場合の対応のため。
			・粉じん対策、夏場における熱中症対策のため。
		・電力が確保できること。（発電設備による対応も可）	・仮設処理施設等の電力確保のため。
土地利用規制		・諸法令（自然公園法、文化財保護法、土壌汚染対策法等）による土地利用の規制がない。	・手続き、確認に時間を要するため。
土地基盤の状況		・舗装はされているほうがよい。	・土壌汚染、ぬかるみ等の防止のため。
		・水はけの悪い場所は避けたほうがよい。	
		・地盤は硬いほうがよい。	・地盤沈下が発生しやすいため。
		・暗渠排水管が存在しないほうがよい。	・災害廃棄物の重量で暗渠排水管を破損する可能性があるため。
		・河川敷は避けたほうがよい。	・集中豪雨や台風等増水の影響を避けるため。
			・災害廃棄物に触れた水が河川等へ流出されることを防ぐため。
地形・地勢		・平坦な土地がよい。起伏が少ない土地がよい。	・廃棄物の崩落を防ぐため。
			・車両の切り返し、レイアウトの変更が難しいため。
		・敷地内に障害物（構造物や樹木等）が少ないほうがよい。	・迅速な仮置場の整備のため。
土地の形状		・変則形状でないほうがよい。	・レイアウトが難しくなるため。
道路の状況		・前面道路の交通量は少ないほうがよい。	・災害廃棄物の搬入・搬出は交通渋滞を引き起こすことが多く、渋滞による影響がその他の方面に及ばないようにするため。
		・前面道路は幅員 6.0m以上がよい。二車線以上がよい。	・大型車両の相互通行のため。
搬入・搬出ルート		・車両の出入口を確保できること。	・災害廃棄物の搬入・搬出のため。
輸送ルート		・高速道路のインターチェンジ、緊急輸送道路、鉄道貨物駅、港湾（積出基地）に近いほうがよい。	・広域輸送を行う際に効率的に災害廃棄物を輸送するため。
周辺環境		・住宅密集地でないこと。病院、福祉施設、学校に隣接していないほうがよい。	・粉じん、騒音、振動等による住民生活への影響を防止するため。
		・企業活動や農林水産業、住民の生業の妨げにならない場所がよい。	
		・鉄道路線に近接していないほうがよい。	・火災発生時の鉄道への影響を防ぐため。
被害の有無		・各種災害（津波、洪水、液状化、土石流等）の被災エリアでないほうがよい。	・二次災害の発生を防ぐため。
その他		・道路啓開の優先順位を考慮する。	・早期に復旧される運搬ルートを活用するため。

［出典：　災害廃棄物対策指針の技術資料【技 18-3】仮置場の確保と配置計画に当たっての留意事項を基に一部加筆修正］

表 3-２５　仮置場候補地の選定における留意事項

仮置場候補地の選定における留意事項
・ 空地等は、災害時に自衛隊の野営場や避難所・応急仮設住宅等としての利用が想定されている場合もあるが、調整によって仮置場として活用できる可能性もあるため、これらも含めて候補地として抽出しておく。 ・ 発災後の時間軸の変化により、必要とされる用途が変化することも踏まえる。 ・ 都市計画法第６条に基づく調査で整備された「土地利用現況図」を参考に仮置場の候補地となり得る場所の選定を行う方法も考えられる。 ・ 必要に応じて平常時に地元住民と調整を行う。 ・ 住宅や事業者が密集した地域等、被害想定に見合った仮置場用地の確保が困難な場合では、試算上の必要面積に満たずとも可能な限り候補地を選定する。 ・ 候補地の合計面積が災害廃棄物処理計画上の必要面積に満たない場合は、表 3-２４に示す条件に適合しない場所であっても、利用可能となる条件を付して候補地とするとよい。（例：街中の公園…町民搬入用とする、リサイクル対象家電（４品目）等臭気発生の可能性の低いものの仮置場としてのみ使用する等） ・ 仮置場の確保にあたっては、平常時に選定した仮置場が基本となるが、災害時は被害状況を踏まえ、必要に応じて見直す。 ・ 空地等は、災害時における必要性を考慮し、情報を電子化し一元的に管理することやリストの印刷物を準備しておくことで、災害時にいつでも利用できる状況にしておく。 ・ 二次仮置場については、より広い用地が求められることから、周辺市町村と連携して設置することも検討する。

［出典：　災害廃棄物対策指針の技術資料【技 18-3】仮置場の確保と配置計画にあたっての留意事項（環境省、平成 31 年 4 月改定）
愛知県災害廃棄物処理計画（愛知県、平成 28 年 10 月）］

② 本町の仮置場候補地

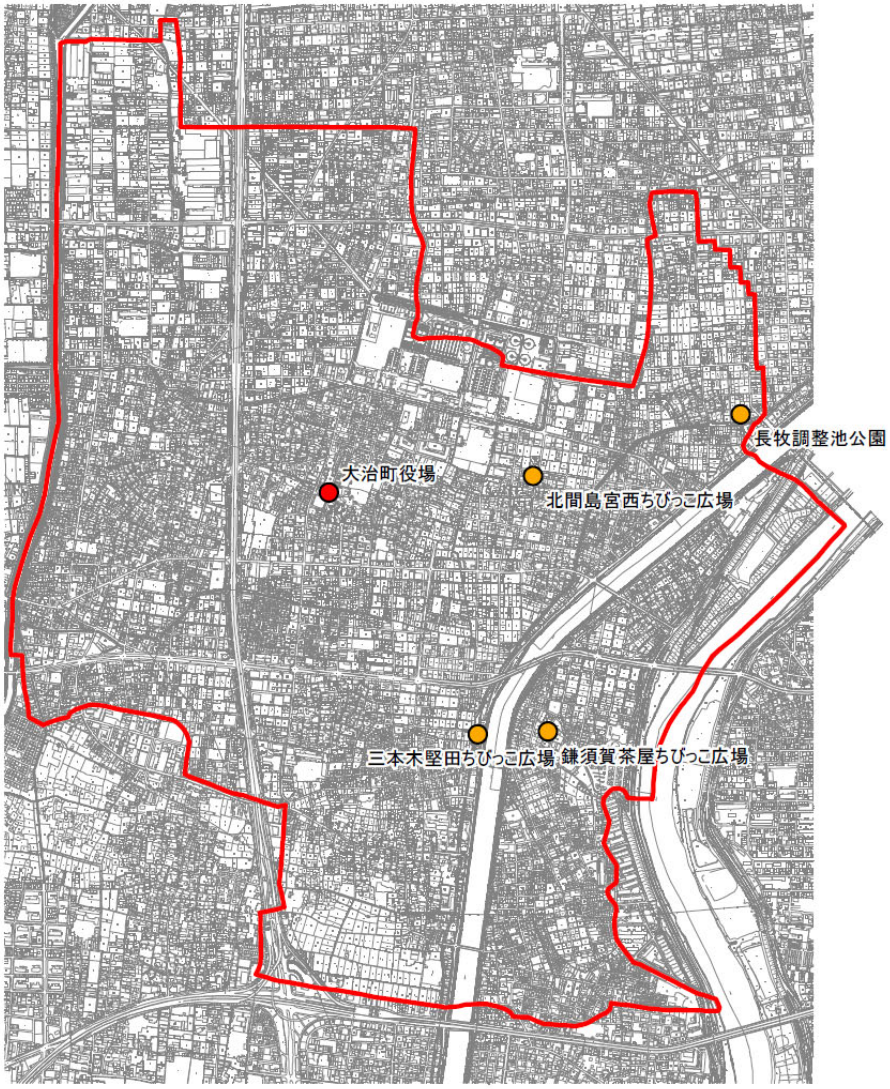
本町は表 3-２６に示す４ヵ所を仮置場候補地としています。各候補地の位置図を図 3-１０に示します。

仮置場候補地４ヵ所において、「南海トラフ地震（過去地震最大モデル）」では震度 6 弱、「東海地震（東海・東南海地震連動）」では震度５強が想定されており、液状化危険度も高くなっています（図 1-４）。また、風水害等においても浸水の影響を大きく受けることが懸念されます（図 1-５～図 1-９）。町域の南側をはじめ二次災害の影響の少ない地域に仮置場候補地を分散させて確保する必要があります。今後も引き続き仮置場候補地について検討していきます。

表 3-２６　本町の仮置場候補地

No.	仮置場候補地名称	所在地	面積（m^2）	備考
1	長牧調整池公園	大字長牧字浦畑 210, 211, 217, 218, 219, 220, 209-1, 209-2	2,133	公有地(町有地)
2	三本木堅田ちびっこ広場	大字三本木字堅田 74	171	公有地(町有地)
3	鎌須賀茶屋ちびっこ広場	大字鎌須賀字茶屋 113-1	406	公有地(町有地)
4	北間島宮西ちびっこ広場	大字北間島字宮西 43, 44	879	公有地(町有地)
		合計	3,589	

位置図



凡例

- 町庁舎
- 仮置場候補地（公有地）

0　0.25　0.5　1 km

図　3－１０　仮置場候補地の位置図

③　災害廃棄物発生量に対する仮置場面積の充足

仮置場面積の充足の算出式を表　3－２７、各被害想定における仮置場面積の充足の算出結果を表　3－２８に示します。

いずれの被害想定の場合においても仮置場面積は不足します。他の公有地や民有地を含め仮置場候補地を引き続き検討し、仮置場の確保に努めます。

表　3－２７　仮置場面積の充足の算出式

項目	算出式
仮置場面積の充足	仮置場候補地（４ヵ所）の面積合計－各被害想定に基づく仮置場必要面積

表　3－２８　各被害想定における仮置場面積の充足の算出結果

被害想定			仮置場必要面積(m²)	仮置場候補地の面積合計(m²)	仮置場不足面積(m²)
地震･津波	南海トラフ地震	過去地震最大モデル	9,228	3,589	5,639
風水害等	庄内川の氾濫	想定最大規模	12,525		8,936
		計画規模	9,447		5,858
	木曽川の氾濫	想定最大規模	10,069		6,480

※　仮置場必要面積は、表　3－２２及び表　3－２３に基づく。

3)　仮置場候補地の設置・運営方法の整理

①　仮置場の設置・運営方法

仮置場の設置・運営に係る留意事項を表　3－２９に示します。

表　3－２９　仮置場の設置・運営に係る留意事項

項目	仮置場の設置・運営に係る留意事項
必要な人員の確保	・仮置場の設置・運営に必要な人員（設置者、管理者、受付（被災者、場所の確認、積荷のチェック）、出入口の交通誘導員・車両誘導員、分別指導・作業人員、荷下ろし補助員、警備員等）について、庁内での応援体制（職員 OB の活用を含む）、近隣自治体との災害支援協定の活用、臨時雇用職員等の活用、民間事業者やシルバー人材センター等との連携について平常時より協議し、円滑な人員確保のための体制を構築しておく。
必要な資機材の確保	・必要な資機材（看板、場内マップ、受付机、鉄板、シート、重機、防じんマスク、仮設トイレ等）を確保する。
必要な工事の整理	・出入口拡張、搬入路整備、敷鉄板設置等の必要性と整備方法について整理する。
分別保管計画、配置計画の検討	・仮置場ごとに、分別保管計画（分別区分等）、配置計画（分別区分ごとの配置、受付の位置、搬入車両の動線等）、アクセスルート等を検討する。
町民による自己搬入の可否等の検討	・仮置場への被災者自らの自己搬入を促進するか否か、促進する場合は周辺の渋滞対策や搬入者の身元確認方法等を整理しておく。
環境対策	・防じん対策・火災対策等を整理しておく。

［出典：　災害廃棄物対策指針（改定版）の技術資料【技 18-4】仮置場の運用に当たっての留意事項（環境省、平成 31 年 4 月改定）
愛知県災害廃棄物処理計画（愛知県、平成 28 年 10 月）］

② 仮置場の概略配置

災害廃棄物の発生量や種類に基づき、仮置場ごとに分別保管計画（分別区分等）及び配置計画（分別区分ごとの配置、受付の位置、搬入車両の動線等）を検討します。

A) 仮置場のごみ受入品目

一次仮置場のごみ分別区分は、平常時のごみ分別区分を基本とし、それ以外で災害時に発生するごみについては新たな分別区分を設けることとします。また、被災家屋以外からの便乗ごみ（災害廃棄物の回収に便乗した災害とは関係のない通常ごみ、事業ごみ、危険物等）は受け入れないこととし、町外での搬出処理を考慮し、品目はできる限り細分化することとします。

本町のごみの分別区分と仮置場における受入れ可否について表 3-３０に示します。生ごみ等腐敗物を含む可燃ごみ及びプラスチックごみ、古紙、金属、ペットボトル、ビン類、衣類は基本的に仮置場への受入れは不可とし、町民に可能な限り保管を促し、収集再開後に収集を行います。粗大ごみ及びその他危険物等は、表 1-８の災害時に発生する廃棄物の種類等に基づき、搬入前に分別を行った上で仮置場に受入れます。

表 3-３０ 本町のごみ分別区分及び仮置場での受入可否

本町のごみの分別区分※1	分別内容	仮置場での受入可否※2
可燃ごみ	生ごみ、再生できない紙等	×
プラスチックごみ	たまごのパック、サラダ油容器 発泡スチロール等	×
古紙	新聞紙･雑古紙･雑誌･段ボール	×
金属	アルミ缶、スチール缶、スプレー缶等	×
不燃ごみ	陶磁器類、ガラス等	○
粗大ごみ	机、椅子、ストーブ、布団、カーペット等	○
ペットボトル	ペットボトル	×
ビン類	飲料水等のビン類、ビール瓶、一升瓶	×
衣類	衣服、古着	×
その他危険物等	乾電池、ライター、蛍光管、水銀温度計、水銀血圧計	○

※1 本町のごみの分別区分は、「大治町一般廃棄物処理基本計画（愛知県海部郡大治町、平成 30 年 4 月）」に基づく。

※2 表 1-８の災害時に発生する廃棄物の種類に合わせて、不燃ごみ→「不燃物」、机・椅子→「可燃物/可燃系混合物」、ストーブ→「その他家電」、布団・カーペット→「布団」、乾電池・ライター・蛍光管・水銀温度計・水銀血圧計→「有害廃棄物/危険物」として受け入れる。

B) 配置検討における留意事項

一次仮置場の配置検討を行う上での留意事項を表 3-３１に示します。

表 3-３１ 一次仮置場の配置検討における留意事項

一次仮置場の配置検討における留意事項	
人員の配置	・出入口に交通誘導員を配置し、入口に受付を設置する。 ・分別指導や荷下ろしの補助ための人員を配置する。
出入口	・出入口には門扉等を設置する。門扉を設置できない時は、夜間に不法投棄されないよう、重機で塞いだり、警備員を配置する。 ・損壊家屋の撤去等に伴い発生した災害廃棄物を搬入する場合、その搬入量や搬出量を記録するため、出入口に計量器（簡易なものでよい）を設置する。なお、簡易計量器は片付けごみの搬入量・搬出量の管理にも活用可能であるが、町民による搬入時には渋滞等の発生の原因になることから、計量は必須ではない（省略できる）。仮置場の状況や周辺の道路環境を踏まえ判断する必要がある。
動線	・搬入・搬出する運搬車両の動線を考慮する。左折での出入りとし場内は一方通行とする。そのため、動線は右回り（時計回り）とするのがよい。 ・場内道路幅は、搬入車両と搬出用の大型車両の通行が円滑にできるよう配慮する。
地盤対策	・仮置場の地面について、特に土（農地を含む）の上に仮置きする場合、建設機械の移動や作業が行いやすいよう鉄板を手当する。 ・津波の被災地においては、降雨時等に災害廃棄物からの塩類の溶出が想定されることから、遮水シート敷設等による漏出対策について必要に応じて検討する必要がある。
配置	・災害廃棄物は分別して保管する。 ・ 災害廃棄物の発生量や比重を考慮し、木材等の体積が大きいもの、発生量が多いものはあらかじめ広めの面積を確保しておく。 ・ 可燃ごみと不燃ごみや有害廃棄物の仮置場の設置場所を別に設ける。（災害廃棄物発生現場における粗分別が促進され、後々の処理が容易となるため。） ・ 畳、マットレスは乾かす必要があるため，粗大ごみ等とは別の山を作る。 ・ 家電リサイクル法指定品目は「廃家電」とは別途区分を設定する。 ・ 津波等により廃自動車等が多量に発生している場合は、廃自動車置場を別途設ける。 ・ 有害廃棄物（例：PCB 含有廃棄物，石綿含有廃棄物，危険物，農薬）は隔離する。 ・ 地震と水害では、発生量が多くなる災害廃棄物の種類は異なることから、災害の種類に応じて廃棄物毎の面積を設定する。 ・ 災害廃棄物の搬入・搬出車両の通行を妨害しないよう、搬入量が多くなる災害廃棄物（例：可燃物/可燃系混合物等）は出入口近傍に配置するのではなく、仮置場の出入口から離れた場所へ配置する。 ・ 量が多く、大型車両での搬出を頻繁に行う必要がある品目については、大型車両への積み込みスペースを確保する。 ・ スレート板や石膏ボードにはアスベストが含まれる場合もあるため、他の廃棄物と混合状態にならないよう離して仮置きする。また、スレート板と石膏ボードが混合状態にならないよう離して仮置きする。またシートで覆うなどの飛散防止策を講じる。 ・ PCB 及びアスベスト、その他の有害・危険物、その他適正処理が困難な廃棄物が搬入された場合には、他の災害廃棄物と混合しないよう、離して保管する。 ・ 時間の経過とともに、搬入量等の状況に応じて、レイアウトを変更する。 ・ 分別種類ごとに看板を設置する。
その他	・市街地の仮置場には、災害廃棄物処理事業の対象ではない「便乗ごみ」が排出されやすいため、受付時の被災者の確認、積荷チェック、周囲へのフェンスの設置、出入口への警備員の配置など防止策をとる。 ・フェンスは出入口を限定する効果により不法投棄を防止することに加え、周辺への騒音・振動等の環境影響の防止や目隠しの効果が期待できるものもある。 ・木材、がれき類等が大量で、一次仮置場で破砕したほうが二次仮置場へ運搬して破砕するよりも効率的である場合には、一次仮置場に破砕機を設置することを検討する。

［出典： 災害廃棄物対策指針の技術資料【技 18-3】仮置場の確保と配置計画に当たっての留意事項（環境省、平成 26 年 3 月）
愛知県災害廃棄物処理計画（愛知県、平成 28 年 10 月）］

C) 概略配置

表 3-３１の留意事項を踏まえた一次仮置場（長牧調整池公園）のレイアウト案を図３-１１に示します。

本用地は、調整池公園としての制約があり、周辺が住宅に囲まれているものの、本町の公有地としては比較的まとまった用地を確保できることから、町民の持ち込みごみの一時集積所として利用することを検討します。調整池としての本来の機能を維持させるためにも、車両はコンクリートで舗装された箇所を一方通行で通行することとし、敷地内部の芝生部分への車両の侵入は不可とします。また、調整池である本用地の耐荷重等を考慮し、長期間の保管は避け、可能な限り速やかに処理施設等へ搬出するようにします。なお、本候補地は、新川及び庄内川に近接していることから、これらの河川の氾濫の恐れがある場合は調整池としての役割が優先されることから、仮置場として使用できなくなる可能性があることに留意します。

図 3-11 仮置場の概略配置（案）（長牧調整池公園）

(2)　発災後

1)　一次仮置場用地の確保

発災後速やかに、平常時に選定した仮置場候補地及びその周辺道路の被災状況、仮置場候補地の他の用途での利用有無等を確認し、一次仮置場の用地を確保します。選定にあたっては、被災地内の住区基幹公園や空地等、できる限り被災者が車両等により自ら搬入することができる範囲（例えば学区内等）で、住居に近接していない場所とします。

また､被災状況を踏まえて見直した災害廃棄物発生量を基に､仮置場の必要面積を推計し、仮置場の増設の必要性を検討します。仮置場が不足する場合は、被災地域の情報に詳しい住民の代表者（町内会長等）とも連携し、新たな仮置場の確保に努めます。

2)　一次仮置場の設置・運営

一次仮置場は、速やかに開設します。仮置場設置時の留意事項を表　３-３２、仮置場運営時の留意事項を表　３-３３、仮置場の火災防止対策を表　３-３４に示します。

表　３-３２　仮置場設置時の留意事項

仮置場設置時の留意事項
・発災直後から排出される片付けごみの保管場所として、仮置場の開設は迅速に行う必要がある。 ・仮置場の開設にあたっては、場所、受付日、時間、分別・排出方法等についての広報、仮置場内の配置計画の作成、看板等の必要資機材の確保、管理人員の確保、協定締結事業者団体への連絡等、必要な準備を行った上で開設する。 ・迅速な開設を求められる中にあって、住宅に近接している場所を仮置場とせざるを得ない場合には、周辺住民の代表者（町内会長等）あるいは周辺住民に事前に説明する。 ・仮置き前に土壌の採取を行い、必要に応じて分析できるようにしておく。 ・民有地の場合、汚染を防止するための対策と原状復旧時の返却ルールを事前に作成して、地権者や住民に提案することが望ましい。

［出典：　災害廃棄物対策指針の技術資料【技 18-3】仮置場の確保と配置計画に当たっての留意事項（環境省、平成 26 年 3 月)］

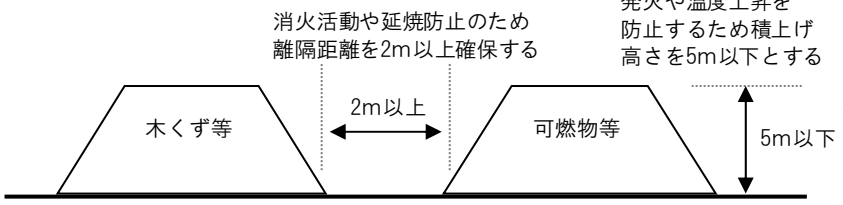
表 3-33　仮置場運営時の留意事項

項目	仮置場運営時の留意事項
人員の確保	・ 仮置場の設置・運営に関して、必要な人員（設置者、管理者、受付（被災者、場所の確認、積荷のチェック）、出入口の交通誘導員・車両誘導員、分別指導・作業人員、荷下ろし補助員、警備員等）を確保する。 ・ 災害廃棄物の搬入車両が多い時期には、少なくとも 1 つの仮置場で 20 名程度の人数が必要となるため、本町で対応できない場合は、仮置場内の作業の業務委託を検討する。
災害廃棄物の分別	［搬入前］ ・人員の確保状況やがれき等の発生量により対応できる分別の精度が異なってくるため、状況に応じて可能な範囲で分別する。分別作業の効率化を図るため、実際の処理に則した分別区分とする。 ・災害廃棄物の分別の必要性と方針を初動時に明示し、町民等の協力を得ることが重要である。町民等が分別したものを戸別に収集する事例が見られるが、結果として混合廃棄物となっている事実もあり、戸別収集を選択する際は慎重な検討が必要であることに留意が必要である。 ・被災場所等の片付けや仮置場への搬入は、ボランティア活動によるものが大きいことから、ボランティアの取りまとめを行う社会福祉協議会等と分別に係る情報交換を行って共有を図りつつ、分別や安全の確保を徹底する。教材として「災害廃棄物早見表」（図 2-7）を活用すると良い。 ［搬入時］ ・仮置場搬入後に分別を行うのは困難であるため、仮置場に監督員を配置し搬入時に誘導を行うなど、積込み及び積降ろしの段階で分別を徹底する。 ・仮置場内で車両の誘導及び災害廃棄物の荷下ろし補助、分別指導を行う。 ［搬入後］ ・必要に応じて重機等を用いて災害廃棄物の粗選別を行う。 ・仮置場における分別等は、担当職員の指導はもとより、各現場で作業を行う人材（応援者、地元雇用者等）の能力や認識に相当依存することから、リーダーや役割分担を決め、分別の重要性、内容、方法について共通理解を図った上で、分別を行うことが重要である。
搬入量･搬出量の把握	・災害廃棄物処理の進捗や処理費用を管理するためには、搬入量・搬出量の把握が重要である。特に処理・処分先への搬出量は、国庫補助金を申請する上で必須の情報でもある。そのため、搬出量については必ず計量機で計量し、記録することが必要である。搬入量についても、簡易計量機等での計量が望まれる。 ・停電や機器不足によ計量機による計量が困難な場合は、搬入台数（車種別）を計数、記録したり、集積した災害廃棄物の面積・高さを把握したりすることで対応する。 ・正確で迅速な搬入管理を行うため、運転免許証や被災証明書による確認、又は搬入許可証等の発行等を行う。
早期の搬出と仮置場の整理・整頓	・分別により、金属や廃家電等は仮置場から早期に搬出でき、仮置場スペースの確保が容易となる。 ・適切な仮置場の管理・運営が行えるよう、定期的に仮置場の整理・整頓を行う。
野焼きの禁止、便乗ごみ・不法投棄の禁止	・仮置場の不足や周知が不十分な場合、野焼きをする住民が出てくる可能性がある。環境・人体への影響上、「野焼き禁止」を呼びかけておく必要がある。 ・「便乗ごみ」や不法投棄を防止するため、仮置場に受付を設置し、被災者の確認及び積荷のチェックを行う。併せて、広報紙や看板等による町民等への周知や、夜間の不法投棄防止のための出入口の施錠、警備員の配置も必要となる。 ・町民が自宅近傍に自ら集積所を設置する場合がある。これらの場所は不法投棄につながる場合があることから、一次仮置場への搬入を促し、速やかに閉鎖（解消）することが必要となる。 ・不法投棄を避けるため、仮置場までの主な道路に案内看板等を設置する。

項目	仮置場運営時の留意事項
安全管理	・仮置場での事故防止のため、重機の稼動範囲をコーンで囲うなど立ち入り禁止区域を明示し、誘導員の配置や注意喚起を行う等、安全管理を徹底する。 ・作業員は、通常の安全・衛生面に配慮した服装に加え、アスベストの混入に備え、必ず防じんマスクやメガネを着用する。靴については、破傷風の原因となる釘等も多いため、安全長靴をはくことが望ましいが、入手困難な場合、長靴に厚い中敷きを入れるなどの工夫をする。 ・夏場においては、休憩時間の確保や水分・塩分の補給等、熱中症対策を行う。
搬入に係る町民等への周知	・町民やボランティア等が仮置場に災害廃棄物を直接搬入する場合は、分別等のルールと仮置場の設置場所等を周知する必要がある。周知内容（仮置場の場所や分別方法等）を整理し、広報を担当する「広報班」へ周知を依頼する。 ・仮置場には、分別等のルールを指導する案内員の配置や看板設置を行う。
関係機関との調整・連絡	・仮置場候補地の所有者や管轄部署に使用する期間や条件を確認する。 ・隣接地に避難所や住宅がある場合は、仮置場の必要性について事前説明等を行う。 ・仮置場までの道路渋滞を防ぐため、仮置場の搬入・搬出ルートを警察と相談する。 ・仮置場では火災のおそれがあり、危険物や有害物が保管されることもあることから、仮置場の設置場所等を消防に連絡する。
仮置場の路盤及び搬入路の整備	・仮置場候補地の場所によっては法・条例等に係る手続きが必要となるため、必要な手続きを行う。 ・仮置場の地面が土の場合は、仮置きする前に仮舗装の実施やコンテナ、鉄板・シートの設置、排水溝及び排水処理施設等の設置を検討し、汚水による公共水域及び地下水の汚染、土壌汚染等の防止措置を講じる。 ・仮置場の場内が舗装されていない場合、降雨等により場内がぬかるんで車両通行に支障をきたすことがあるため、敷き鉄板や砕石、砂利等で敷設する。 ・水田・畑等を利用する場合は、汚水の浸透を防ぐため、遮水シート等の敷設による土壌の保護が必要かどうかを検討する。 ・仮置場候補地の土地に建築物等がある場合は敷地造成が必要となるため、造成設計・積算を行い、工事事業者へ発注・契約する。 ・仮置場内の搬入・通行路は、大型車が通行できるよう、必要に応じて出入口拡張等の整備を行う。 ・大型車両が通行する場合は搬入路がコンクリート／アスファルト／砂利舗装された道路（幅 12m程度以上）である必要があるため、搬入路の状況を確認し、地盤改良の必要性の有無を検討する。

［出典：　災害廃棄物対策指針の技術資料【技 18-4】仮置場の運用に当たっての留意事項（環境省、平成 31 年 4 月改定）
愛知県災害廃棄物処理計画（愛知県、平成 28 年 10 月）
災害廃棄物分別・処理実務マニュアル（一般社団法人廃棄物資源循環学会、平成 24 年 5 月）］

表 3-34 仮置場の火災防止対策

項目	仮置場の火災防止対策
保管高さ等	・可燃性廃棄物※1(混合廃棄物を含む。)の積み上げは高さ 5m 以下 ・災害廃棄物の山の設置面積は 200m^2 以下 ・災害廃棄物の山と山との離間距離は 2m 以上 【理想的な仮置場の廃棄物堆積状況】 
混在の防止	・カセットボンベ・スプレー缶、ガスボンベ、灯油缶(ストーブを含む。)、ライター、バイク等の燃料等を含む危険物や、電化製品、バッテリー、電池等の火花を散らす廃棄物については混在を避け、分別を徹底した上で、可燃性廃棄物とは近接させない。 ・可燃性廃棄物に、食品系廃棄物や畳等の腐敗性廃棄物を混在させない。
火災予防策	・積み上げた山の上で作業する場合、同一場所での作業を続けると蓄熱を誘発する可能性があるため、重機の活動範囲を日単位で変更する(毎日同じところに乗って転圧しない)。 ・長期間の保管が必要な場合、積み上げた山の中の温度上昇を防止するため、数週間に一度は仮置場堆積物の切り返しを行い、積み上げたままの状態で長期放置しないようにする。 ・目視による観察を毎日行い、放熱による空気の揺らぎや水蒸気が確認された場合には、表層から1m程度の深さの温度を測定し、摂氏 40～70 度であれば、その部分の切り返しと置き換えの作業を行う。煙が確認された場合には、消防に連絡すること。 ・繰り返しの降雨の後は堆積廃棄物内の温度が上昇するため、特に注意が必要である。 ・堆積廃棄物の深層温度は、気温より 1～2 か月遅れで上昇することから、少なくとも 10 月下旬頃までは注意が必要である。 ・積み上げた山にガス抜き管(有孔菅)を堆積初期又は切り返し時に設置することで、放熱効果を高め火災予防を実施する。 ・廃棄物層の温度が摂氏 80 度以上あると、掘削することによって酸素が流入し、発火に至る可能性があることから注意が必要である。 ・廃棄物の山の下部に厚さ 30cm 以上の砕石層を敷いている場合、ガス抜き菅の設置は避けること。 ・切り返しを実施する際、敷地面積が狭いことから堆積廃棄物の全量を切り返しできない場合、火災発生の危険性が高い部位(法肩部分、小段部分)のみを切り返すことによって、火災発生抑制を図ることも可能である。 ・シート等による被覆は表面からの放熱が抑制、蓄熱が促進され、蓄熱火災(余熱発火)が生じる可能性があるため、飛散防止等のためのシート被覆は極力避ける。ただし、法面のみのシート被覆は、飛散防止と酸素の過剰侵入を防止できることから有効である。 ・破砕された廃棄物は細分化され、発酵、分解速度が高まり、圧密による発火の危険性が高まるため、破砕選別を行う場合は搬出分のみ破砕し、破砕物の保管を極力避ける。
モニタリング	・仮置場の巡回監視を週に 1 回程度実施し、モニタリングを実施することで仮置場の安全性を確保する。 ・モニタリングでは、表層から深さ 1m程度の温度、一酸化炭素濃度等を測定する。 ・測定機材がない場合は、目視による蒸気や煙、芳香系の揮発臭の有無を確認する。 ・サーモグラフィーによる表面温度や切削箇所のモニターは火災防止に有効な方法であるため、実施を検討する。

項目	仮置場の火災防止対策
消火対策と安全管理	・消火器、防火水槽ならびに小型ポンプを常設し、自衛消防の体制を整え、火災が発生したときのために、仮置場の管理者自ら消火できるように備えておく。 ・火災発生時に有害ガスや粉じんが発生する可能性があるため、消火活動前にガス測定を行い、安全を確保する。 ・外部からの放水では燃焼部位まで届かない場合もあるため、重機で掘り起こしながら散水する。 ・未燃部分を火災部位から隔離するため、重機等で防火帯をつくる。 ・蓄熱発火した廃棄物は鎮火後も白煙を発生して再発火する場合が多いため、鎮火後も廃棄物の状況を監視する。 ・積上げた災害廃棄物内部の焼損箇所は軟弱になり、崩落や重機転倒の危険が大きくなるため、十分に注意を払って作業する。

※1　可燃性廃棄物とは、木くず、畳、シュレッダーダスト、廃タイヤ、廃プラスチック類、粗大ごみ、剪定枝等である。

［出典：　愛知県災害廃棄物処理計画（愛知県、平成 28 年 10 月）
災害廃棄物対策指針の技術資料【技 1-14-7】環境対策、モニタリング、火災防止対策（環境省、平成 26 年 3 月）
災害廃棄物分別・処理実務マニュアル（一般社団法人廃棄物資源循環学会、平成 24 年 5 月）］

3)　二次仮置場の設置・運営

一次仮置場のみでは分別、保管、処理ができない場合は、二次仮置場の設置、運営を検討します。

地震や津波等により莫大な被害を受け、本町のみでは二次仮置場を設置・運営することが困難な場合には、地方自治法の規定に基づき、県へ二次仮置場の設置・運営の事務委託を行います。この場合は、本町が二次仮置場の用地を選定・確保しますが、二次仮置場にはより広い用地が求められることから、周辺市町村と連携して設置することも検討します。

4)　仮置場の復旧・返却

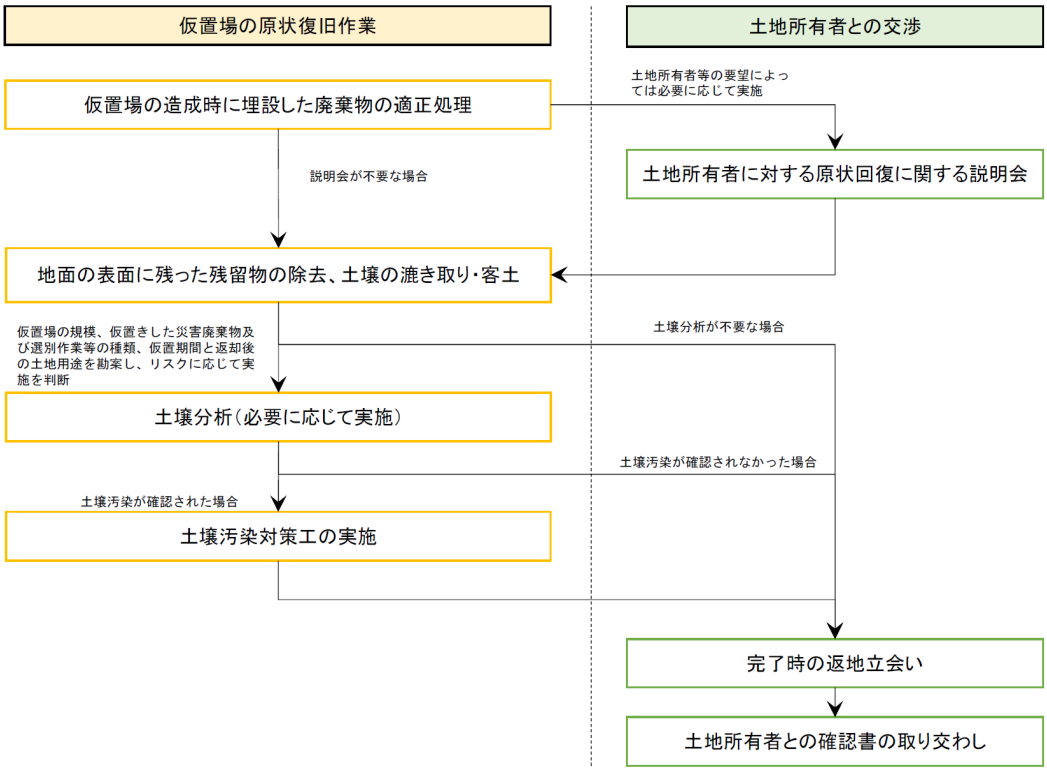
仮置場を設置した場合は、災害廃棄物の搬出、仮設処理施設の解体撤去後、必要に応じて土壌汚染状況の調査を実施します。仮置きしたがれき等による汚染が認められた場合は、対策を講じた上で原状復旧し、土地管理者に返還します。農地を借用した場合は、作付け時期等を考慮して返却時期を検討します。

仮置場の復旧にあたっての留意事項を表　３－３５、仮置場の原状復旧の手順を図　３－１２に示します。

表 3-35　仮置場の復旧にあたっての留意事項

仮置場の復旧にあたっての留意事項
・仮置場の復旧は、原状回復が基本であるが、土地所有者等との返却時のルール等がある場合は、それらに基づき実施する。詳細な返却ルールが決まっていない場合は、返却前に土地所有者等と協議し、地面の表面に残った残留物の除去や土壌のすき取り・客土、必要に応じた土壌分析等を行う。 ・土地所有者等に対しては、必要に応じて、原状回復に係る計画説明会の開催や、完了時の返地立会などの機会を設ける。 ・仮置場の造成時に埋設した災害廃棄物等がある場合は、掘り起こして適切に処理する。 ・土壌分析は、仮置場の規模、仮置きした災害廃棄物及び選別作業等の種類、仮置期間と返却後の土地用途を勘案し、リスクに応じてその必要性を検討する。 ・土壌分析を行う場合は、災害廃棄物の仮置履歴から災害廃棄物の種類毎に含まれる可能性のある有害物質を確認し、必要な分析項目を設定する。 ・土壌汚染が確認された場合には、土壌汚染対策工を実施する。 ・原状回復が終了した土地については、土地所有者と確認書を取り交わし、それぞれ保管することが望ましい。

［出典：災害廃棄物対策指針の技術資料【技 18-6】仮置場の復旧（環境省、平成 31 年 4 月改定）］



［出典：災害廃棄物対策指針の技術資料【技 18-6】仮置場の復旧（環境省、平成 31 年 4 月改定）］

図 3-12　仮置場の原状復旧の手順

５　中間処理・再資源化・最終処分

災害廃棄物は、種類や性状に応じて破砕選別や焼却等の中間処理を行い、再生利用、最終処分を行います。

処理・処分に係る対応プロセスを図　3－１３に示します。

【発災前】

(1) 既存処理施設における処理可能量を推計し、被害想定を踏まえた災害廃棄物発生量と比較することで、処理余力の充足を算出します。

(2) 廃棄物処理の一連の流れを示した処理フローを作成し、廃棄物の種類ごとの処理体制を構築します。

【発災後】

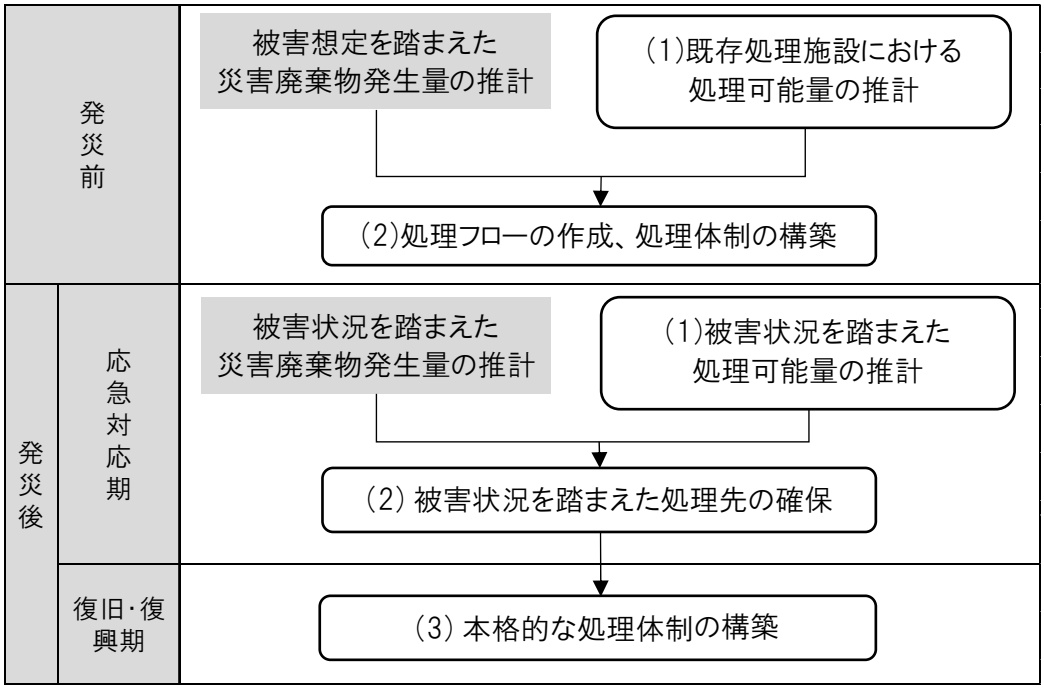
［応急対策］

(1) 既存処理施設における処理可能量を推計し、被害状況を踏まえた災害廃棄物発生量と比較することで、処理余力の充足を算出します。

(2) (1)の算出結果に基づき、処理先を確保します。

［復旧・復興対策］

(3) 本格的な処理体制を構築します。



［出典：愛知県災害廃棄物処理計画(愛知県、平成 28 年 10 月)を基に一部加筆修正］

図　3－１３　処理・処分の対応プロセス

(1)　発災前

災害廃棄物は、可能な限り既存処理施設の余力で処理します。既存処理施設における災害廃棄物の処理可能量を下記のとおり推計します。

1)　中間処理（焼却施設の処理可能量）

①　施設概要

本町のごみを焼却処理している海部地区環境事務組合八穂クリーンセンター（以降、「既存焼却施設」という。）の施設概要を表　3-３６に示します。

表　3-３６　既存焼却施設の施設概要

施設名称	処理方式	運転方式	年間稼働可能日数（日/年）	年間処理量実績(H29)(t/年)	日処理能力（t/日）
海部地区環境事務組合八穂クリーンセンター	ストーカ式＋灰溶融	全連続燃焼式	280※1	77,089※2	330（110t/日×3基）

※1　年間稼働可能日数は、既存焼却施設の各炉が稼働する日数として「280 日」と設定する。
※2　年間処理量実績(H29)は、平成 29 年度一般廃棄物処理実態調査結果（環境省）に基づく。なお、既存焼却施設の焼却対象廃棄物は、可燃ごみ、粗大ごみ、ごみ処理残渣、し尿処理残渣であるため、年間処理量にはし尿処理残渣等も含まれる。

②　推計方法

既存焼却施設の処理可能量は、県計画と同様に、発災後 3 年で処理完了すると仮定し、施設の実処理能力等の稼働状況を反映する算出方法により算出します。既存焼却施設の処理可能量の算出式を表　3-３７に示します。

表　3-３７　既存焼却施設の処理可能量の算出式

項目	算出式
既存焼却施設の処理可能量(t/3 年)	（日処理能力×年間稼働可能日数ー年間処理量実績）×3 年間

東日本大震災における一般廃棄物処理施設の被災調査では、被災率や停止期間は震度の大きさにより違いが見られたことから、既存焼却施設においても被災により稼働率が通常よりも低くなることが想定されます。想定震度別の一般廃棄物処理施設の年間稼働率への影響を表　3-３８に示します。「南海トラフ地震（過去地震最大モデル）」発災時における既存焼却施設の震度は、震度 6 弱が想定されています。

表　3-３８　想定震度別の一般廃棄物処理施設の年間稼働率への影響

想定震度	震度 5 以下	震度 6 弱	震度 6 以上
年間稼働率	100%	被災後 1 年間は 97%	被災後 1 年間は 79%

③　推計結果

既存焼却施設における災害廃棄物の処理可能量の推計結果を表　3－３９に示します。既存焼却施設における3年間の災害廃棄物の処理可能量は、43,161t となります。

表　3－３９　既存焼却施設における処理可能量

施設名称	震度	(A)発災後1年目の稼働率(%)	(B)日処理能力(t/日)	(C)年間稼働可能日数（日/年）	(D)年間処理実績(t/年)
海部地区環境事務組合八穂クリーンセンター	6弱	97%	330	280	77,089
	稼働率低下を考慮した年間最大処理能力(t/年)		処理可能量(t/年)		処理可能量(t/3年)
	(E)1年目	(F)2年目以降	(G)1年目	(H)2年目以降	
	=(B)×(C)×(A)	=(B)×(C)	=(E)-(D)	=(F)-(D)	=(G)+(H)×2
	89,628	92,400	12,539	15,311	43,161

既存焼却施設では、本町のみならず、組合構成市町村の災害廃棄物も受け入れることになります。平成29年度の既存焼却施設の焼却処理量における各市町村の割合を表　3－４０に示します。本町分の割合は、既存焼却施設の焼却処理量全体の9.8%となります。既存焼却施設の処理可能量のうち9.8%を本町分の処理可能量と仮定します。

表　3－４０　既存焼却施設の焼却処理量における各市町村の割合

	津島市	愛西市	弥富市	あま市※2	本町	蟹江町	飛鳥村	合計
焼却処理量(H29実績)※1(t)	15,946	14,717	11,348	10,913	7,063	9,466	2,629	72,082
各市町村の割合(%)	22.1%	20.4%	15.7%	15.1%	9.8%	13.1%	3.6%	100.0%

※1　あま市を除く各市町村の焼却処理量は、平成29年度一般廃棄物処理実態調査結果（環境省）に基づく。
※2　あま市の焼却処理量は、海部地区環境事務組合へのヒアリングによる。なお、当該市の旧甚目寺町の焼却処理量は含まない。
※　端数処理の関係上、割合の合計が各市町村の割合の和に一致しない。

表　3－３９の既存焼却施設の処理可能量に、本町分の割合（9.8%）を乗じて算出した本町分の処理可能量を表　3－４１に示します。

表　3－４１　既存焼却施設における本町分の処理可能量

施設名称	本町分の処理可能量		
	1年目(t/年)	2年目以降(t/年)	処理可能量(t/3年)
海部地区環境事務組合八穂クリーンセンター	1,229	1,500	4,229

既存焼却施設における本町分の処理可能量から、本町の想定災害ごとの選別後の可燃物発生量を減じて、既存焼却施設における処理可能量の充足を算出します。既存焼却施設における本町分の処理可能量及び処理余力の充足を算出した結果を表 3-42に示します。既存処理施設は、いずれの被害想定の場合においても処理可能量は不足しており、既存焼却施設のみでの災害廃棄物（可燃物）の処理は困難であることが予想されます。

表 3-42　想定災害別の処理可能量の充足結果

施設名称	被害想定			選別後の可燃物発生量(t)	不足量(t/3 年)
海部地区環境事務組合八穂クリーンセンター	地震･津波	南海トラフ地震	過去地震最大モデル	9,239	5,010
	風水害等	庄内川の氾濫	想定最大規模	36,919	32,690
			計画規模	25,955	21,726
		木曽川の氾濫	想定最大規模	29,544	25,315

既存焼却施設の処理不足分を補うために、下記の可能性について検討します。

○　選別の徹底による焼却施設への可燃物搬入量の削減
○　他市町村が所有する焼却施設での処理
○　民間事業者が所有する焼却施設での処理
○　県外広域処理
○　仮設処理施設（焼却炉）の設置・処理

2)　最終処分（最終処分場の埋立処分可能量）

①　施設概要

本町から排出される不燃物は、現在海部地区環境事務組合八穂クリーンセンターのリサイクルプラザに搬入し、破砕・選別等の処理を行っています。また、八穂クリーンセンターの可燃ごみの焼却工程で発生する焼却灰・ばいじんは溶融され、溶融炉から出た溶融スラグやメタルは資源化されます。それ以外の残渣は、本町は最終処分場を有していないため、公益財団法人愛知臨海環境整備センター（略称：ASEC）及び民間処分場に搬出し最終処分しています。

モデル事業では、海部地区環境事務組合の構成市町村が有する最終処分場の埋立処分可能量は、「南海トラフ地震（過去地震最大モデル）」によって当該地区で発生する災害廃棄物発生量（不燃物）に対し大幅に不足しており、地区外での処理が必要となることが結論付けられています。地区内の最終処分場の埋立処理可能量の不足分を補うために、下記の可能性について検討します。

○　選別及び再資源化の徹底による最終処分場で埋立される不燃物量の削減
○　他市町村が所有する最終処分場での埋立処分
○　民間事業者が有する最終処分場での埋立処分
○　県外広域処理

3)　処理体制の構築

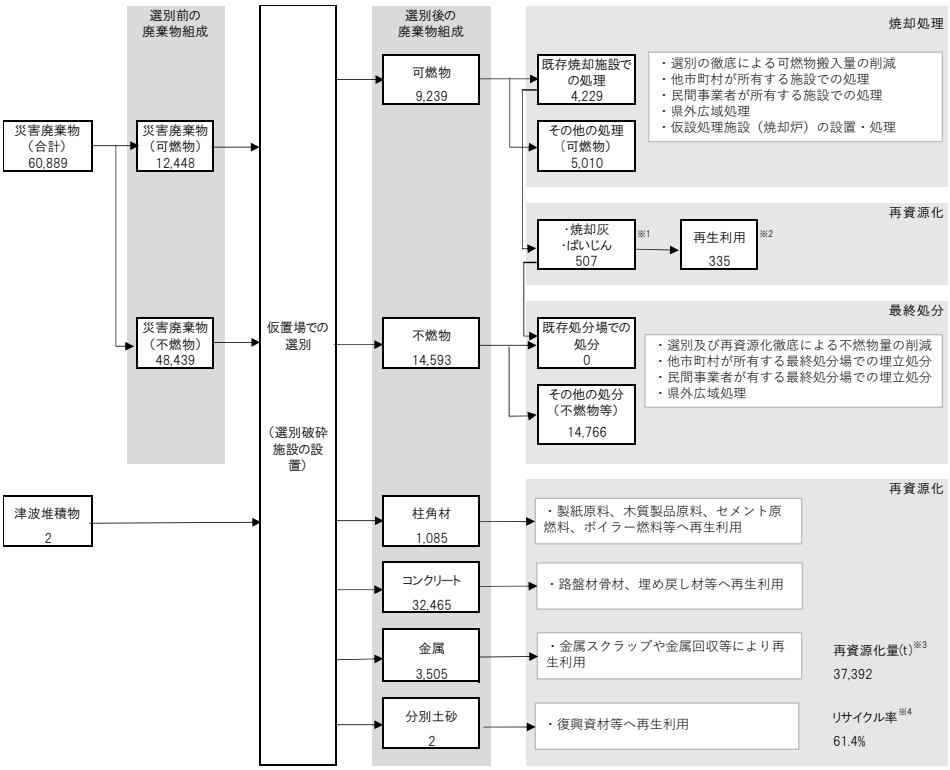
①　災害廃棄物の処理フロー

本町で発生した災害廃棄物を既存処理施設で最大限処理すると仮定して推計した処理可能量（表　3-４２）及び埋立処分可能量を踏まえて処理フローを作成します。

【地震・津波】

「南海トラフ地震（過去地震最大モデル）」で発生した災害廃棄物の処理フローを図　3-１４に示します。

- 可燃物（9,239t）は、既存焼却施設の本町分の処理可能量（4,229t）を上回り、5,010tが受入不可となると推計されます。そのため、受入先となる焼却施設を確保するとともに、選別の徹底による可燃物搬入量の削減等を検討する必要があります。
- 再生利用分（335t）を除く焼却灰・ばいじん（507t）及び不燃物（14,593t）は、海部地区環境事務組合の構成市町村が有する最終処分場では受入不可であるため、受入先となる最終処分場を確保するとともに、選別及び再資源化の徹底による不燃物量の削減等を検討する必要があります。
- 柱角材（1,085t）、コンクリート（32,465t）、金属（3,505t）、分別土砂（2t）は、再資源化が可能であり、リサイクル率は61.4%と推計されます。



※1　焼却灰・ばいじんの発生量は、東日本大震災の事例より焼却処理量の12.0%と設定した。[出典：　東日本大震災における災害廃棄物処理について（避難区域を除く）（環境省、平成26年4月)]。本フローでは、再生利用分を除く焼却灰・ばいじんは最終処分すると仮定した。

※2　焼却灰等の再生利用率は66.0%と設定　[出典：平成30年度中部地域ブロックにおける災害廃棄物処理モデル事業報告書（環境省、平成31年3月)]

※3　再資源化量＝柱角材量＋コンクリート量＋金属量＋分別土砂量＋焼却灰・ばいじんの再生利用量

※4　リサイクル率＝再資源化量÷災害廃棄物発生量（合計）

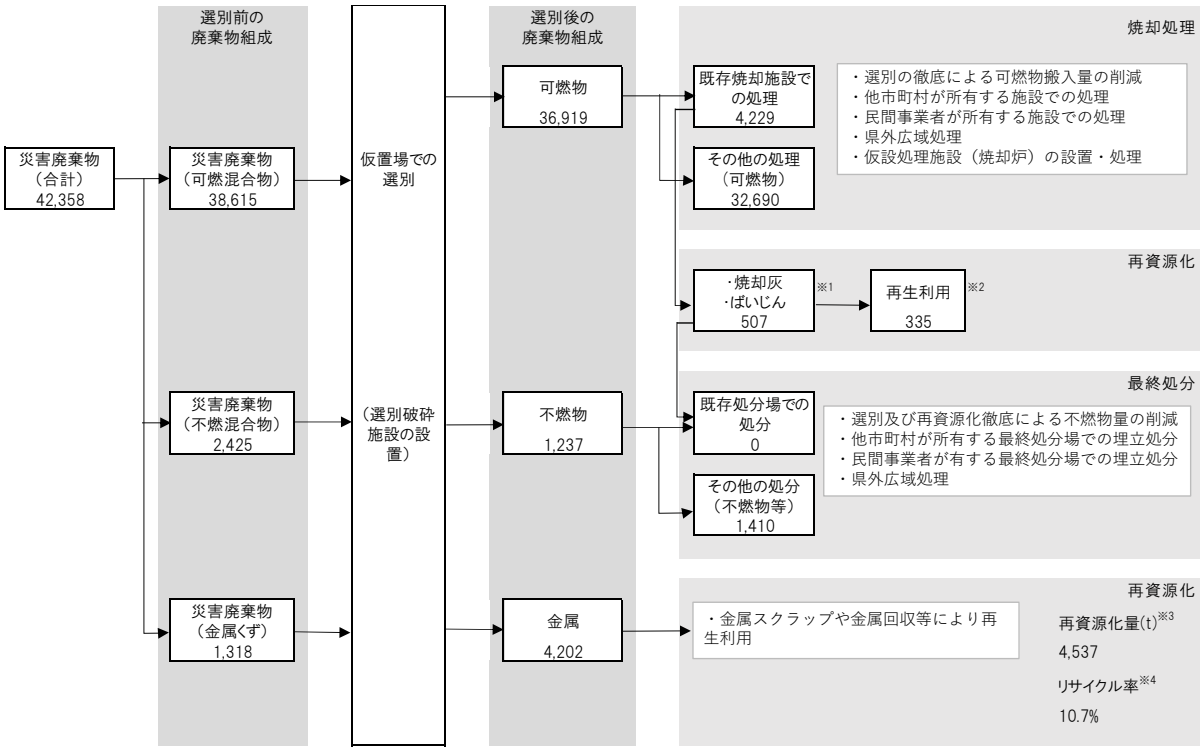
※　端数処理の関係上、災害廃棄物発生量の合計が選別前及び選別後の組成別廃棄物の発生量の和に一致しない場合がある。

図　3-１４　災害廃棄物の処理フロー（地震･津波（南海トラフ地震（過去地震最大モデル)))

【風水害等】

「庄内川の氾濫（想定最大規模）」で発生した災害廃棄物の処理フローを図 3-１５に示します。

- 可燃物（36,919t）は、既存焼却施設の本町分の処理可能量（4,229t）を上回り、32,690tが受入不可となると推計されます。そのため、受入先となる焼却施設を確保するとともに、選別の徹底による可燃物搬入量の削減等を検討する必要があります。
- 再生利用分（335t）を除く焼却灰・ばいじん（507t）及び不燃物（1,237t）は、海部地区環境事務組合の構成市町村が有する最終処分場では受入不可であるため、受入先となる最終処分場を確保するとともに、選別及び再資源化の徹底による不燃物量の削減等を検討する必要があります。
- 金属（4,202t）は、再資源化が可能であり、リサイクル率は10.7%と推計されます。



※1　焼却灰・ばいじんの発生量は、東日本大震災の事例より焼却処理量の12.0%と設定した。[出典：　東日本大震災における災害廃棄物処理について（避難区域を除く）（環境省、平成26年4月）]。本フローでは、再生利用分を除く焼却灰・ばいじんは最終処分すると仮定した。

※2　焼却灰等の再生利用率は66.0%と設定　[出典：平成30年度中部地域ブロックにおける災害廃棄物処理モデル事業報告書（環境省、平成31年3月）]

※3　再資源化量＝金属量＋焼却灰・ばいじんの再生利用量

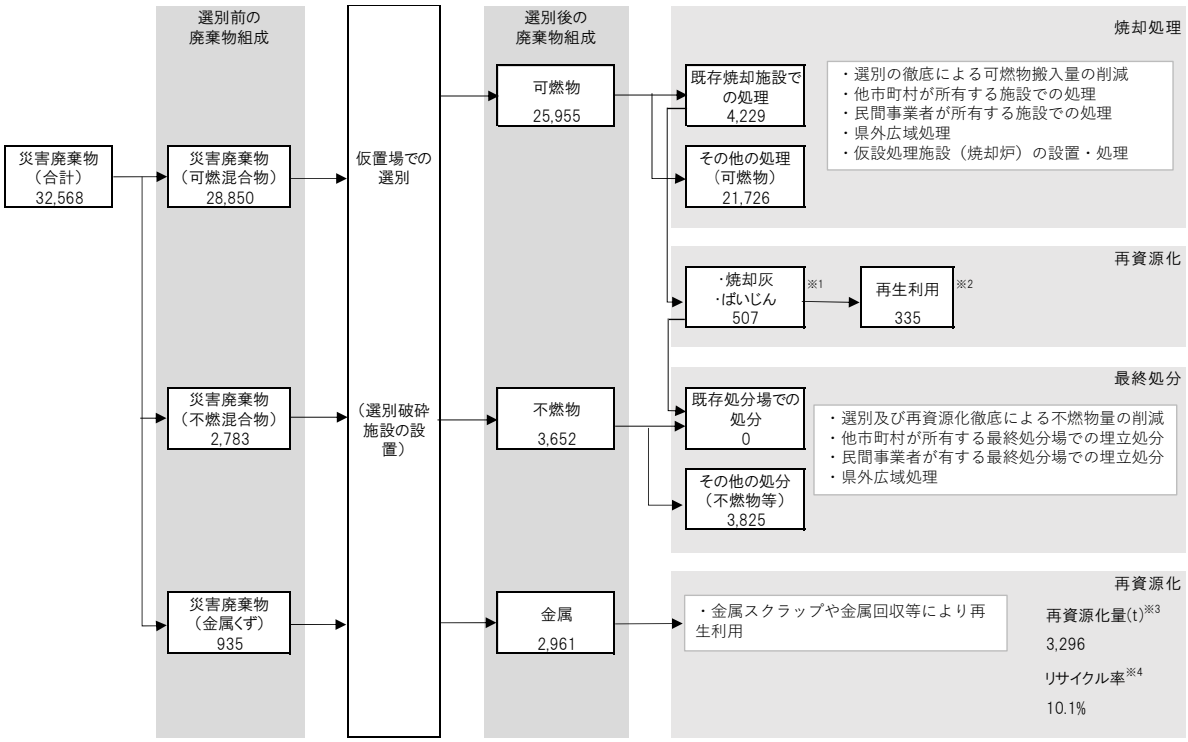
※4　リサイクル率＝再資源化量÷災害廃棄物発生量（合計）

※　端数処理の関係上、災害廃棄物発生量の合計が選別前及び選別後の組成別廃棄物の発生量の和に一致しない場合がある。

図 3-１５　災害廃棄物の処理フロー（風水害等（庄内川の氾濫（想定最大規模）））

「庄内川の氾濫(計画規模)」で発生した災害廃棄物の処理フローを図 3-１６に示します。

- 可燃物（25,955t）は、既存焼却施設の本町分の処理可能量（4,229t）を上回り、21,726tが受入不可となると推計されます。そのため、受入先となる焼却施設を確保するとともに、選別の徹底による可燃物搬入量の削減等を検討する必要があります。
- 再生利用分（335t）を除く焼却灰・ばいじん（507t）及び不燃物（3,652t）は、海部地区環境事務組合の構成市町村が有する最終処分場では受入不可であるため、受入先となる最終処分場を確保するとともに、選別及び再資源化の徹底による不燃物量の削減等を検討する必要があります。
- 金属（2,961t）は、再資源化が可能であり、リサイクル率は10.1%と推計されます。

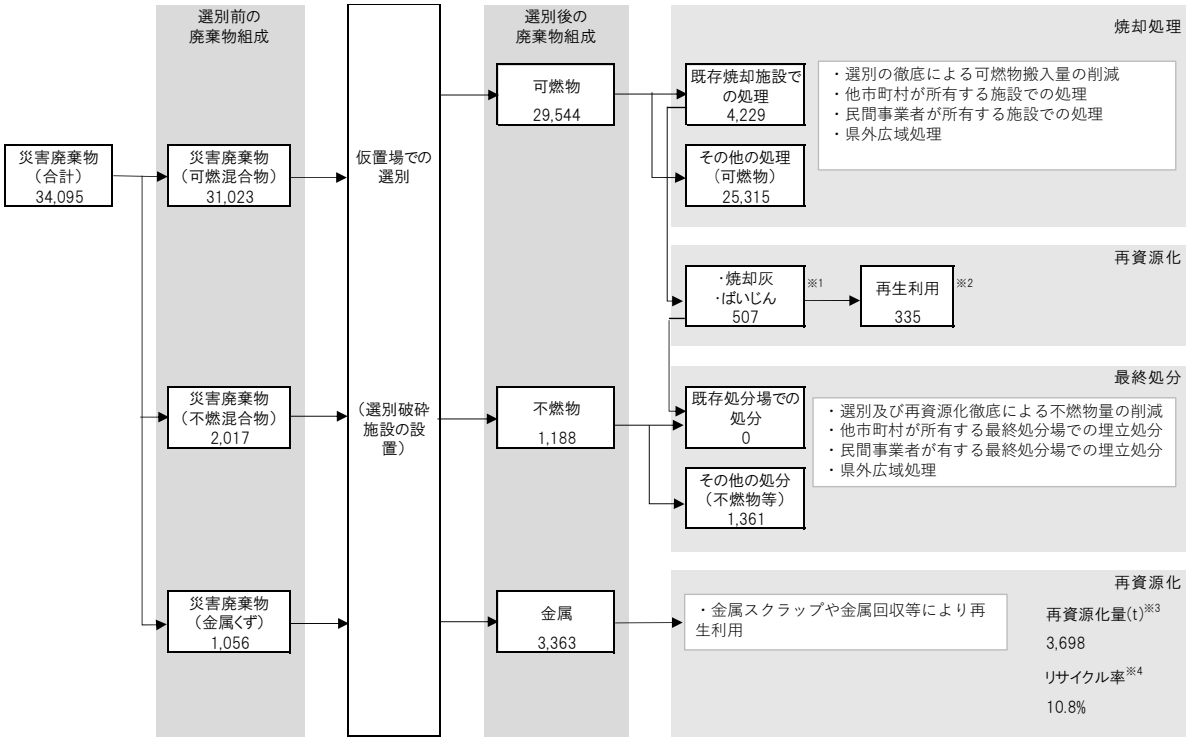


※1　焼却灰・ばいじんの発生量は、東日本大震災の事例より焼却処理量の12.0%と設定した。[出典：　東日本大震災における災害廃棄物処理について（避難区域を除く）（環境省、平成26年4月)]。本フローでは、再生利用分を除く焼却灰・ばいじんは最終処分すると仮定した。
※2　焼却灰等の再生利用率は66.0%と設定　[出典：平成30年度中部地域ブロックにおける災害廃棄物処理モデル事業報告書（環境省、平成31年3月)]
※3　再資源化量＝金属量＋焼却灰・ばいじんの再生利用量
※4　リサイクル率＝再資源化量÷災害廃棄物発生量（合計）
※　端数処理の関係上、災害廃棄物発生量の合計が選別前及び選別後の組成別廃棄物の発生量の和に一致しない場合がある。

図 3-１６　災害廃棄物の処理フロー（風水害等（庄内川の氾濫（計画規模)))

「木曽川の氾濫（想定最大規模）」で発生した災害廃棄物の処理フローを図 3-１７に示します。

- 可燃物（29,544t）は、既存焼却施設の本町分の処理可能量（4,229t）を上回り、25,315tが受入不可となると推計されます。そのため、受入先となる焼却施設を確保するとともに、選別の徹底による可燃物搬入量の削減等を検討する必要があります。
- 再生利用分（335t）を除く焼却灰・ばいじん（507t）及び不燃物（1,188t）は、海部地区環境事務組合の構成市町村が有する最終処分場では受入不可であるため、受入先となる最終処分場を確保するとともに、選別及び再資源化の徹底による不燃物量の削減等を検討する必要があります。
- 金属（3,363t）は、再資源化が可能であり、リサイクル率は10.8%と推計されます。



※1　焼却灰・ばいじんの発生量は、東日本大震災の事例より焼却処理量の12.0%と設定した。[出典：　東日本大震災における災害廃棄物処理について（避難区域を除く）（環境省、平成26年4月)]。本フローでは、再生利用分を除く焼却灰・ばいじんは最終処分すると仮定した。
※2　焼却灰等の再生利用率は66.0%と設定　[出典：平成30年度中部地域ブロックにおける災害廃棄物処理モデル事業報告書（環境省、平成31年3月)]
※3　再資源化量＝金属量＋焼却灰・ばいじんの再生利用量
※4　リサイクル率＝再資源化量÷災害廃棄物発生量（合計）
※　端数処理の関係上、災害廃棄物発生量の合計が選別前及び選別後の組成別廃棄物の発生量の和に一致しない場合がある。

図 3-１７　災害廃棄物の処理フロー（風水害等（木曽川の氾濫（想定最大規模)))

② 処理体制の構築

図 3-１４～図 3-１７の処理フローを踏まえて、発災時における処理体制の構築に向けて、協力が想定される他市町村お酔い民間事業者の廃棄物処理施設の処理能力、処理可能量を把握します。また、県内の他辺市町村及び民間事業者との連携体制の具体化を進め、平常時より処理体制を構築します。さらに、県外他市町村との災害応援協定や友好都市等を推進することにより、県外広域処理体制を構築します。

併せて、表 3-４３を参考に、災害廃棄物の種類別の処理方針及び処理方法を整理します。

表 3-４３ 災害廃棄物の種類別の処理方針及び処理方法

<table>
<tr><th colspan="2">災害廃棄物の種類</th><th>処理方針及び処理方法</th></tr>
<tr><td colspan="2">可燃物</td><td>・既存焼却施設（海部地区環境事務組合八穂クリーンセンター）を最大限活用して早期の処理を行います。
・処理しきれない場合は、県内の他市町村及び廃棄物処理業者の焼却施設、県外広域処理、必要に応じて仮設焼却炉により対応します。</td></tr>
<tr><td colspan="2">不燃物</td><td>・ガラスくずや陶磁器くず、不燃混合物の細粒分等の不燃物や焼却灰については、再資源化を図ります。
・再資源化できない不燃物については、本町、本県内の他市町村及び廃棄物処理業者等の最終処分場を最大限活用して処理を行います。
・処理しきれない場合は、県外広域処理や既存の最終処分場の埋立容量の増強（埋立てられている廃棄物の掘削、掘り起こし、破砕選別、溶融焼却処理等）により対応します。</td></tr>
<tr><td colspan="2">柱角材</td><td>・選別された柱角材のうち、良質で有価物となるものは売却します。それ以外のものは木くずの破砕施設の許可を有する産業廃棄物処理業者等に委託して処理を行い、木質チップとして再資源化します。
・柱角材の再生利用にあたっては、受入先の要求品質に合わせて必要に応じて処理を行い搬出します。
・【水害】受入先の塩素濃度に係る要求品質に合わせるため、必要に応じて洗浄等による除塩、脱塩を行います。</td></tr>
<tr><td colspan="2">金属くず</td><td>・分別・選別された金属くずは、早期の段階で専門の回収業者へ有価物として引き渡し、製鉄・精錬の原材料として利用します。
・分別・選別が困難である等によりリサイクルできないものは埋立処分します。</td></tr>
<tr><td rowspan="3">コンクリート、分別土砂</td><td>コンクリートがら</td><td>・がれき類の破砕施設の許可を有する産業廃棄物処理業者等に委託して処理します。
・破砕施設にて破砕処理を行い、再生砕石として再資源化します。</td></tr>
<tr><td>津波堆積物等の土砂</td><td>・選別処理施設にて選別処理を行うとともに、必要に応じて土質改良を行い、分別土砂として再資源化します。</td></tr>
<tr><td>共通</td><td>・コンクリート再生砕石や分別土砂の活用については、建設部局と連携して、復旧復興計画との調整を図り、復旧復興工事において使用される再生資材への再資源化を行い、再生資材の活用を図ります。</td></tr>
</table>

［出典： 愛知県災害廃棄物処理計画（平成 28 年 10 月）を基に一部加筆修正］

(2)　発災後

1)　被害状況を踏まえた処理可能量の推計、処理先の確保

・　発災後速やかに既存処理施設の復旧予定の把握や処理可能量の推計を行うとともに、発災後に推計した災害廃棄物発生量と比較し、応援要請の必要性について判断します。

・　災害廃棄物の種類別に、発災前の計画を踏まえて既存処理施設をはじめ、他市町村や民間事業者等の処理先を確保し、迅速な処理を開始します。他市町村及び民間事業者との調整が困難な場合は、県へ調整等を要請します。

2)　本格的な処理体制の確保

・　既存処理施設での処理を基本としつつも、処理しきれない場合は、下記を検討します。

○　県内市町村の既存処理施設での処理

○　県内の廃棄物処理業者の処理施設での処理

○　県外広域処理のための応援要請

○　二次仮置場に処理施設（焼却施設、破砕選別施設）を設置して処理

なお、県外広域処理の応援要請にあたっては、市町村間の災害応援協定や民間委託事業者とのネットワークを活用することとし、それが難しい場合は、県を通じて県外応援要請を行います。

・　柱角材やコンクリート、分別土砂等の再資源化にあたっては、利用先の受入条件（形状、大きさ、異物混入率等）や要求品質を把握します。また、復旧復興計画や復旧復興工事と連携を図り、復興資材として活用します。

６　処理困難物対策

有害物質が漏洩等により災害廃棄物に混入すると、災害廃棄物の処理に支障をきたすこととなります。そのため、通常時は受入れを行っていない処理困難な廃棄物であっても、町民等に対して排出方法や処理方針を示しつつ、適切に回収や保管等の対応を行い、環境汚染や事故が起こらないようにする必要があります。

処理・処分に係る対応プロセスを図　3-１８に示します。

【発災前】

(1) 有害廃棄物を含む処理困難物の処理体制を構築します。

(2) 処理困難物の特定を行うとともに、発災時にできる限り処理困難物が発生しないよう発生抑制のための施策を進めます。

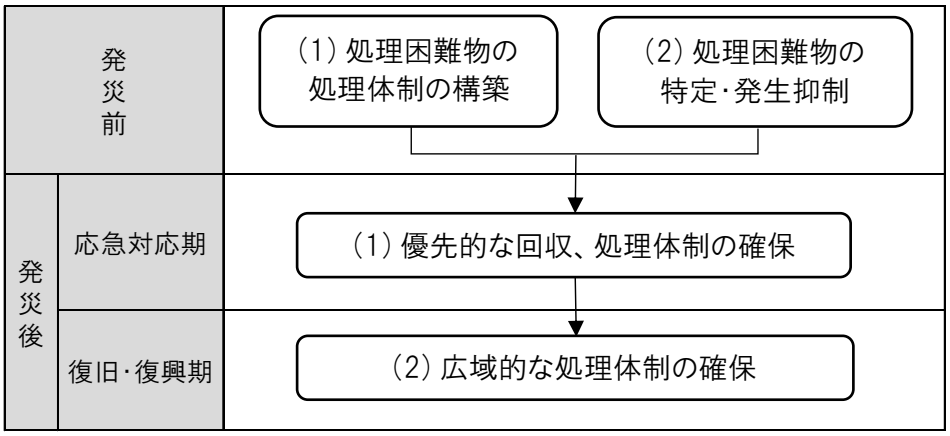
【発災後】

［応急対応期］

(1) 生活環境等への影響が大きい廃棄物は、優先回収を行うとともに、処理困難物の処理体制を確保します。

［復旧・復興期］

(2) 災害廃棄物の撤去等に伴い処理困難物の優先回収を行います。県内での処理が難しい場合は、広域的な処理体制を確保します。



［出典：愛知県災害廃棄物処理計画(愛知県、平成 28 年 10 月)を一部加筆修正］

図　3-１８　処理困難物対策に係る対応プロセス

(1)　発災前

1)　処理困難物の処理体制の構築

主な処理困難物の処理方法の例を表　3-４４に示します。本町の被害想定や町内における事業所の立地状況等を踏まえて、想定する処理困難物ごとの排出方法等を整理します。また、平常時より職員・事業者へ教育訓練を行います。

町内及び協力が想定される回収先や廃棄物処理業者等との連携体制の具体化を進め、処理体制を構築します。

表 3-44　主な処理困難物の処理方法（例）

項目	大	地	水	主な処理先等	留意点
スプレー缶、カセットボンベ	●	●	●	市町村又は処理業者の破砕施設	通常の排出方法を徹底し、火災に注意
蛍光灯・体温計、電池等	●	●	●	蛍光灯・体温計：水銀のリサイクル施設、リチウム電池・ニカド電池・水銀電池、バッテリー：販売店	通常の排出方法を徹底し、環境汚染・火災に注意
廃畳	●	●	●	処理業者の RPF 化施設、破砕後に焼却施設	保管高さ等に留意し火災に注意
廃家電	●	○	○	家電リサイクルルート：指定引取場所、リサイクル不適物は粗大ごみ処理施設等	リサイクル不適物でもフロン類が残っているものは要回収、冷蔵庫内の食品は事前廃棄が必要
廃タイヤ	○	□	□	販売店、処理業者の破砕施設	タイヤ中の水溜まりでの蚊の発生や火災に注意
消火器	○	□	□	広域処理認定ルート：（一社）消火器工業会の特定窓口、指定引取場所	海中・泥中にあったものは、使用時に破裂の危険性あり
ガスボンベ	□	□	□	販売業者に回収依頼、LP ガス協会等に連絡相談	爆発、ガス漏洩の危険性があるため、取扱に専門性が必要
燃料	□	□	□	処理業者の焼却施設	廃自動車、廃二輪車、ストーブ等に入っているものに注意が必要
薬品、廃農薬、殺虫剤	□	□	□	販売店・メーカーに回収依頼、処理業者の焼却施設・中和施設	事業所から流出・漏洩等がある場合は、事業者に回収措置等を指導
注射器、注射針等	□	□	□	処理業者の溶融施設	手などを傷つけないよう、堅牢な容器に保管
石膏ボード	●	●	×	有害物質を含むものは、市町村又は処理業者の管理型処分場、製造工場に回収依頼 有害物質を含まないものは再資源化	ヒ素、カドミウム、石綿を含むものあり、石綿含有廃棄物は埋立のみ
石綿含有廃棄物	●	●	×	市町村又は処理業者の最終処分場、溶融施設	成形板等は出来るだけ破砕しないように保管・運搬して埋立
廃石綿等	●	○	×	市町村又は処理業者の管理型処分場、溶融施設	原則仮置場に持ち込まない 耐水性の二重梱包、固型化・薬剤処理後、埋立等
水産廃棄物	○	×	×	海洋投入、埋設保管、市町村又は処理業者の焼却施設	消石灰等による悪臭対策が必要 海洋投入は、国へ要請
肥料	○	×	×	津波堆積物の改質助剤 市町村又は処理業者の管理型処分場	消石灰等による悪臭対策が必要 埋立に当たっては、フレコンバッグに梱包
飼料、食品廃棄物	○	×	×	市町村又は処理業者の焼却施設	腐敗による悪臭対策が必要
PCB 廃棄物	○	×	×	高濃度 PCB 廃棄物は中間貯蔵・環境安全事業(株)、低濃度 PCB 廃棄物は無害化処理認定事業者又は都道府県知事等許可業者	高濃度 PCB 廃棄物は、各銘板で判別 届出等で所有者が判明するものは、所有者で処理
漁網	○	×	×	市町村又は処理業者の最終処分場、選別後は再資源化及び焼却施設	焼却等では漁網に取り付けられた錘や編み込まれた鉛を選別
廃自動車	○	×	×	自動車リサイクルルート：引取業者	所有者の特定、意思確認に努める 電気自動車等は漏電に注意する
廃船舶	○	×	×	広域処理認定ルート：（一社）日本マリン事業協会 FRP 船リサイクルセンター、仮置場で破砕して焼却施設	所有者の特定に努める 燃料、蓄電池、消火器等を除去 古い船舶は石綿使用可能性あり

「大」:大規模災害、　「地」地震(通常災害)、　「水」:水害(通常災害)において、主に想定される廃棄物(例)を示す
「●」:市町村回収の可能性が高いもの、　「○」:市町村回収の可能性があるもの、　「□」:回収物の中に混入するもの、
「×」:発生する可能性が低いもの
[出典:　愛知県災害廃棄物処理計画(愛知県、平成 28 年 10 月)]

2) 処理困難物の特定・発生抑制

・ 有害物質の保管場所等についてPRTR（化学物質排出移動量届出制度）等の情報を収集し、あらかじめ地図等で把握します。

・ 公共施設については情報管理を徹底し、処理困難物の処理を計画的に進めます。

・ 民間施設については把握に努め、保有する処理困難物の処理が促進されるよう啓発を行います。また、平常時より情報提供に関して協力を要請します。

(2) 発災後

1) 優先的な回収、処理体制の確保

① 優先的な回収

・ 有害廃棄物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回収を優先的に行い、保管または早期の処分を行います。人命救助の際には特に注意を払います。

・ 災害廃棄物が混合状態になっている場合は、有害廃棄物が含まれている可能性も考慮し、作業員は適切な服装やマスクを着用するとともに、散水等による防じん対策の実施等により労働環境安全対策を徹底します。

・ 事業所から有害物質の流出・漏洩がある場合は、事業者に回収措置等を指導します。応急的な対応として、本町が回収を行った後に、まとめて事業者に引き渡す等の対策を行います。

・ 有害物質等の有無は、平常時に行った調査地図等を参考とします。

② 処理体制の確保

・ 被害状況を踏まえ、処理困難物の種類別に、発災前の計画を踏まえて、回収先や廃棄物処理業者等を確保します。

・ 平常時の収集ルートが機能している場合は速やかに指定引取先や受入先に引き渡し、機能していない場合は仮置場で一時保管を行います。その際、土壌汚染の防止や事故への注意、雨水が掛からないように対策を講じます。仮置場に一時保管中、通常ルートの復旧を待つか、新たな受入先を探します。

・ 予定していなかった処理困難物を回収することになった場合も分別を徹底し、適切な収集ルートを確保し、処理先に排出します。

2) 広域的な処理体制の確保

・ まず、県内の市町村間の災害応援協定や委託事業者とのネットワークを活用して処理を行います。

・ 県内の回収先や民間事業者の処理施設のみでは処理できない場合は、県外広域処理に向けて県へ応援要請を行います。

７　損壊家屋等の撤去（必要に応じて解体）

被害の大きな損壊家屋等については、撤去、必要に応じて解体する場合があり、原則として所有者がこれを実施します。ただし、本町が生活環境の保全上特に必要があると判断した場合は、公費による撤去（必要に応じて解体）を行います。

国庫補助を受けて本町の事業として解体・撤去及び処理を行う場合は、県と調整の上、所有者の申請に基づき、民間事業者へ被災家屋の解体・撤去及び仮置場への運搬を委託します。

損壊家屋等の解体・撤去に係る対応プロセスを図　３－１９に示します。

【発災前】

(1) 損壊家屋等の解体・撤去に係る手順及び手続きを整理するとともに、解体・撤去体制の構築を図ります。

(2) 石綿等への対策を促進します。

(3) 思い出の品等への対策を促進します。

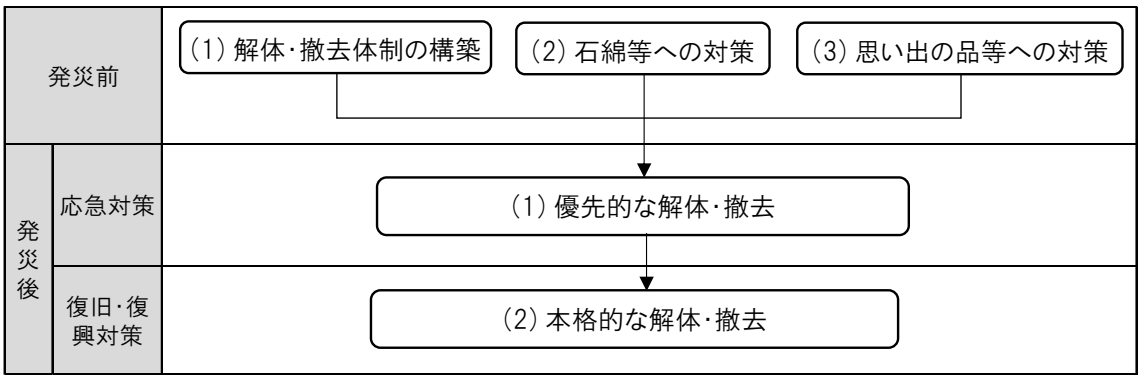
【発災後】

［応急対応期］

(1) 解体申請窓口の設置・広報を行い、通行上支障がある災害廃棄物や倒壊の危険性のある損壊家屋等について、石綿の飛散防止措置等を行った上で、優先的な解体・撤去を行います。

［復旧・復興期］

(2) 建物所有者からの申請や土地家屋調査士等の判断を踏まえ、損壊家屋等の解体・撤去を行います。



［出典：愛知県災害廃棄物処理計画(愛知県、平成 28 年 10 月)を基に一部加筆修正］

図　３－１９　損壊家屋等の解体・撤去に係る対応プロセス

(1)　発災前

1)　解体・撤去体制の構築

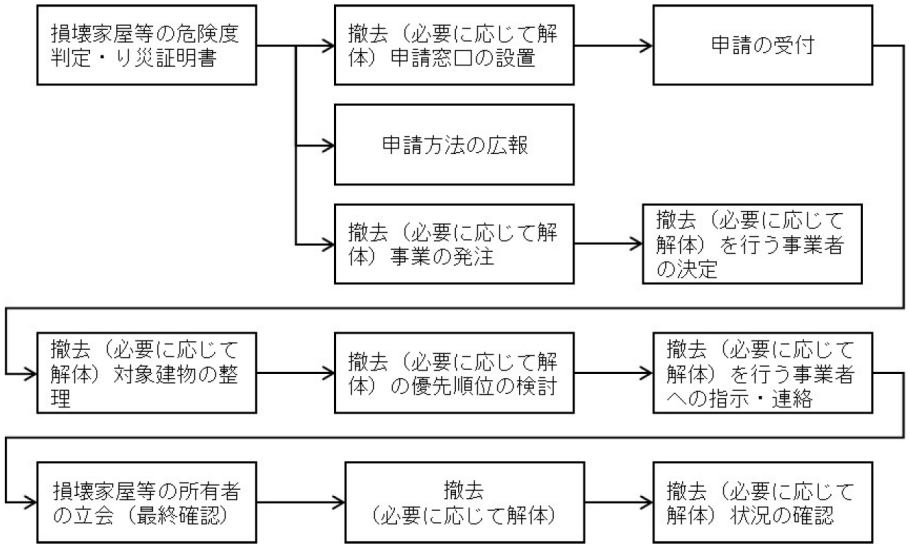
・　庁内の関係部署と連携して、り災証明の交付、解体申請、解体事業発注、解体状況の確認等についての手順や手続きを整理するとともに、庁内の連携体制を整えます。町災害対策本部の損壊家屋等の解体・撤去に係る関係部署を表　3-４５、損壊家屋等の撤去（必要に応じて解体）の手順（例）を図　3-２０に示します。

・　損壊家屋等の被害想定を基に、「都市整備班」等と協力して建設業者との連携を進め、解体・撤去体制を構築します。

表　3-４５　損壊家屋の解体・撤去に係る関係部署

業務内容	町災害対策本部の班名
被災建築物の応急危険度判定	都市整備班
り災証明の受付･発行	調査班

［出典：　大治町地域防災計画（大治町防災会議、平成 31 年 3 月）］



［出典：　災害廃棄物対策指針（改定版）（環境省、平成 30 年 3 月）］

図　3-２０　損壊家屋等の撤去（必要に応じて解体）の手順（例）

2)　石綿等への対策

・　石綿含有建材の使用状況について、建物管理者等から情報を収集しておくとともに、除去等の措置がなされるよう促進します。

3)　思い出の品等への対策

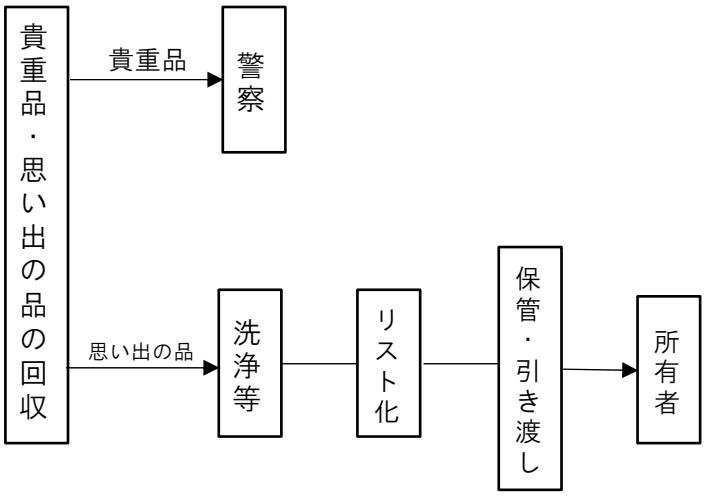
・　建物解体等から生ずる思い出の品や貴重品について、思い出の品等の定義、持ち主の確認方法、回収方法、保管方法、返却方法等事前に取扱ルールについて検討します。思い出の品等の取扱ルール（例）を表　3-４６に示します。

表　3-４６　思い出の品等の取扱ルール（例）

定義	アルバム、写真、位牌、賞状、手帳、金庫、貴重品(財布、通帳、印鑑、貴金属)等
持主の確認方法	公共施設で保管･閲覧し、申告により確認する
回収方法	災害廃棄物の撤去現場や損壊家屋等の撤去(必要に応じて解体)現場で発見された場合はその都度回収する。または、町民･ボランティアの持込みによって回収する。
保管方法	泥や土が付着している場合は洗浄して保管
運営方法	地元雇用やボランティアの協力等
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。

［出典：　災害廃棄物対策指針（改定版）（環境省、平成 30 年 3 月)］

・　思い出の品等の回収・引き渡しフローの例を図　3-２１に示します。被災地で所有者が不明な貴重品等を回収した場合は、貴重品は警察へ引き渡し、思い出の品は本町で保管・管理に努めます。保管・管理する思い出の品は閲覧の機会を作り、可能な限り持ち主に返却するよう努めます。



［出典：　災害廃棄物対策指針の技術資料【技 24-17】貴重品・思い出の品の取扱い（環境省、平成 31 年 4 月改定)］

図　3-２１　思い出の品等の回収・引き渡しフロー（例）

(2)　発災後

1)　優先的な解体・撤去

①　解体・撤去

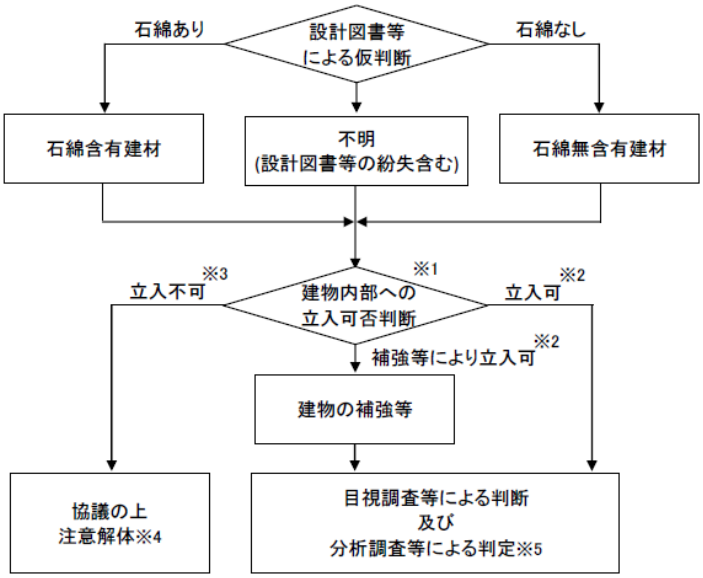
- 損壊家屋等の撤去（必要に応じて解体）は原則として所有者が実施します。
- 発災前にあらかじめ検討した基準に照らし、公費による損壊家屋等の撤去（必要に応じて解体）を実施するかを判断し、実施する場合は「都市整備班」等の関係部署及び建設業者と連携し作業を行います。
- 通行上支障がある災害廃棄物や倒壊の危険性が極めて高い損壊家屋等を優先的に撤去（必要に応じて解体）します。その際、分別を考慮し、重機により建築物を一気に取り壊すミンチ解体は行わないようにします。
- 損壊家屋等の撤去（必要に応じて解体）の優先度については、所有者の意思確認を基本とし、現地調査による応急危険度判定等を踏まえて決定します。
- 申請を受けた損壊家屋等については、図面等で整理を行い、倒壊の危険度や効率的な重機の移動を実現できる順番等を勘案し、撤去（必要に応じて解体）の優先順位を検討します。
- 解体範囲の確認等のためできる限り所有者の立会のもと作業を行うとともに、可能な限り分別を行います。
- 国の補助対象範囲に係る方針を踏まえ、解体・撤去の対象範囲を整理した上で、解体申請窓口を設置し、申請方法を被災者へ広報します。
- 申請受付（損壊家屋等の所有者の意思確認）と並行して、事業の発注を行います。発災直後は、撤去（必要に応じて解体）の対象を倒壊の危険性のある損壊家屋等に限定することも検討します。

② 石綿等への対応

・ 石綿等の使用建物情報について、県から提供される情報を含め、損壊家屋等の解体や災害廃棄物の撤去を行う関係者へ周知し、石綿等の他の廃棄物への混入や、適切な防じんマスク等の着用指導により作業者やボランティアへのばく露を防ぎます。

・ 解体・撤去にあたっては、事前に調査を実施の上、石綿の使用が確認された場合は関係法令に従い、除去作業を行います。

・ 災害時は、設計図書の紛失、あるいは建築物等の倒壊・損壊により内部への立ち入りが困難となり、事前調査できない恐れがあります。その場合は、「災害時における石綿飛散防止に係る取扱いマニュアル（改訂版）（環境省、平成 29 年 9 月）」の手順に則り行います。災害時における解体等事前調査フロー、障害及び留意点を図 3－2２に示します。



※1 建物内部への立入可否判断

・「立入可」、「補強等により立入可」、「立入不可」に区分する。なお、同一建築物において立入可能な場所と立入困難な場所が存在する場合があるため（例：家屋の西側部分は倒壊したが、東側部分は被害が少ない状態等）、立入可否判断する際は、被災の程度に応じて場所ごとに区分し、検討すること。

※2 「立入可」、「補強等により立入可」

・現状のままあるいは補強等の実施により目視調査等が可能であるもの。

※3 「立入不可」

・損壊が著しく、補強等の実施が極めて困難な場合や、倒壊等によって人の入るスペースが無くなった状態等を示している。

※4 「注意解体」

・被災により建築物等のすべて又は一部について「立入不可」と判断した場合、「立入不可」となる範囲における解体は「注意解体」とする。

・特定建築材料が使用されている可能性のある建築物等（『表 5.4 石綿の飛散防止に関する要注意箇所』参照）の「注意解体」では、大気汚染防止法の届出（※大気汚染防止法施行規則別表第７の３の項の作業に該当）に先立ち事前に協議を行う。

・特定建築材料が使用されている可能性の少ない木造家屋の「注意解体」では、石綿含有成形板等（レベル３建材）が使用されている建築物とみなして散水等の飛散防止措置を講じた上で解体する。

※5 石綿が使用されているかの判断は、設計図書の有無にかかわらず、被災による障害を除去した後、必ず目視調査等による判断及び、必要に応じ分析調査等による判定を実施する。

［出典： 災害時における石綿飛散防止に係る取扱いマニュアル（改訂版）（環境省、平成 29 年 9 月）］

図 3－２２ 災害時における解体等事前調査フロー、障害及び留意点

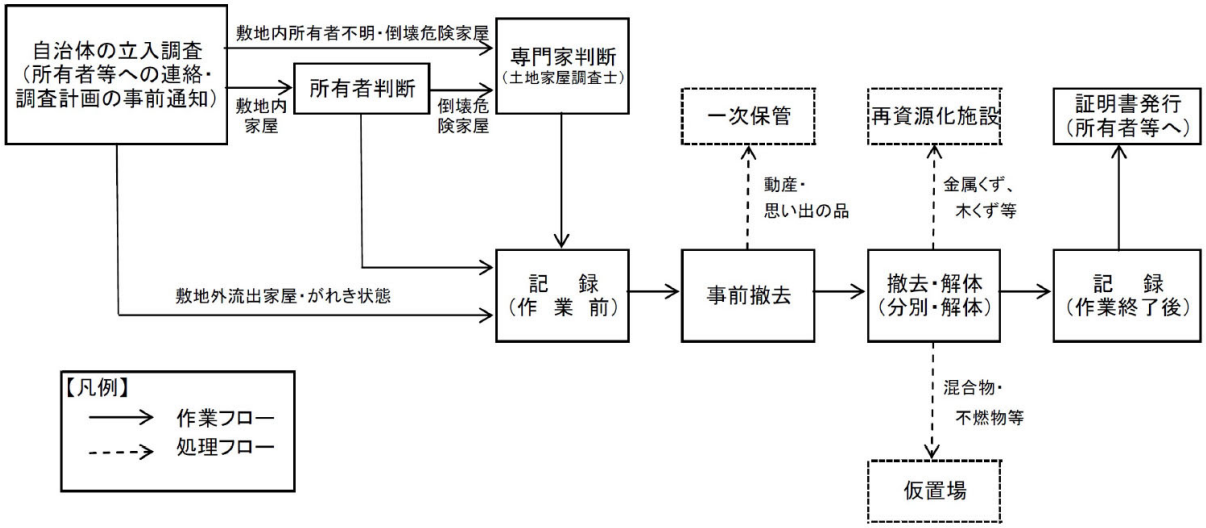
③　思い出の品等への対応

・　撤去（必要に応じて解体）する損壊家屋等のなかに家具・家財道具、貴重品、思い出の品等がある場合は、所有者確認を行った上で、原則として撤去（必要に応じて解体）前に所有者に回収してもらいます。

・　思い出の品等については、発災前に整理した手法に基づき管理体制を確保するとともに、貴重品については警察へ届け出ます。

2)　本格的な解体・撤去

・　優先順位の高い損壊家屋等の撤去（必要に応じて解体）の完了後も引き続き必要な損壊家屋等の撤去（必要に応じて解体）を順次行います。解体・撤去の作業フロー及び処理フローを図　3－２３に示します。



［出典：　災害廃棄物対策指針の技術資料【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（環境省、平成 26 年 3 月）］

図　3－２３　解体・撤去の作業フロー及び処理フロー

・　建物への意思確認サインの提示依頼等所有者の意思確認の効率化を図ります。

・　被災規模が大きく、広い範囲で撤去（必要に応じて解体）が必要な場合、作業の発注は、損壊家屋ごとではなく、地区ごとに行い、発注手続き及び解体作業の効率化を図ります。

・　撤去（必要に応じて解体）にあたっては、重機の移動等が効率的に行えるよう撤去（必要に応じて解体）順序を検討します。

・　撤去（必要に応じて解体）の順序を決定し、地域ごとの撤去（必要に応じて解体）予定時期を広報します。広報の対象は、損壊家屋等の所有者だけでなく、周辺の住民も含めます。

・　災害廃棄物の再資源化率を高めるため、建設リサイクル法に基づく分別を徹底します。同法の運用については、「大規模災害時により被害の生じた建築物等の建設リサイクル法上の取扱について（環境省・国土交通省、平成 28 年 4 月）」を参考にします。

・　損壊家屋等の撤去（必要に応じて解体）に伴う廃棄物が不法投棄されないよう、廃棄

物の搬出状況を確認します。

- 解体・撤去前に石綿等に係る事前調査を行い、石綿等の使用が確認された場合、石綿除去に係る隔離養生や石綿含有建材の手ばらし除去等を徹底し、石綿等の飛散防止を図ります。除去された石綿等については、適切に処分を行います。
- 撤去（必要に応じて解体）の際、可能であれば損壊家屋等の組成調査を行い、発生量原単位を調査し、実行計画の見直しに役立てます。

８　環境対策・環境モニタリング

発災後は、災害廃棄物の迅速な処理が求められる一方、被災者の健康や生活環境の保全に配慮して適正な災害廃棄物の処理を行うことが必要です。

【発災前】

- 災害廃棄物処理に伴う環境影響を想定し、必要な環境対策・環境モニタリングについて整理します。
- 関係機関との連携体制の構築を行います。
- 地域の化学物質の使用・保管実態を把握します。
- 事業所への指導を行います。

【発災後】

［応急対応期］

- 災害廃棄物の撤去等に伴う環境対策・環境モニタリングを実施します。
- 悪臭・害虫発生の防止対策を実施します。
- 仮置場における火災防止対策を実施します。

［復旧・復興期］

- 災害廃棄物処理の本格化に合わせて、環境対策・環境モニタリングを実施します。

(1)　発災前

- 環境汚染時の各種対応マニュアルに基づく情報伝達体制について、日頃から関係機関と連携を緊密にして、協力体制の強化と推進を図ります。
- 大規模な事故、災害時における初動調査等が円滑に実施できるよう、事業者の緊急対応マニュアルの作成を促進します。
- 災害廃棄物の処理に伴う環境影響とその対策例について、表　３−４７を参考に整理します。

表 3-47　災害廃棄物の処理に伴う環境影響及び対策例

影響項目	環境影響	対策例
大気質	・解体・撤去、仮置場作業における粉じんの飛散	・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 ・集じん機の設置 ・フレコンバッグへの保管 ・仮置場搬入路の鉄板敷設、簡易舗装等による粉じんの発生抑制 ・屋内での保管、選別処理 ・運搬車両の退出時のタイヤ洗浄
	・解体・撤去、仮置場作業における石綿含有廃棄物(建材等)の飛散	・損壊家屋等の解体時の事前調査、飛散防止対策 ・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
	・災害廃棄物保管による有害ガス、可燃性ガスの発生	・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や火災発生の抑制
騒音・振動	・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	・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 ・適切な運行経路設定、走行速度の順守
臭気	・災害廃棄物からの悪臭	・腐敗性廃棄物の優先的な処理 ・消石灰、消臭剤、脱臭剤、防虫剤の散布 ・シートによる被覆等
水質	・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	・フレコンバッグによる保管 ・仮置場内の簡易舗装 ・屋内での保管、選別処理 ・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 ・水たまりを埋めて流出・腐敗防止
土壌等	・災害廃棄物から周辺土壌への有害物質等の漏出	・敷地内に遮水シートを敷設 ・仮置場内の簡易舗装 ・ＰＣＢ等の有害廃棄物の分別保管

[出典：愛知県災害廃棄物処理計画(愛知県、平成 28 年 10 月)
災害廃棄物対策指針の技術資料【技 18-5】環境対策、モニタリング、火災防止策(環境省、平成 31 年 4 月改定)を基に一部加筆修正]

(2)　発災後

1)　応急対策期における環境対策

①　環境対策・環境モニタリング

・　災害廃棄物の撤去、倒壊の危険性のある損壊家屋等の解体、一次仮置場での保管・選別に際して、可能な範囲で環境対策・環境モニタリングを行い、被災後の状況を町民等へ情報提供します。

・　発災後可能な限り早い段階で一般大気中の石綿測定を行います。事前に検討した環境対策・環境モニタリングの内容を基に、被災状況を踏まえて、具体的方法や具体的箇所等を決定して実施します。

②　悪臭及び害虫発生の防止対策

・　水産廃棄物、食品廃棄物、肥料・飼料等の腐敗性廃棄物について、優先的に処理を行うとともに、消石灰等の散布による悪臭等の防止や、原因となり得る廃棄物の密閉容器やフレコンバッグへの保管等を行います。

・　害虫の発生防止のため、仮置場内の水たまりを再生砕石で埋め、また、廃タイヤ内の水たまりに害虫が発生しないよう廃タイヤは早期に処理を行います。

・　仮置場等において悪臭や害虫が発生した場合には、消石灰や消臭剤、脱臭剤、殺虫剤の散布等を行います。薬剤の散布にあたっては、専門機関等に相談の上実施します。

③　仮置場における火災防止対策

・　一次仮置場における可燃性廃棄物、混合廃棄物等の保管について、表　3-３４を参考に、火災を予防します。

・　万一火災が発生した場合に備え、消火栓、防火水槽、消火器の設置、作業員に対する消火訓練の実施に努めます。

・　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います。

2)　復旧・復興期における環境対策・環境モニタリング

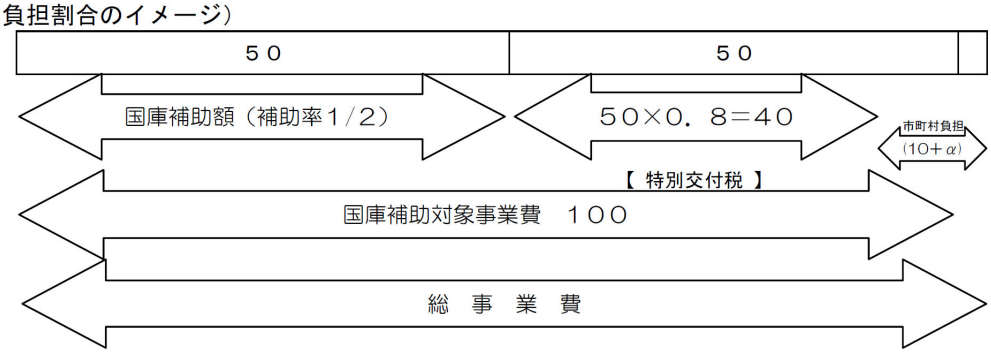
・　本格的な損壊家屋等の撤去（必要に応じて解体）の開始や被災者の避難所から仮設住宅への移動等災害廃棄物の処理の進捗や状況に応じて環境調査地点の変更や環境調査項目の追加・変更を行い、環境対策・環境モニタリングを実施します。

９　災害廃棄物処理に係る財政支援

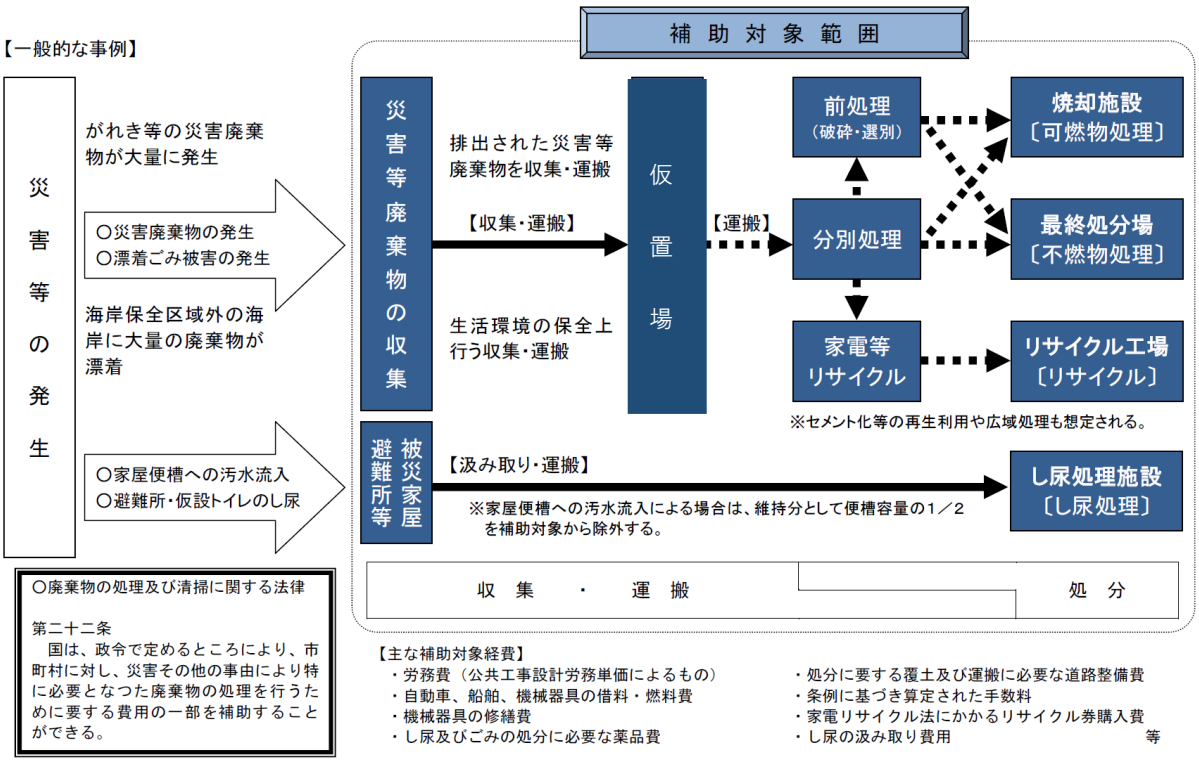
環境省では、災害廃棄物の処理や廃棄物処理施設が被災した際の復旧に対して財政的な支援を行っています。補助額は、財務省財務局の立会のもと、被害状況の実地調査（災害査定）を行い、両者の合意の下に確定します。必要な事務手続きや補助対象については、「災害関係業務事務処理マニュアル（自治体事務担当者用）（環境省、平成 26 年 6 月）」を参照します。

災害廃棄物の処理に係る「災害等廃棄物処理事業費補助金」の概要を表 ３-４８、災害等廃棄物処理事業の業務フロー及び補助対象範囲を図 ３-２４に示します。

表 ３-４８　災害等廃棄物処理事業費補助金の概要

項目	内容
目的	暴風、洪水、高潮、地震、その他の異常な天然現象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、市町村が実施する災害等廃棄物の処理に係る費用について、災害等廃棄物処理事業費補助金により被災市町村を財政的に支援すること。
事業主体	市町村（一部事務組合、広域連合、特別区を含む）
対象事業	○災害のために実施した廃棄物の収集運搬及び処分 ○災害に伴って便槽に流入した汚水の収集運搬及び処分 ○仮設便所、集団避難所等から排出されたし尿の収集運搬及び処分 （災害救助法に基づく避難所の開設期間内に限る） ○国内災害により海岸保全区域外の海岸に漂着した廃棄物の収集運搬及び処分
要件	○指定市：事業費 80 万円以上、市町村：事業費 40 万円以上
災害の範囲	○降雨：最大 24 時間雨量が 80mm 以上によるもの ただし、80mm 未満であっても時間雨量が特に大である場合（時間雨量が 20mm 以上）は被害状況による。 ○暴風：最大風速（10 分間の平均風速）15m/sec 以上によるもの ○洪水：河川にあっては警戒水位等
補助率	１／２
補助根拠	・廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和 45 年法律第 137 号）の第 22 条 ・廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令（昭和 46 年政令第 300 号）の第 25 条
その他	本事業からの補助分に対し、８割を限度として特別交付税の措置がなされ、実質的な市町村等の負担は１割程度となる。 （負担割合のイメージ） 

［出典：　災害関係業務事務処理マニュアル（自治体事務担当者用）（環境省、平成 26 年 6 月）］



［出典：　災害関係業務事務処理マニュアル（自治体事務担当者用）（環境省、平成 26 年 6 月）］

図　3－２４　災害等廃棄物処理事業の業務フロー及び補助対象範囲

災害等廃棄物処理事業費補助金の補助対象内外早見表を表　3－４９に示します。「補助対象」に「○」とあっても、災害査定においてその必要性等が認められなければ補助対象とはならないことがあるので十分留意が必要です。また、「原則×」となっているものであっても、被害状況等に応じて環境省との協議により補助対象となった事例もあります。

表 3-49　災害等廃棄物処理事業費補助金の補助対象内外早見表

区分	対象	根拠等
1.　災害廃棄物を処理するために必要な労務費	○	公共土木設計単価を限度とする
2.　災害廃棄物を処理するための焼却施設職員の超過勤務手当	×	超過勤務手当は対象外
3.　薬品費	○	単なる消臭目的は×
4.　仮置き場に必要な重機の燃料費	○	各自治体の毎月の燃料単価（契約単価）又は物価出典による単価を限度とする
5.　半壊と診断された被災家屋の解体費	×	被災者生活再建支援法の支援対象
6.　一部損壊家屋から排出された家財道具の収集運搬・処分	○	いわゆる「片づけごみ」
7.　被災した大企業から排出された災害廃棄物	×	企業に排出責任
8.　中小・零細企業から排出された災害廃棄物で、家庭等から排出された災害廃棄物と一体となって集積されたもの	○	住居を伴う個人商店の除去ごみも○
9.　豪雨により上流から流され、河川敷に漂着した流木	×	国交省の災害復旧事業
10.　崖崩れによる災害土砂の処分費	×	国交省の災害復旧事業
11.　避難所における仮設トイレの設置・借上費	×	厚労省災害救助法の対象
12.　避難所のトイレ・仮設トイレのし尿のくみ取り費用	○	
13.　災害廃棄物を分別するための委託費	○	
14.　破砕・チップ化等中間処理業務の委託費	○	
15.　収集運搬・処分を手伝ったボランティアへの報酬	×	あくまでボランティア
16.　ボランティアへの弁当・お茶代	×	あくまでボランティア
17.　仮置場の造成費用	原則×	被害が甚大により補助対象とした事例あり
18.　仮置場の原形復旧費	×	
19.　仮置場表土のはぎ取り（数十 cm 程度）・土入れ	△	人が多く立ち入る公共の場なら○
20.　仮置場内の道路整備費	○	必要最小限のみ対象
21.　仮置場への不法投棄防止・飛散防止のためのフェンス	○	
22.　飛散防止のためのブルーシート	○	家屋の雨漏り防止用は×
23.　家電リサイクル法対象被災品のリサイクル料金・リサイクル券購入手数料	○	
24.　家電リサイクル法対象被災品の運搬費	○	
25.　消火器、パソコン等処理困難物の処分費	○	リサイクルされるのなら対象
26.　仮置き場に不法投棄されたタイヤの処分費	×	仮置き場の管理が不備
27.　スクラップ（鉄くず）売却代	○	必ず売却し、申請額より差引くこと
28.　運搬にかかる交通誘導	○	公共土木設計単価を限度とする
29.　運搬にかかる高速道路料金	原則×	道路がそれしかない場合は○
30.　機械器具の修繕費	○	定期的に行っている修繕は対象外
31.　浸水により便槽に流入した汚水の汲み取り費用	○	便槽の半量は維持分として対象外
32.　被災した浄化槽の汚水（汚泥）の抜き取り	×	廃棄物処理施設災害復旧費の対象（市町村設置型のもの）
33.　消費税	○	
34.　搬入道路や場内道路の鉄板敷、砂利敷	○	必要最小限のみ対象
35.　通常の運転時間を延長して処分した場合の延長稼働費用	○	
36.　漂着ごみの収集を行った漁協に対し、市町村が出した補助金への補助	×	補助金への補助は×、委託なら○
37.　諸経費（一般管理費、現場管理費等）	×	財務省通知により対象外
38.　工事雑費	×	財務省通知により対象外

※　上記以外に海岸への漂着ごみに関する区分が設けられているが、本町は海岸に面していないため除外した。

［出典：　災害関係業務事務処理マニュアル（自治体事務担当者用）（環境省、平成 26 年 6 月）を一部抜粋］

第２節　被災者の生活に伴う廃棄物に係る事項

発災後は、地震や風水害等の災害によって発生する災害廃棄物に加えて、被災者の生活に伴う廃棄物についても適切に処理する必要があります。

避難所ごみ、生活ごみ及びし尿の処理に係る対応プロセスを図　3－２５に示します。

【発災前】

(1) 被災者の生活に伴う避難所ごみ、生活ごみ及びし尿について、被害想定を踏まえて発生量を推計します。

(2) 推計した発生量に基づき、収集運搬体制及び処理体制を構築します。

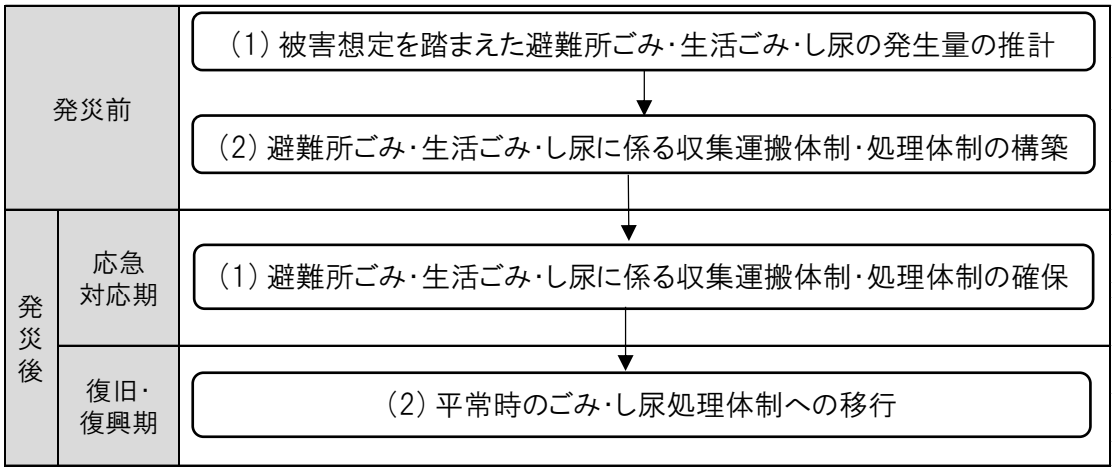
【発災後】

［応急対応期］

(1) 事前に想定した体制を踏まえ、速やかに収集運搬体制及び処理体制を確保し、処理を行います。

［復旧・復興期］

(2) 平常時のごみ・し尿処理体制へ移行します。



［出典：愛知県災害廃棄物処理計画(愛知県、平成 28 年 10 月)を基に一部加筆修正］

図　3－２５　避難所ごみ、生活ごみ及びし尿の処理に係る対応プロセス

(1)　発災前

1)　被害想定に基づく避難所ごみ、生活ごみ、し尿の発生量の推計

①　避難所ごみの発生量の推計

A)　推計方法

過去の災害では、避難所の過密の回避やプライバシーの確保、自宅の防犯、建物の安全性への不安、避難所までの距離、ペットとの避難等といった様々な要因から、自治体の指定避難所以外の避難先への避難や在宅避難、車中避難、軒先避難等といった多様な避難形態が発生しました（以降、「避難所外避難者」という。）。避難所ごみは、避難所に避難した

避難者（以降、「避難所避難者」という。）からのごみのみを対象とし、避難所外避難者のごみは生活ごみとして処理すると仮定します。

避難所避難者数及び避難所外避難者数の割合は、発災後時間の経過とともに変化します。地震・津波（南海トラフ地震（過去地震最大モデル））の各避難者の人数の推移を表 3-５０に示します。なお、東海地震（東海・東南海地震連動）及び風水害等については、避難者数の被害想定がなされていないため、以降は地震・津波（南海トラフ地震（過去地震最大モデル））のみ推計を行います。

表 3-５０ 避難者数の推移（南海トラフ地震（過去地震最大モデル））

項目	発災１日後		発災１週間後		発災１ヶ月後	
	割合(%)	人数(人)	割合(%)	人数(人)	割合(%)	人数(人)
避難所避難者	60%	840	50%	2,850	30%	1,380
避難所外避難者	40%	560	50%	2,850	70%	3,220
避難者合計	100%	1,400	100%	5,700	100%	4,600

［出典： 平成 23 年度～25 年度愛知県東海地震･東南海地震･南海地震等被害予測調査報告書（愛知県、平成 26 年 3 月）］

避難所ごみの発生量の算出式を表 3-５１に示します。

表 3-５１ 避難所ごみの発生量の算出式

項目	算出式
避難所ごみの発生量(t/日)	避難所避難者数(人)×発生原単位(g/人･日)÷10^6
	発生原単位(g/人･日)： 572 g/人･日 (= 生活系ごみ計画収集量(H29：6,821t/年)※×10^6÷年間日数(365 日)÷計画収集人口(H29：32,654 人))

※ 生活系ごみ計画収集量及び計画収集人口は、平成 29 年度一般廃棄物処理実態調査結果（環境省）に基づく。

［出典： 災害廃棄物対策指針の技術資料【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（環境省、平成 26 年 3 月）］

B） 推計結果

避難所ごみ発生量の推計結果を表 3-５２に示します。避難所ごみは、発災 1 日後は 0.5t/日、発災１週間後は 2t/日、発災１ヶ月後は 1t/日となる見込みです。

表 3-５２ 避難所ごみ発生量の推計結果

項目	算出根拠	発災１日後	発災１週間後	発災１ヶ月後
①避難所避難者数（人）	表 3-50	840	2,850	1,380
②発生原単位（g/人･日）	表 3-51	572		
③避難所ごみ発生量(t/日)	①×②÷10^6	0.5	2	1

① 生活ごみの発生量の推計

A) 推計方法

生活ごみの発生量の算出式を表 3－５３に示します。生活ごみは、避難をしなかった町民（以降、「非避難者」という。）と避難所外避難者からのごみを対象とします。

表 3－５３ 生活ごみの発生量の算出式

項目	算出式
生活ごみの発生量(t/日)	(①非避難者数(人)+②避難所外避難者数(人)) ×発生原単位(g/人･日)÷10^6

B) 推計結果

生活ごみの発生量の推計結果を表 3－５４に示します。非避難者及び避難所外避難者が排出するごみを含む生活ごみは、発災１日後は 18t/日、発災１週間後は 17t/日、発災１ヶ月後は 18t/日となる見込みです。

表 3－５４ 生活ごみ発生量の推計結果

項目	算出式	１日後	１週間後	１ヶ月後
①非避難者(人)	総人口※-避難者合計(表 3-50)	31,254	26,954	28,054
②避難所外避難者(人)	表 3-50	560	2,850	3,220
③発生原単位 (g/人･日)	表 3-51	572		
④生活ごみ発生量(t/日)	(①＋②)×③÷10^6	18	17	18

※ 総人口は、32,654 人とする(平成 29 年度一般廃棄物処理実態調査結果(環境省)の計画収集人口)。

③ し尿の発生量の推計

し尿発生量は、避難所への避難及び断水によって自宅の水洗トイレが使用不可となることにより、仮設トイレからし尿収集車両（バキューム車）で回収する必要があるし尿の量を算出します。

し尿発生量は、県計画と同様に、「汲み取り対象世帯での発生量」、「避難所での発生量」、「断水世帯での発生量」を推計し、それぞれの結果を足し合わせることで推計を行います。し尿発生量の算出式を表 3－５５に示します。

表 3－５５ し尿発生量の算出式

項目	算出式
し尿発生量 (L/日)	A)汲み取り対象世帯での発生量(L/日) ＋ B)避難所での発生量(L/日) ＋ C)断水世帯での発生量(L/日)

A) 汲み取り対象世帯での発生量

汲み取り対象世帯でのし尿発生量の算出式を表 3－５６に示します。

表 3-５６　汲み取り対象世帯でのし尿発生量の算出式

項目	算出式
汲み取り対象世帯でのし尿発生量(L/日)	発災後の汲み取り対象人口(人) × １人１日あたりし尿排出量(L/人･日) ＝(平常時の汲み取り対象人口(人) － 避難所避難者数(人) × (平常時の汲み取り対象人口(人) ÷ 総人口(人)) × １人１日あたりし尿排出量(L/人･日)

［出典： 災害廃棄物対策指針の技術資料【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（環境省、平成 26 年 3 月)］

汲み取り対象世帯でのし尿発生量の推計結果を表 3-５７に示します。汲み取り対象世帯でのし尿発生量は、発災１週間後は943L/日、発災１ヶ月後は990L/日となる見込みです。

表 3-５７ 汲み取り対象世帯でのし尿発生量の推計結果

項目	算出根拠	発災１週間後	発災１ヶ月後
①平常時の汲み取り対象人口(人)	非水洗化人口(H29)※1	608	608
②避難者数(人)	避難所避難者数	2,850	1,380
③総人口(人)	水洗化人口＋非水洗化人口(H29)※1	32,654	32,654
④発災後の汲み取り対象人口(人)	(①－②×(①÷③))	555	582
⑤1 人 1 日あたりし尿排出量(L/人･日)	国指針(1.7L/人･日)※2	1.7	1.7
⑥汲み取り対象世帯でのし尿発生量(L/日)	④×⑤	943	990

※1 非水洗化人口及び水洗化人口は、平成 29 年度一般廃棄物処理実態調査結果(環境省)に基づく。
※2 災害廃棄物対策指針の技術資料【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（環境省、平成 26 年 3 月)に基づく。

B) 避難所での発生量

避難所でのし尿発生量の算出式を表 3-５８に示します。なお、全ての避難者（避難所避難者）が避難所に設置された仮設トイレを使用すると仮定します。

表 3-５８ 避難所でのし尿発生量の算出式

項目	算出式
避難所でのし尿発生量(L/日)	避難所避難者数(人) × １人１日あたりし尿排出量(L/人･日)

避難所でのし尿発生量の推計結果を表 3-５９に示します。避難所でのし尿発生量は、発災１週間後で 4,845L/日、発災１ヶ月後で 2,346L/日となる見込みです。

表 3-５９ 避難所でのし尿発生量の推計結果

項目	算出根拠	発災１週間後	発災１ヶ月後
①避難者数(人)	避難所避難者数 (表 3-50)	2,850	1,380
②1 人 1 日あたりし尿排出量(L/人･日)	国指針(1.7L/人･日)※	1.7	1.7
③避難所でのし尿発生量(L/日)	①×②	4,845	2,346

※ 災害廃棄物対策指針の技術資料【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(環境省、平成 26 年 3 月)に基づく。

C) 断水世帯での発生量

断水世帯でのし尿発生量の算出式を表 3-６０に示します。なお、断水により水洗トイレが使用できなくなった在宅住民も仮設トイレを使用することとし、その数は上水道が支障する世帯のうち半数とし、残り半数の在宅住民は給水、井戸水等により用水を確保し、自宅のトイレを使用すると仮定します。

表 3-６０ 断水世帯でのし尿発生量の算出式

項目	算出式
断水世帯でのし尿発生量(L/日)	断水による仮設トイレ必要人数(人) × 1 人 1 日あたりし尿排出量(L/人･日) ＝(水洗化人口(人) － 避難者数(人) ×（水洗化人口(人) ÷ 総人口(人)) × 上水道支障率(%) × 1/2) × 1 人 1 日あたりし尿排出量(L/人･日)

［出典: 災害廃棄物対策指針の技術資料【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(環境省、平成 26 年 3 月)］

断水世帯でのし尿発生量の推計結果を表 3-６１に示します。断水世帯でのし尿発生量は発災 1 週間後で 23,370L/日、発災 1 ヶ月後で 17,218L/日となる見込みです。

表 3-61　断水世帯でのし尿発生量の推計結果

項目	算出根拠	発災1週間後	発災1ヶ月後
①水洗化人口(人)	水洗化人口(H29)※1	32,046	32,046
②避難者数(人)	避難所避難者数(表 3-50)	2,850	1,380
③総人口(人)	水洗化人口＋非水洗化人口(H29)※1	32,654	32,654
④上水道支障率(%)	ライフライン被害(上水道の断水率)(表 1-5)	94	66
⑤断水による仮設トイレ必要人数(人)	(①－②×(①÷③))×④×1/2	13,747	10,128
⑥1人1日あたりし尿排出量(L/人・日)	国指針(1.7L/人・日)※2	1.7	1.7
⑦断水世帯でのし尿発生量(L/日)	⑤×⑥	23,370	17,218

※1　非水洗化人口及び水洗化人口は、平成29年度一般廃棄物処理実態調査結果(環境省)に基づく。
※2　災害廃棄物対策指針の技術資料【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(環境省、平成26年3月)に基づく。

D)　仮設トイレの必要基数

仮設トイレの必要基数の算出式を表 3-62に示します。

表 3-62　仮設トイレの必要基数の算出式

項目	算出式
仮設トイレの必要基数(基)	仮設トイレ必要人数(人) ÷ 仮設トイレ設置目安(人/基) ＝(避難者数(人) ＋ 断水世帯による仮設トイレ必要人数(人)) ÷ (仮設トイレの容量(L/基) ÷ 1人1日あたりし尿排出量(L/人・日) ÷ 収集頻度(日))

[出典: 災害廃棄物対策指針の技術資料【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(環境省、平成26年3月)]

仮設トイレの必要基数の推計結果を表 3-63に示します。仮設トイレの必要基数は、発災1週間で212基、発災1ヶ月後で147基となる見込みです。

表 3-６３ 仮設トイレの必要基数の推計結果

項目	算出根拠	発災１週間後	発災１ヶ月後
①避難者数(人)	避難所避難者数 (表 3-50)	2,850	1,380
②断水世帯による仮設トイレ必要人数(人)	表 3-61の⑤	13,747	10,128
③仮設トイレ必要人数(人)	①＋②	16,597	11,508
④仮設トイレの容量(L/基)	国指針(400L/基)※	400	400
⑤1 人 1 日あたりし尿排出量(L/人・日)	国指針(1.7L/人・日)※	1.7	1.7
⑥収集頻度(日)	3 日に 1 回収集(仮定)※	3	3
⑦仮設トイレ設置目安(人/基)	④÷⑤÷⑥	78	78
⑧仮設トイレの必要基数(基)	③÷⑦	212	147

※ 災害廃棄物対策指針の技術資料【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(環境省、平成 26 年 3 月)に基づく。

E) バキューム車の必要台数の推計

バキューム車の必要台数の算出式を表 3-６４に示します。

表 3-６４ バキューム車の必要台数の算出式

項目	算出式
バキューム車の必要台数(台)	し尿発生量(L/日) ÷ バキューム車の平均積載量(L/台) ÷ トリップ数(回/日)

バキューム車の必要台数の推計結果を表 3-６５に示します。バキューム車の必要台数は、発災１週間後で７台、発災１ヶ月後で５台となる見込みです。

表 3-６５　バキューム車の必要台数の推計結果

項目	算出根拠	発災１週間後	発災１ヶ月後
①汲み取り対象世帯での し尿発生量(L/日)	表 3-57の⑥	943	990
②避難所での し尿発生量(L/日)	表 3-59の③	4,845	2,346
③断水世帯での し尿発生量(L/日)	表 3-61の⑦	23,370	17,218
④平均積載量(L/台)	本町許可業者のバキューム車の総積載量(107KL)÷バキューム車台数(24 台)×10^3(H29)※	4,458	4,458
⑤ﾄﾘｯﾌﾟ数(回/日)	1 台あたり1 日１回収集(仮定)	1	1
⑥バキューム車必要台数 (台/日)	(①+②+③)÷④÷⑤	7	5

※ 本町許可業者のバキューム車の総積載量及びバキューム車台数は、平成 29 年度一般廃棄物処理実態調査結果(環境省)に基づく。

F)　まとめ

し尿発生量、仮設トイレ必要基数及びバキューム車必要台数の推計結果を表 3-６６に示します。発災１週間後は、町域全体で１日あたり 29,158L のし尿が発生し、仮設トイレ 212 基とバキューム車７台が必要と推計されます。発災１ヶ月後は、町域全体で１日あたり 20,554L のし尿が発生し、仮設トイレ 147 基とバキューム車５台が必要と推計されます。

表 3-６６ し尿発生量、仮設ﾄｲﾚ必要基数及びバキューム車必要台数の推計結果

	し尿発生量(L/日)			仮設ﾄｲﾚ必要基数 (基)	バキューム車必要台数 (台/日)
	各発生量		合計		
発災 1 週間後	汲み取り対象世帯での発生量	943	29,158	212	7
	避難所での発生量	4,845			
	断水世帯での発生量	23,370			
発災 1 ヶ月後	汲み取り対象世帯での発生量	990	20,554	147	5
	避難所での発生量	2,346			
	断水世帯での発生量	17,218			

2)　避難所ごみ・生活ごみ・し尿に係る収集運搬体制・処理体制の構築

①　避難所ごみ・生活ごみ

表　3－６７に示すとおり、発災１週間後には、平常時の生活ごみの約１割にあたる避難所ごみが発生します。

表　3－６７　避難所ごみ及び生活ごみの発生量

（単位：t/日）

廃棄物の種類	発災前	発災１日後	発災１週間後	発災１ヶ月後
生活ごみ	19	18	17	18
避難所ごみ	－	0.5	2	1
合計	－	18.5	19	19

※　発災前の生活ごみの発生量(t/日)＝平成 29 年度生活系ごみ計画収集量(6,821t)÷365 日(平成 29 年度一般廃棄物処理実態調査結果(環境省)に基づく。)

A)　避難所ごみの種類

避難所ごみは、通常のごみと比べ、段ボールや容器包装、使用済みの衣類、携帯トイレ等の廃棄が増加します。また、断水が続いている場合には、弁当がらやカップ麺等の食品容器やペットボトル等の飲料容器が大量に発生します。発災後排出される避難所ごみの種類について時期区分別に表　3－６８に示します。

表　3－６８　時期区分別の避難所ごみの種類

時期区分	種類
初動期 （発災後数日間）	水、食料、トイレのニーズが高く、水と食料を中心とした支援物資が避難所に届けられる。それに伴い、段ボール、ビニール袋や容器包装等のプラスチック類、缶、生ごみ、し尿等が発生する。
応急対応期 （発災後３ヶ月程度まで）	発災後３日程度経過すると救援物資が急速に増える。食料品だけではなく、衣類や日用品も届き始める。それに伴い、段ボールや日用品に伴うごみも多く発生する。

［出典：災害廃棄物対策指針の技術資料【技 1-12】避難所における分別例(環境省、平成 26 年３月)を基に一部加筆修正］

B)　避難所ごみの分別

避難所において分別を行うことは、その後のスムーズな処理へとつながるため、可能な限り分別を行います。また、生ごみを含む腐敗性廃棄物、感染性廃棄物、し尿についても、避難所での感染症を防ぐため、分別・管理を行う必要があります。避難所で発生する廃棄物の種類、発生源及び管理方法を表　3－６９に示します。

表 3-69 避難所ごみの種類、発生源及び管理方法

種類	発災源	管理方法
腐敗性廃棄物（生ごみ）	残飯等	ハエ等の害虫の発生が懸念される。袋に入れて分別保管し、早急に処理を行う。近隣農家や酪農家等により堆肥化を行った事例もある。
段ボール	食料及び救援物資の梱包	分別して保管する。 新聞等も分別する。
ビニール袋、プラスチック類	食料・水の容器包装等	袋に入れて分別保管する。
し尿	携帯トイレ 簡易トイレ	ポリマーで固められた尿は衛生的な保管が可能だが、感染や臭気の面でもできる限り密閉する管理が必要である。
感染性廃棄物（注射針、血の付着したガーゼ）	医療行為	・安全保管のため専用容器を設置し、管理する。 ・収集方法に関して医療機関と調整する（回収方法、処理方法等）。

［出典： 災害廃棄物対策指針の技術資料【技 1-12】避難所における分別例（環境省、平成 26 年 3 月）］

C） 収集運搬体制

【収集運搬計画】

発災後早期に避難所ごみ及び生活ごみの収集運搬計画を作成します。計画作成にあたっては、表 3-70の事項に留意します。

表 3-70 避難所ごみ及び生活ごみの収集運搬計画の作成時の留意事項

項目	避難所ごみ及び生活ごみの収集運搬計画の作成時の留意事項
分別区分	・基本的に平常時の分別区分に準じるが、被災状況や収集運搬車両の確保状況等を踏まえて検討する。
ルート計画	・収集運搬ルートは平常時のルートを基本とするが、緊急輸送道路が優先的に道路啓開されることも踏まえて検討する。 ・避難所の開設場所が変化するため、収集運搬ルートを変更・修正できる計画とする。 ・仮置場への搬入車両による渋滞が発生する可能性があるため、仮置場の設置場所を想定し、交通渋滞を考慮したルート計画及び収集運搬頻度とする。
収集運搬方法・頻度	・発災後は弁当がらやカップ麺等の食品容器やペットボトル等の飲料容器が大量に発生することが予想されるため、発生量の増加を考慮し、収集頻度を検討する。 ・避難住民が集中している場所等は避難所ごみの発生が多くなるため、発生量が多いと予測される場所を考慮して収集頻度を定める。 ・避難命令・勧告が解除され、住民が帰宅するにつれて、粗大ごみの発生が増加するため、発生動向を逐次把握して、計画を更新する。 ・ 通常行われる粗大ごみの戸別有料収集の実施は見合わせ、ステーション等を利用した収集に変更することも検討する。 ・施設の処理能力や燃料の確保状況により排出・収集量を調整する必要性が生じる。その場合は、当該期間のみ、優先順位が低い品目の収集を中止する等で対応する必要があるため、収集品目の優先順位を検討する。
その他	・都市ガスを使用している地域では、ガスの供給が停止した場合にカセットコンロの使用量が増えるため、ガスボンベによる発火事故に注意して収集作業を行う。 ・避難所において発生する注射針や血が付着したガーゼ等の感染性廃棄物が他のごみと混合された場合、感染や針が刺さる等の危険性があるため、収集方法及び処理方法に関して医療機関と調整を行う。

［出典： 災害廃棄物対策指針（改定版）（環境省、平成 30 年 3 月）
災害廃棄物対策指針の技術資料【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（環境省、平成 26 年 3 月）］

【収集運搬の基本フロー】

避難所ごみ及び生活ごみの収集運搬基本フローを図 3-２６に示します。避難所ごみ及び生活ごみは、仮置場に搬入せず、各廃棄物処理施設で処理を行います。ただし、施設の被災状況や公共インフラの復旧状況によっては、他市町村や民間事業者の施設へ搬入し、処理します。

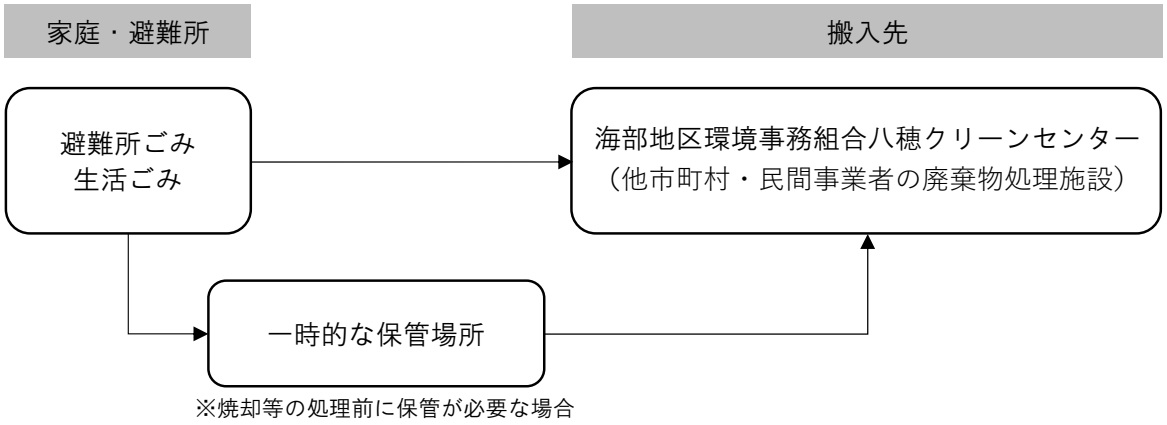


図 3-２６　避難所ごみ及び生活ごみの収集運搬の基本フロー

【収集運搬車両の確保】

発災直後は粗大ごみ等の発生量が増え、通常より廃棄物の収集運搬量が多くなることが予想されるため、通常時を超える収集車両や人員の確保が必要となる場合があります。

発災時は本町が所有する車両を使用するとともに、平常時より収集運搬業者へ協力を要請し、収集運搬車両の確保に努めます。ただし、車両や収集運搬業者の被災により、確保できる車両が不足する場合は、他市町村や民間事業者に支援を要請します。

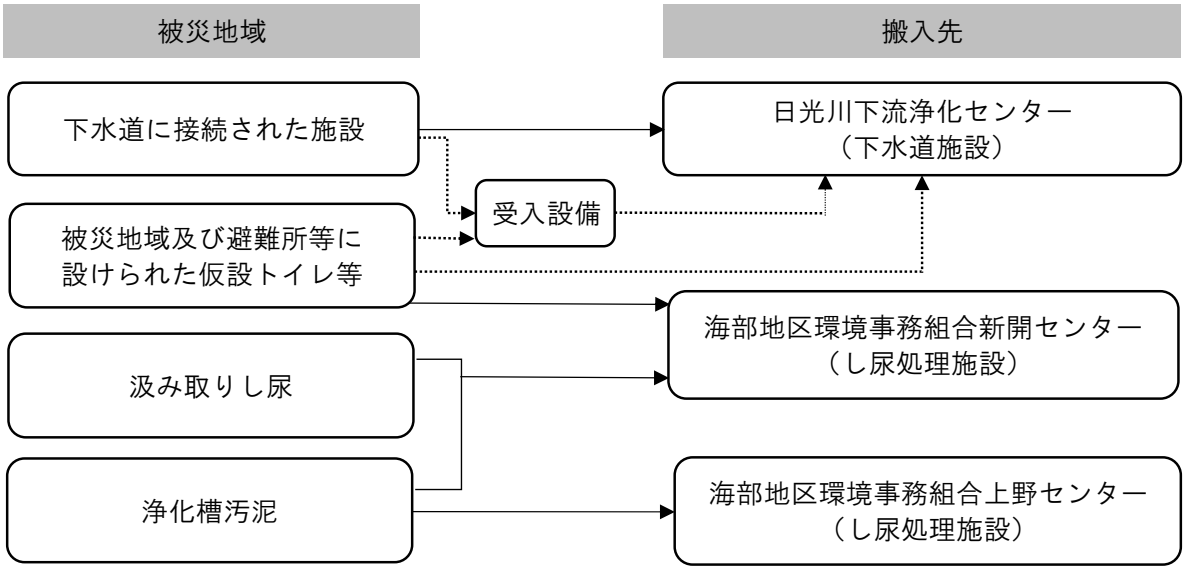
また、車両の燃料が不足する場合は、株式会社豊公石油と締結した「大規模災害時における石油燃料の安定供給等に関する協定」に基づき確保します。

② し尿

災害時は公共下水道が使用できなくなることを想定し、発災初動時のし尿処理に関して、被災者の生活に支障が生じないよう、仮設トイレ、マンホールトイレ（下水道管路にあるマンホールの上に設置するトイレ）、簡易トイレ（災害用携帯型簡易トイレ）、消臭剤、脱臭剤等の備蓄を行います。仮設トイレ等の備蓄数は、表 3-６３の推計結果を基に決定します。備蓄にあたっては、周辺市町村と協力し、広域的な備蓄体制を確保します。また、仮設トイレを備蓄している業界団体等と災害支援協定を締結し、し尿処理体制を確保します。

A） し尿の収集運搬の基本フロー

災害時のし尿の収集運搬の基本フローを図 3-２７に示します。発災時は町内の収集運搬業者へ協力を要請し、既存のし尿処理施設で処理を行いますが、被災によりし尿処理施設での処理が困難な場合は、状況に応じて既存の下水道施設、県内外の施設等へ移送して処理を行います。



［出典： 災害廃棄物対策指針の技術資料【技 1-20-17】し尿･生活排水の処理（環境省、平成 26 年 3 月）を基に一部加筆修正］

図 3-２７ し尿の収集運搬の基本フロー

B） 収集運搬車両の確保

仮設トイレのし尿は、避難所開設後速やかに回収を行います。

本町のし尿発生量に基づく収集運搬車両の充足を表 3-７１に示します。発災 1 週間後には、平常時のし尿発生量の約 25 倍に当たるし尿が発生し、本町の許可業者が所有する収集運搬車両で対応可能と推計されます。ただし、当該業者は近隣市町村のし尿回収も請け負っており、発災時収集運搬車両が不足する可能性もあるため、確実に必要な収集運搬車両数を確保できるよう、民間事業者と協定等を締結し、協力を促します。

また、車両の燃料が不足する場合は、株式会社豊公石油と締結した「大規模災害時における石油燃料の安定供給等に関する協定」に基づき確保します。

表 3-71 し尿の収集運搬車両の不足台数

項目	平常時	発災後１週間後	発災後１ヶ月後
し尿の発生量(L/日)	1,189※1	29,158	20,554
収集運搬車両の必要台数(台)	-	7	5
収集運搬車両の充足※2	-	(充足)	(充足)

※1 平常時のし尿の発生量(L/日)＝平成 30 年度海部地区環境事務組合新開センターへのし尿搬入量(434KL/年)×103÷365 日

※2 収集運搬車両の充足の算出式: 本町許可業者のし尿収集運搬車両(バキューム車)の台数(27 台)-収集運搬車両の必要台数(台)

C) 既存処理施設における処理可能量

本町のし尿は、海部地区環境事務組合新開センター(以降、「既存し尿処理施設」という。)に搬入し、処理を行っています。既存し尿処理施設の施設概要を表 3-72に示します。

表 3-72 既存し尿処理施設の施設概要

施設名称	処理方式	日処理能力(KL/日)
海部地区環境事務組合新開センター	膜分離高負荷脱窒素処理方式	135

① 推計方法

既存し尿処理施設における本町分の処理可能量の算出式を表 3-73に示します。

表 3-73 既存し尿処理施設における本町分の処理可能量の算出式

項目	算出式
既存し尿処理施設の本町分の処理可能量(KL/日)	日処理能力(KL/日)× (本町のし尿及び浄化槽汚泥の搬入量合計(t) ÷ 搬入量合計(t))

平成 30 年度の既存し尿処理施設のし尿処理量における各市町村の割合を表 3-74に示します。本町分の割合は、既存し尿処理施設の処理量全体の 13.5%となります。既存し尿処理施設の日処理能力 135 KL/日のうち 13.5%を本町分の処理可能量と仮定します。

表 3-７４ 既存し尿処理施設のし尿処理量における各市町の割合(H30)

項目		津島市	愛西市	あま市 (旧甚目寺町を除く)	本町	合計
搬入量 (H30 実績) (t)	し尿	1,225	1,543	1,045	434	4,247
	浄化槽汚泥	13,448	12,093	9,409	5,637	40,587
	合計	14,674	13,637	10,454	6,070	44,834
割合(%)		32.7%	30.4%	23.3%	13.5%	100.0%

※ 搬入量は、海部地区環境事務組合ホームページで公表されている平成 30 年度の処理量に基づく。
※ 端数処理の関係上、合計が各項目の和に一致しない場合がある。

既存し尿処理施設における本町分の処理可能量及び処理不足量をを表 3-７５に示します。発災 1 週間後は 11.0kl/日、発災 1 ヶ月後は 2.4kl/日のし尿が処理不可となることが予想されます。

表 3-７５ し尿処理施設における処理余力及び処理不足量

施設名	日処理 可能量 (kl/日)※	本町分の 処理余力 (kl/日)	し尿発生量 (kl/日)		処理余力の不足量(kℓ/日)	
			発災 1 週間後	発災 1 ヶ月後	発災 1 週間後	発災 1 ヶ月後
海部地区 環境事務組合 新開センター	135	18.2	29.2	20.6	11.0	2.4

※ 本施設はし尿に加えて、浄化槽汚泥の受入れを行っているが、発災時等の緊急時は通常浄化槽汚泥の受入・処理は停止し、より緊急性の高いし尿処理に注力することになる。そのため、日処理可能量は、施設の処理能力全体(135kl/日)とする。

既存し尿処理施設の処理不足を補うために、下記の可能性について検討します。

○ 海部地区環境事務組合上野センター（し尿処理施設）への搬入
○ 日光川下流浄化センター（下水道施設）への搬入
○ 県内外の処理施設への搬入

(2) 発災後

1) 避難所ごみ・生活ごみ・し尿に係る収集運搬体制・処理体制の確保

発災後既存処理施設や収集運搬ルートの被害状況の把握及び安全性の確保を行います。本町の収集運搬能力を超える災害が生じた場合は、他市町村や民間事業者へ応援要請を行い、速やかに収集運搬体制及び処理体制を確保し、処理を行います。応援要請を行うことが難しい場合は、県へ調整等を要請します。

① 避難所ごみ・生活ごみ

［避難所ごみ］

- 発災後３～４日後（特に夏季はより早期の実施が必要）には収集運搬を開始するとともに、仮置場には搬入せず、既存処理施設で処理を行います。
- 避難所の開設・閉鎖の情報を適時収集し、収集運搬体制の見直し及び収集運搬ルートの更新を行います。
- 避難所の管理部署（「民生班」）と連携を図り、害虫等の発生防止活動や駆除活動を行います。

［生活ごみ］

- 避難所ごみや粗大ごみ等の増加に伴い、必要に応じ被災の程度が小さい地域や保管が可能な資源ごみ等の収集頻度の削減を検討します。

② し尿

- 仮設トイレのし尿は、仮設トイレ設置後速やかに回収を行います。
- 仮設トイレの設置状況に応じ、発災後１ヶ月程度は浄化槽汚泥の収集より、し尿の収集を優先します。
- 携帯トイレは、「可燃ごみ」として分別回収を行います。
- 避難所の開設・閉鎖の情報を適時収集するとともに、避難所以外にも、断水世帯用や災害復旧現場用として仮設トイレが設置されることも踏まえ、収集運搬体制の見直し及び収集運搬ルートの更新を行います。
- 避難所の管理部署（「民生班」）と連携を図り、害虫等の発生防止活動や駆除活動を行います。
- 仮設トイレが不足する場合は、他市町村や民間事業者または県災害対策本部緊急物質チームに要請します。
- 【風水害等への対応】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たり、槽内に雨水・土砂等が流入したりすることがあります。公衆衛生の確保のため、浸水が解消された直後から速やかに汲み取り、清掃、周辺の消毒を行います。

2) 平常時のごみ・し尿処理体制への移行

- 避難所の閉鎖にあわせ、仮設トイレを撤去します。また、仮設住宅からのごみ・し尿等の収集も含めた平常時のごみ・し尿処理体制へ移行します。

第４章　処理業務の進捗管理及び計画の推進・見直し

第１節　災害廃棄物処理業務の進捗管理

災害廃棄物処理業務の進捗管理を下記により行います。

(1)　計量等の記録

- 災害廃棄物の仮置場への搬入量及び搬出量を車両の台数や計量器で計量し、記録します。また、撤去家屋数、処分量等の量を把握し、進捗管理を行います。
- 災害廃棄物を仮置場から搬出する際は、管理伝票を用いて処理量、処理先、処理方法等を把握します。
- 災害廃棄物の収集運搬、仮置、処理・処分の状況は写真による記録を行います。

(2)　協議会の設置

- 必要に応じて、災害廃棄物の処理を円滑に推進するための関係者による協議会を設置し、処理の全体調整、進捗管理を行います。

(3)　災害報告書の作成

- 災害廃棄物の処理と並行して、災害廃棄物処理に係る国庫補助申請を準備します。補助金の事務を円滑に進めるために、災害廃棄物の数量や仮置場の写真、作業日報（作業日、作業者数、重機種類・台数、運搬車両種類・台数等を記載）、事業費算出の明細等を整理します。(「災害関係業務事務処理マニュアル（自治体事務担当者用）（環境省、平成 26 年 6 月）を参照のこと）

(4)　人材の確保

- 災害廃棄物処理の進捗管理に係る人員が不足する場合は、民間事業者への進捗管理業務の委託を検討します。

第２節　計画の推進

平常時から災害廃棄物処理に係る備えを進め、町民・民間事業者・県・他市町村の連携により災害廃棄物の適正かつ円滑・迅速な処理を通じて早期の復旧・復興につなげるとともに、環境負荷の低減、経済的な処理を実現します。

(1)　災害廃棄物処理に係る対応力の向上

本計画を通じて庁内及び町民、民間事業者、県、他市町村とともに災害への備えの重要性を共有し、それぞれの行動につなげるよう働きかけます。

災害時の初動期から復旧・復興期までの行動を記録し、災害廃棄物処理上の課題の抽出を行います。これまでの災害廃棄物処理の経験を継承し、経験を活かしていくことで、今後の災害廃棄物処理に係る対応力の向上につなげます。

また、災害廃棄物処理に係る教育・訓練履修者の数や仮置場候補地の選定等の進捗状況を毎年確認するとともに、県等と課題を共有し、評価・検討を通じて本計画の実行性と職員の対応力の向上を図ります。

(2) 教育・訓練の実施

発災時の混乱した状況下においても、災害廃棄物の迅速かつ適正な処理に向けて、担当者が自ら考え、適切な判断・行動がとれるよう、災害廃棄物処理を担当する「産業環境課」をはじめ関係部署の町職員に対し、表 4－1に示す研修及び訓練を行います。

研修及び訓練を通じて、災害廃棄物処理に係る知識や情報を得るとともに、各種訓練に参加し、発災に備えます。研修及び訓練内容は適宜見直し、実行性の向上を図ります。研修及び訓練を通じた専門的知識・経験の習得者及び災害廃棄物処理の実務経験者をリストアップし、定期的かつ継続的に更新します。

表 4－1　研修・訓練の内容

項目	概要
研修	・ 本計画が有効に活用されるよう、計画の記載内容を職員に周知する。 ・ 災害廃棄物処理の経験者や専門家を交えた講習会･研修会等を定期的に開催する。 ・ 県や大規模災害時廃棄物対策中部ブロック協議会、広域化ブロック会議、一部事務組合に係る会議､地区ごとの清楚会議等が開催する講習会や研修会等に参加し、災害廃棄物処理に係る知識や情報を得るとともに、他市町村等との連携を図る。
訓練	・ 災害発生を想定し、本計画を用いて机上訓練、実地訓練を行う。 ・ 訓練では、組織体制の構築や連絡体制の確認を行うとともに、災害廃棄物発生量や仮置場必要面積等を推計し、各処理工程（フロー）を確認する。仮置場の設置・運営方法や災害廃棄物の処理技術等の習得を図る。

第３節　計画の見直し

本計画は、本町の一般廃棄物処理対策や防災対策の進捗、本計画の進捗状況等を踏まえ、概ね5年を目途として見直しを行います。

本町の一般廃棄物処理体制の変更や町防災計画の被害想定の見直し等計画の前提条件に変更があった場合、また、国指針及び県計画の改訂等見直しの必要が生じた場合は速やかに改訂を行います。

資料編目次

Ⅰ. 「東海地震（東海・東南海地震連動）」に関する検討 1
(1) 災害廃棄物発生量の推計《国方式》 1
(2) 収集運搬車両の必要台数の推計 4
(3) 仮置場必要面積の推計 5
(4) 仮置場面積の充足 5
(5) 処理フロー 6

I.　「東海地震（東海・東南海地震連動）」に関する検討

(1)　災害廃棄物発生量の推計《国方式》

本計画本編では、想定地震・津波のうち、「南海トラフ地震（過去地震最大モデル）」の災害廃棄物発生量は、県計画と整合性を図るために、県方式に基づく推計方法及び推計結果を示しています。一方、「東海地震（東海・東南海地震連動）」は、令和２年２月時点において木造・非木造別の建物被害の被害想定がなされていないため、県方式による推計ができません。よって、「東海地震（東海・東南海地震連動）」については、国指針に記載された災害廃棄物発生量の推計方法（以降、「国方式」という。）に基づき推計を行います。

① 推計方法

国方式に基づく災害廃棄物発生量の推計方法を表１、津波堆積物発生量の推計方法を表２、発生量の推計に用いる設定値を表３、種類別発生量の推計方法を表４に示します。

災害廃棄物の発生量は損壊家屋等の被害棟数に発生原単位を乗じることで算出します。また、津波堆積物の発生量は津波浸水面積に発生原単位を乗じることで算出します。災害廃棄物の組成別発生量は、推計した発生量の合計値に組成割合を乗じることにより算出します。

表１　災害廃棄物発生量の推計方法（国方式）

災害廃棄物発生量の推計式（国方法）
$Y = X_1 \times a + X_2 \times b + X_3 \times c + X_4 \times d + X_5 \times e$ Y：　災害廃棄物の発生量（トン） X_1, X_2, X_3, X_4, X_5：損壊家屋等の棟数 １：全壊、２：半壊、３：床上浸水、４：床下浸水、５：焼失 a, b, c, d, e：発生原単位（トン/棟） a：全壊、b：半壊、c：床上浸水、d：床下浸水、e:焼失

※　国指針の推計式には「焼失」は含まれていないが、東海地震の（東海・東南海地震連動）の建物被害には焼失の被害区分があるため推計式に含めた。

［出典：　災害廃棄物対策指針の技術資料【技 14-2】災害廃棄物等の発生量の推計方法（環境省、平成 31 年 4 月改定）を一部加筆修正］

表２　津波堆積物発生量の推計方法（国方式）

津波堆積物発生量の推計式（国方法）
$Y = A \times h$ Y：　津波堆積物の発生量（トン） A：　津波浸水面積（㎡） h：　津波堆積物の発生原単位（トン/㎡）

［出典：　災害廃棄物対策指針の技術資料【技 14-2】災害廃棄物等の発生量の推計方法（環境省、平成 31 年 4 月改定）］

表３　発生量の推計に用いる設定値（国方式）

発生量の推計に用いる設定値

（X_1～X_5）損壊家屋等の棟数

（A）津波浸水面積

被害区分			東海地震（東南・東南海地震連動）※1
被害棟数（棟）	液状化・揺れ	全壊	820
		半壊	1,700
		合計	2,520
	火災	木造	8
		非木造	2
		合計	10
	津波	全壊	0
		半壊	0
		床上浸水	0
		床下浸水	0
津波浸水面積（㎡）			0

※　火災による焼失棟数は10棟であるが、木造・非木造の別については不明であったため、南海トラフ地震（過去地震最大モデル）の木造・非木造の被害棟数の割合に基づき、木造80%、非木造20%と仮定する。また、津波浸水面積も不明であるため0㎡と仮定する。

［出典：　大治町地域防災計画（大治町防災会議、平成31年3月）］

（a～e）被害区分別の発生原単位（国方式）

被害区分		発生原単位（t/棟）
液状化・揺れ・津波	全壊	117
	半壊	23
焼失	木造	77
	非木造	98
津波	床上浸水	4.6
	床下浸水	0.62

［出典：災害廃棄物対策指針の技術資料【技14-2】災害廃棄物等の発生量の推計方法（環境省、平成31年4月改定）］

※　焼失の発生原単位は、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ため、液状化・揺れ・津波による全壊の発生原単位に減量率を掛け合わせることにより算出する。

木造：　全壊の発生原単位（117t/棟）×（1 － 減量率(34%)）≒ 77 t/棟

非木造：　全壊の発生原単位（117t/棟）×（1 － 減量率(16%)）≒ 98 t/棟

表４　災害廃棄物の種類別発生量の推計方法（国方式）

災害廃棄物の種類別発生量の推計式

災害廃棄物の種類別発生量（トン）＝災害廃棄物発生量の合計（トン）×組成割合（%）

［出典：　災害廃棄物対策指針の技術資料【技14-2】災害廃棄物等の発生量の推計方法（環境省、平成31年4月改定）を一部改］

組成割合

		可燃物（ⅰ）	不燃物（ⅱ）	ｺﾝｸﾘｰﾄがら（ⅲ）	金属くず（ⅳ）	柱角材（ⅴ）	その他（ⅵ）※3
液状化・揺れ・津波※1		16%	30%	43%	3%	4%	4%
焼失※2	木造	0.1%	65%	31%	4%	0%	－
	非木造	0.1%	20%	76%	4%	0%	－

※1　液状化・揺れ・津波の種類別割合は、東日本大震災（岩手県、宮城県）における災害廃棄物の組成（災害廃棄物対策指針の技術資料【技14-2】に基づく）。南海トラフ地震は、災害廃棄物対策指針の技術資料【技1-11-1-1】によると、津波を伴う災害であった東日本大震災の種類別割合を用いることとしている。

※2　焼失の木造・非木造別の種類別割合は、災害廃棄物対策指針の技術資料【技1-11-1-1】に基づく。

※3　その他には、有害廃棄物・危険物、思い出の品等が含まれる。

※　端数処理の関係上、割合の合計が各項目の割合の和に一致しない。

［出典：　災害廃棄物対策指針の技術資料【技14-2】災害廃棄物等の発生量の推計方法（環境省、平成31年4月改定）
災害廃棄物対策指針の技術資料【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（環境省、平成26年3月）］

③ 推計結果

被害想定に基づく災害廃棄物発生量の推計結果を表５に示します。東海地震（東海・東南海地震連動）による本町の災害廃棄物発生量は、134,683ｔと推計されます。

表５　災害廃棄物発生量（東海地震（東海・東南海地震連動））

（単位：t）

合計	可燃物	不燃物	ｺﾝｸﾘｰﾄがら	金属くず	柱角材	その他
134,683	21,420	40,615	57,889	4,049	5,355	5,355
100%	16%	30%	43%	3%	4%	4%

(2)　収集運搬車両の必要台数の推計

東海地震（東海・東南海地震連動）によって発生した災害廃棄物の収集運搬に必要な車両台数について、下記について算出します。

①　被災地域から一次仮置場までの搬入台数

②　一次仮置場から廃棄物処理施設までの搬出台数

①　被災地域から一次仮置場までの搬入台数

東海地震（東海・東南海地震連動）における被災地域から一次仮置場までの必要車両台数の推計結果を表６に示します。

東海地震（東海・東南海地震連動）発災時には、南海トラフ地震（過去地震最大モデル）の倍以上の車両台数が必要となるため、平常時より民間事業者や業界団体と災害協定を締結する等して必要車両台数を確保します。また、被災地域と一次仮置場間を相当数の収集運搬車両が頻繁に往来することになるため、交通渋滞の発生等に配慮した搬入ルートを検討します。

表６　被災地域から一次仮置場までの必要車両台数（東海地震（東海・東南海地震連動））

被害想定	仮置場への災害廃棄物搬入量(t)※1			収集運搬車両必要台数(台/日)		
	可燃物	不燃物	合計	可燃物	不燃物	合計
東海地震	26,775	107,908	134,683	2	9	11

※　仮置場への災害廃棄物搬入量＝災害廃棄物発生量(表５)
可燃物量、不燃物量は、表５の種類別発生量より下記のとおり算出を行った。
可燃物＝可燃物＋柱角材
不燃物＝不燃物＋コンクリートがら＋金属＋その他

②　一次仮置場から廃棄物処理施設までの搬出台数

東海地震（東海・東南海地震連動）における一次仮置場から廃棄物処理施設への必要車両台数の推計結果を表７に示します。コンクリートがら及び不燃物の搬出に多くの車両台数が必要となります。

表７　一次仮置場から廃棄物処理施設への必要車両台数（東海地震（東海・東南海地震連動））

被害想定	項目	可燃物	不燃物	柱角材	コンクリートがら	金属	その他	合計
東海地震（東海･東南海地震連動）	仮置場からの災害廃棄物搬出量(t)	21,420	40,615	5,355	57,889	4,049	5,355	134,683
	収集運搬車両必要台数（台/日）	1	3	1	4	1	1	11

※　収集運搬車両必要台数が１台未満の場合は、小数点以下の数字を切り上げて１台とする。

(3)　仮置場必要面積の推計

東海地震（東海・東南海地震連動）で発生した災害廃棄物に対する仮置場必要面積の推計結果を表８に示します。東海地震（東海・東南海地震連動）では、南海トラフ地震（過去地震最大モデル）の倍以上となる 20,266 ㎡の仮置場が必要と推計されます。

表８　仮置場必要面積（東海地震（東海・東南海地震連動））

被害想定	項目	単位	可燃物	不燃物	合計
東海地震（東海･東南海地震連動）	(A) 仮置場への災害廃棄物搬入量※1	t	26,775	107,908	134,683
	(B) 見かけ比重	t／㎥	0.55	1.48	-
	(C) 仮置場へ搬入された災害廃棄物の容積※2	㎥	48,682	72,911	121,593

※1 (A)仮置場への災害廃棄物等搬入量＝災害廃棄物発生量(表５)
※2 (C)仮置場へ搬入された災害廃棄物等の容積＝(A)仮置場への災害廃棄物等搬入量÷(B)見かけ比重

被害想定	(D) 積上高さ(m)	(E) 保管面積(m²) (= (C) ÷ (D))		(F) 作業スペース面積 (m²) (= (E) × 2/3)		(G) 仮置場必要面積(m²) (= ((E) + (F)) ÷ 2)		
	可燃物 不燃物	可燃物	不燃物	可燃物	不燃物	可燃物	不燃物	合計
東海地震（東海･東南海地震連動）	5	9,736	14,582	6,491	9,721	8,114	12,152	20,266

(4)　仮置場面積の充足

東海地震（東海・東南海地震連動）による災害廃棄物発生量に対する仮置場面積の充足を表９に示します。東海地震（東海・東南海地震連動）の場合、仮置場面積は 16,677 ㎡不足します。他の公有地や民有地を含め仮置場候補地を引き続き検討し、仮置場の確保を図ります。

表９　各被害想定における仮置場面積の充足の算出結果

被害想定	仮置場必要面積(m²)	仮置場候補地の面積合計(m²)	仮置場不足面積(m²)
東海地震(東海･東南海地震連動)	20,266	3,589	16,677

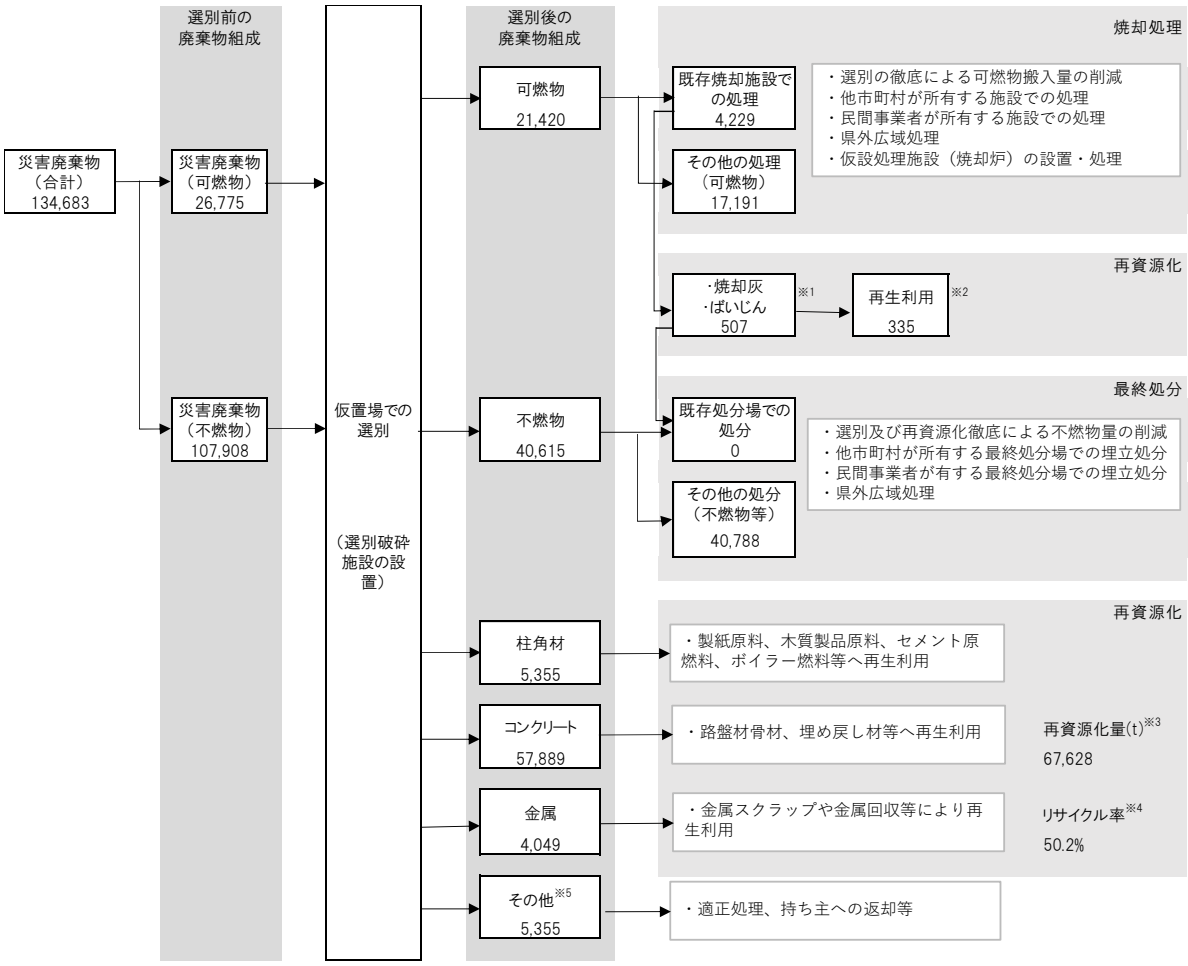
(5)　処理フロー

「東海地震（東海・東南海地震連動）」で発生した災害廃棄物の処理フローを図　1に示します。

・　可燃物（21,420t）は、既存焼却施設の本町分の処理可能量（4,229t）を上回り、17,191t が受入不可となると推計されます。そのため、受入先となる焼却施設を確保するとともに、選別の徹底による可燃物搬入量の削減等を検討する必要があります。

・　再生利用分（335t）を除く焼却灰・ばいじん（507t）及び不燃物（40,615t）は、海部地区環境事務組合の構成市町村が有する最終処分場では受入不可であるため、受入先となる最終処分場を確保するとともに、選別及び再資源化の徹底による不燃物量の削減等を検討する必要があります。

・　柱角材（5,355t）、コンクリート（57,889t）、金属（4,049t）は、再資源化が可能であり、リサイクル率は 50.2%と推計されます。



※1　焼却灰・ばいじんの発生量は、東日本大震災の事例より焼却処理量の 12.0%と設定した。[出典：　東日本大震災における災害廃棄物処理について（避難区域を除く）（環境省、平成 26 年 4 月)]。本フローでは、再生利用分を除く焼却灰・ばいじんは最終処分すると仮定した。

※2　焼却灰等の再生利用率は 66.0%と設定　[出典：平成 30 年度中部地域ブロックにおける災害廃棄物処理モデル事業報告書（環境省、平成 31 年 3 月)]

※3　再資源化量＝柱角材量＋コンクリート量＋金属量＋分別土砂量＋焼却灰・ばいじんの再生利用量

※4　リサイクル率＝再資源化量÷災害廃棄物発生量（合計）

※5　その他には、有害廃棄物・危険物、思い出の品等が含まれる。

※　端数処理の関係上、災害廃棄物発生量の合計が選別前及び選別後の組成別廃棄物の発生量の和に一致しない場合がある。

図　1　災害廃棄物の処理フロー（地震・津波（東海地震（東海・東南海地震連動)))

大治町災害廃棄物処理計画

発行年月日：令和２年３月

編集発行：大治町役場　建設部　産業環境課
〒490-1192　愛知県海部郡大治町大字馬島字大門西 1-1
TEL：(052)444-2711　　FAX：(052)443-4468
URL：https://www.town.oharu.aichi.jp/index.html