

第1章 総則

1 背景及び目的

我が国ではその位置、地形、地質、気象などの自然的条件から、各種自然災害が発生しやすい国土であり、地震では、平成7年（1995年）兵庫県南部地震（阪神・淡路大震災）や、平成23年（2011年）東北地方太平洋沖地震（東日本大震災）、平成28年（2016年）熊本地震、さらには平成30年（2018年）の北海道胆振東部地震などの発生、また、風水害については、平成21年（2009年）中国・九州北部豪雨災害や、平成25年（2013年）山口・島根豪雨災害をはじめ、梅雨前線による集中豪雨や台風により、土石流の発生による被害、河川の氾濫等による浸水被害等、毎年のように多くの災害に見舞われています。

本市においては、今後30年以内に70～80%の確率で発生するとされている南海トラフ巨大地震で最大震度5強、大原湖断層系（宇部東部断層＋下郷断層）では最大震度7、大原湖断層系（山口盆地北西縁断層）は最大震度6強、徳佐一地福断層は最大震度7、防府沖海底断層は最大震度6強、佐波川断層は最大震度6強の地震発生が想定されており、また、これらの地震による津波被害についても想定されています。

大規模災害や複合的な災害等の発生時に伴い発生した災害廃棄物は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号以下「廃棄物処理法」という。）において一般廃棄物に該当するため、その処理責任は市町村にあります。様々な性状や量等があることから、その処理が自治体の大きな課題となっています。

このような中、平成28年1月に、廃棄物処理法の規定に基づき、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が変更され、市町村は、災害廃棄物対策に係る訓練等を通じて非常災害時にも対応できる強靱な廃棄物処理体制の整備を図り、また、非常災害時に備えた災害廃棄物処理計画を策定し、適宜見直しを行うことが定められました。

山口市災害廃棄物処理計画（以下「本計画」という。）は、本市が被災した場合等に発生が想定される災害廃棄物について、適性かつ円滑・迅速に処理を行うことで、市民の生活環境の保全と円滑な復旧復興を図ることを目的として、必要となる基本事項をとりまとめるものです。

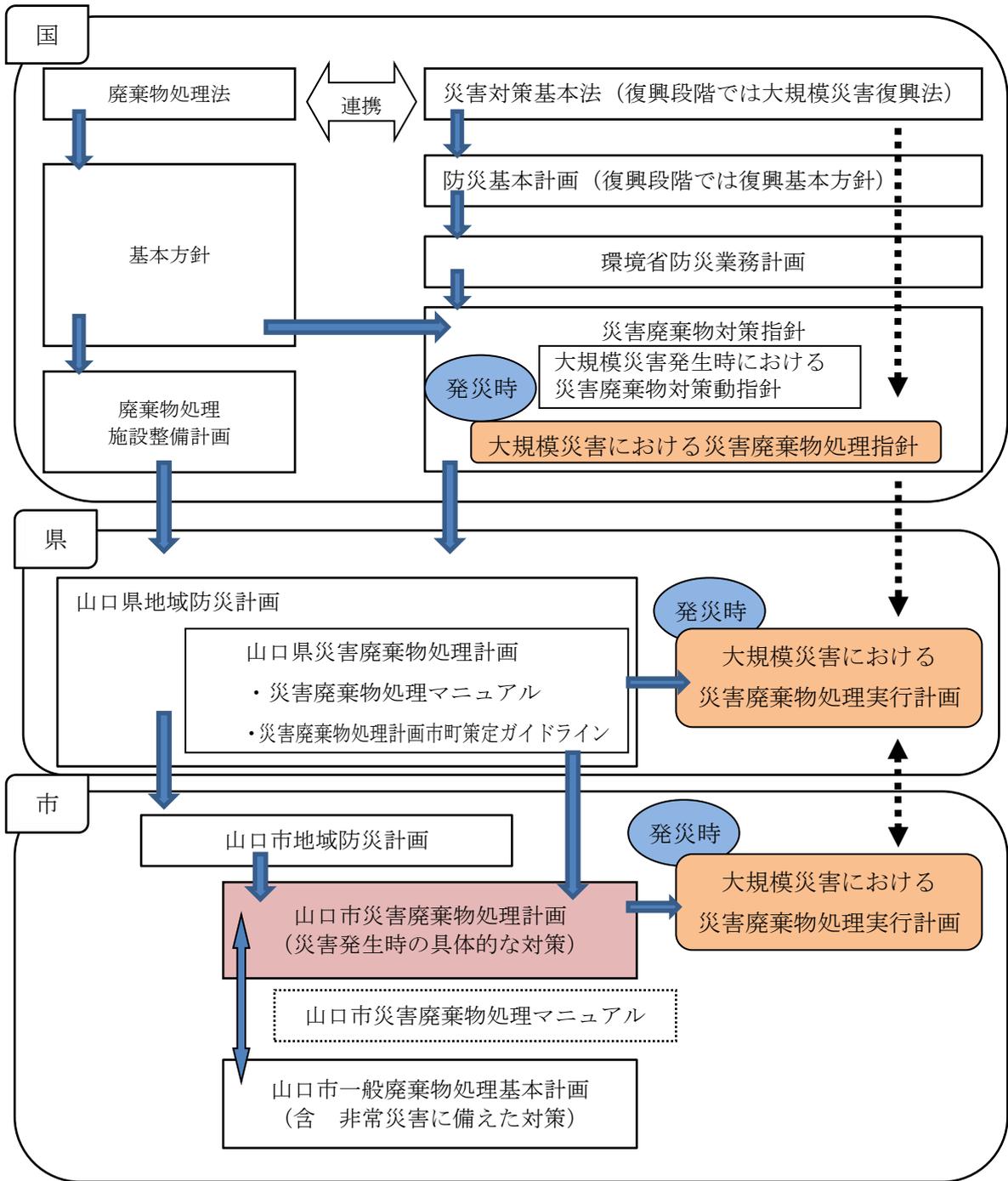
2 基本的事項

(1) 計画の位置付け

本計画は、「災害廃棄物対策指針改訂版」(環境省環境再生・資源循環局 災害廃棄物対策室 平成30年3月)(以下「災害廃棄物対策指針」という。)及び「大規模災害発生時における災害廃棄物対策行動指針」(環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部 平成27年11月)、さらには「山口県災害廃棄物処理計画市町策定ガイドライン」(以下、「ガイドライン」という。)、 「山口県災害廃棄物処理に関する検討報告書」(以下「検討報告書」という。)を踏まえた上で、「山口県地域防災計画」内にある「災害廃棄物処理計画」との整合を図りつつ、本市の実情に応じ、非常災害に備えた災害廃棄物対策に関する施策を「山口市一般廃棄物処理計画」に規定し、非常災害発生時に求められる基本的な考え方や具体的な対応策について策定するものです。

また、本計画は、本市の災害全般の計画である「山口市地域防災計画」(以下「防災計画」という。)を補完するものとして位置付けます。内容は、防災計画と同様に適宜見直しを行うとともに、より実行性を高めるために、本計画とは別に「山口市災害廃棄物処理マニュアル」(以下「マニュアル」という。)を策定することとします。

なお、大規模な災害が発生した場合は、発災後に国が策定する「大規模災害における災害廃棄物処理指針」に基づき、県及び本市において「大規模災害における災害廃棄物処理実行計画」をそれぞれ策定することになります。(3ページ図参照)



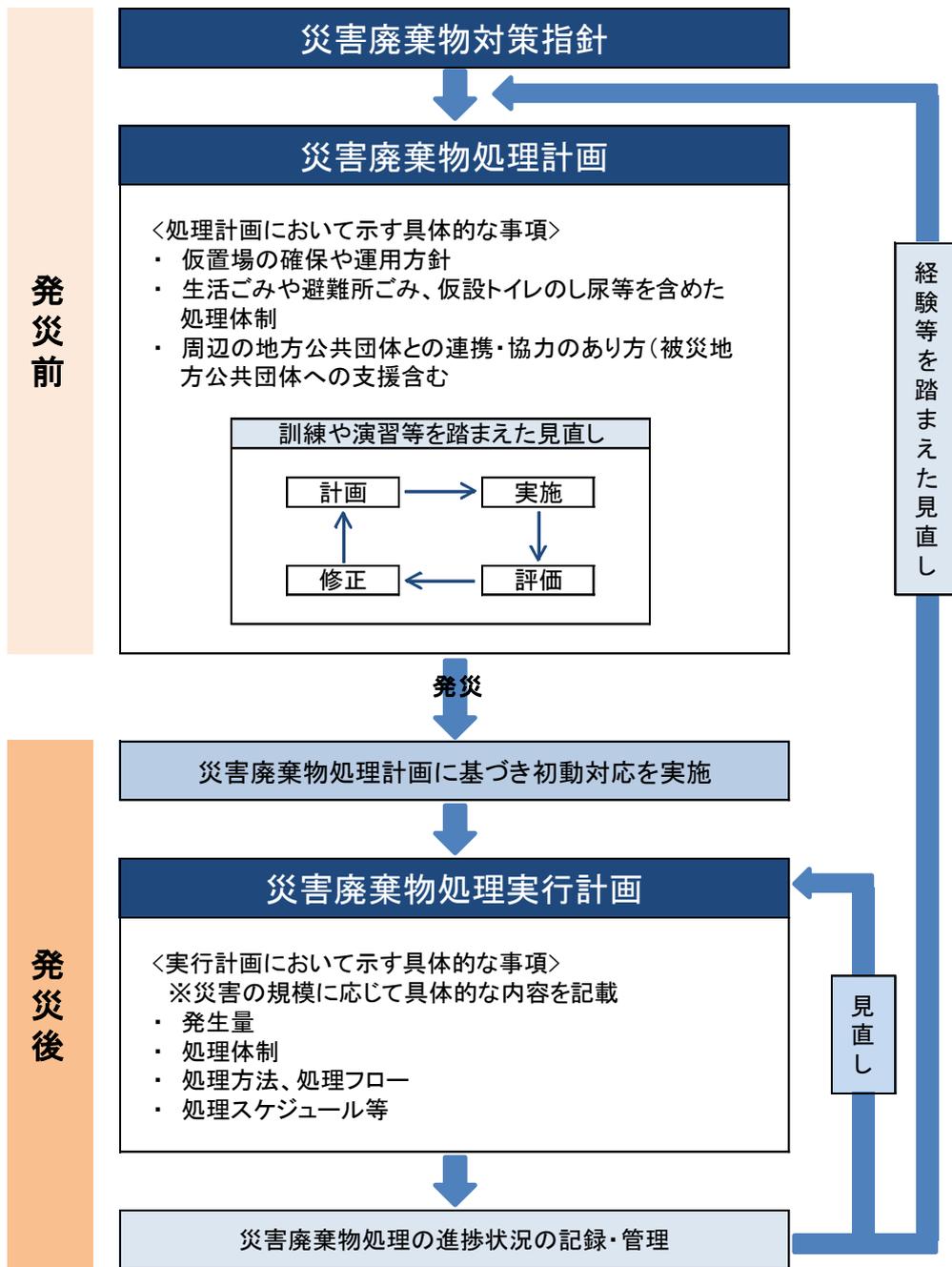
参 考

<災害廃棄物処理計画>

地方自治体に策定が求められている「災害廃棄物処理計画」は、自らが被災することを想定し、あらかじめ平時の備え（体制整備等）や発生した災害廃棄物を適正かつ円滑・迅速に処理するための災害応急対策、復旧・復興対策等対応に必要な事項をとりまとめるものです。具体的には、災害廃棄物の仮置場の設置及び運用方針、生活ごみや避難所ごみ、仮設トイレのし尿等を含めた処理体制、周辺の地方公共団体との連携・協力事項や受援体制等となります。また、他の地方公共団体を支援することも想定し、平時から資機材や人材の応援、広域的な処理の受入れ等の支援体制を検討し、これらを併せて災害廃棄物処理計画としています。

<災害廃棄物処理実行計画>

発災後、市は初動対応を着実に実施するために実行計画を策定します。この実行計画にはそれぞれの役割分担、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、処理フロー等、災害の規模に応じて具体的な内容を示します。処理の実施状況を適宜反映して実行計画は見直しを行います。



(2) 対象とする災害

本計画で対象とする災害は、地震災害及び水害、その他自然災害であり、地震災害については、大規模地震対策措置法第2条第1号の定義どおり、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、火事、爆発その他異常な現象により生ずる被害を対象とします。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、土石流、山崩れ、崖崩れなどの被害を対象とします。

本計画の災害廃棄物発生量及び処理可能量については、地震の発生率や地震に伴う津波堆積物への対応、また、国・県の動きとの整合性等を踏まえ、「南海トラフ巨大地震」を想定し推計した数値とします。

【南海トラフ巨大地震被災想定】

最大震度	5 強			
浸水深別浸水面積	1 cm 以上	1, 666ha	30cm 以上	1, 491ha
	1 m 以上	1, 101ha	2 m 以上	489ha
最高津波水位	2. 5 ~ 3. 2 T.P.m ※ T.P.m は東京湾平均海面からの水位		相原漁港、秋穂漁港	
建物被害	全壊棟数		6 4 1 棟	
	半壊棟数		1, 5 6 5 棟	
	焼失棟数		0 棟	

出典：山口県地震・津波被害想定報告書、山口市地域防災計画

(3) 対象となる業務

本計画で対象となる業務は、平時から実施している一般廃棄物等の収集・運搬、中間処理、最終処分、再資源化に係る業務だけでなく、「災害廃棄物の仮置場の管理」から「災害廃棄物の処理」や「災害廃棄物による二次災害の防止」等も含まれます。

○平時の業務

- ア. 災害廃棄物処理計画の策定と見直し
- イ. 災害廃棄物対策に関する支援協定の締結（災害支援全体に対する協定に災害廃棄物対策の内容を位置付けることを含む）や法令に基づく事前手続き
- ウ. 人材育成（研修、訓練等）
- エ. 一般廃棄物処理施設の耐震化や災害時に備えた施設整備
- オ. 仮置場候補地の確保

○災害時の業務

・環境部が関与する業務

a	散乱廃棄物や損壊家屋等の撤去（必要に応じて解体）※
b	災害廃棄物の収集・運搬、分別
c	仮置場の設置・運営・管理
d	中間処理（破碎、焼却等）
e	最終処分
f	再資源化（リサイクルを含む）
g	二次災害の防止（飛散防止・防疫業務・防火対策・余震対策等）
h	進捗管理
i	広報・住民対応等
j	上記業務のマネジメント及びその他廃棄物処理に係る事務等

※散乱廃棄物や損壊家屋等の撤去（必要に応じて解体）については、関係部局と調整後実施

(4) 対象となる災害廃棄物

災害時には、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等の撤去（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。

また、通常的生活ごみに加えて、避難所ごみや片付けごみ、仮設トイレ等のし尿、津波堆積物、思い出の品等についても、災害に伴い処理する必要があるため、災害廃棄物として、本計画の中に位置付けます。

本計画で対象となる災害廃棄物の種類と内容、特性は次のとおりです。

【対象となる災害廃棄物】

災害廃棄物	内容	特性
災害によって発生する廃棄物	可燃物	繊維類、紙、木くず、プラスチック等が混在した廃棄物 分別可能な場合はリサイクル可能 分別不可能な場合は適正処理
	不燃物	分別することができない細かなコンクリートや木くず、プラスチック、ガラス、土砂等が混在し、概ね不燃物の廃棄物 リサイクル不可 適正処理
	コンクリートがら	コンクリート片やコンクリートブロック、アスファルトくずなど リサイクル可能
	金属くず	鉄骨や鉄筋、アルミ材など リサイクル可能
	木くず	柱、梁、壁材、水害または津波等による流木など リサイクル可能
	腐敗性廃棄物	昼や被災冷蔵庫等から排出される水産物、食品、水産加工場や飼肥料工場等から発生する原料及び製品など 腐敗性のため基本的にはリサイクル不可。可燃物として適正処理（市町の施設では困難）
	廃家電	被災家屋から排出されるテレビ、洗濯機、エアコンなどの家電類で、災害により被害を受け使用できなくなったもの リサイクル可能なものは各リサイクル法により処理 リサイクル不可能なものは不燃物として適正処理
	廃自動車	災害により被害を受け、使用できなくなった自動車、自動二輪、原付自転車 リサイクル可能なものは各リサイクル法により処理 リサイクル不可能なものは適正処理（市町の施設では困難）
	廃船舶	災害により被害を受け使用できなくなった船舶 リサイクル可能 リサイクル不可能なものは適正処理（市町の施設では困難）
	有害廃棄物	石綿含有廃棄物、PCB、感染性廃棄物、化学物質、フロン類・CCA・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 適正処理（市町の施設では困難）
	その他、適正処理が困難な廃棄物	消火器、ボンベ類などの危険物や、ピアノ、マットレスなどの地方公共団体の施設では処理が困難なもの（レントゲンや非破壊検査用の放射線源を含む）、 適正処理（市町の施設では困難）
	津波堆積物	海底の土砂やヘドロが津波により陸上に打ち上げられ堆積したものや、陸上に存在していた農地土壌等が津波に巻き込まれたもの 有害物などを含まない状態でリサイクル可能 有害物が混入している場合は適正処理
思い出の品等	写真、位牌、賞状、貴重品等 返還を想定した回収・保管管理	

災害廃棄物	内容	特性
生活に伴い発生する廃棄物	生活ごみ	分別可能な場合はリサイクル可能 分別不可能な場合は適正処理
	避難所ごみ	
	し尿	仮設トイレ（災害用簡易組み立てトイレ、レンタルトイレ及び他市町・関係業界等から提供された汲み取り式トイレの総称）等からの汲み取りし尿

出典：山口県災害廃棄物等処理計画

(5) 本計画の基本的考え方

① 本市の立場と時期に応じた基本的な考え方

災害廃棄物の処理にあたっては、住民の健康への配慮や安全の確保、衛生や環境面における安全と安心の確保のため、迅速な対応が必要となりますので、その点を十分踏まえて対応します。また、本計画を基本としながらも、柔軟な対応も必要であり、現実的かつ着実な災害廃棄物対策を進めていくこととします。

さらに、環境負荷の低減、資源の有効活用の観点から、可能な限り分別、選別、再生利用等によりその減量を図り、将来にわたって災害廃棄物の適正な処理が確保されるように取り組みます。

あわせて、災害応急対応時の体制づくりの中で担当者が何をすべきかを示すなど、本市における発災前の対策を含めた災害廃棄物の処理能力などを具体的に検討するものとします。

本計画における立場と時期、それらに応じた基本的な考え方は次のとおりとします。

【立場と時期に応じた本計画の基本的な考え方】

立場	時期	本計画の基本的な考え方
被災した立場	災害 予防	<ul style="list-style-type: none"> ・処理最前線として具体性のある計画を策定する。 ・県が推進する災害時における関係団体や民間企業との協力支援体制を明記する。 ・災害処理体制を整理把握し、処理可能な範囲・内容を検討する。
	災害 応急 対応	<ul style="list-style-type: none"> ・発災時に災害廃棄物処理実行計画の検討、策定を行う。 ・初動体制を構築し、状況把握を行い、災害対応及び財政管理等を行う。 ・災害状況を把握し、県、近隣市町及びその他地方公共団体等への支援要請を行う。 ・必要に応じて事務手続きの実施や代行措置等について県へ要請する。 ・廃棄物処理の進捗管理を行う。
	復旧 ・復興 等	<ul style="list-style-type: none"> ・廃棄物処理の進捗管理を行う。 ・必要に応じて支援を速やかに受けることができるように、県に対して災害廃棄物の処理状況を継続的に報告する。 ・復旧・復興計画と合わせた処理・再資源化を実施する。 ・災害廃棄物処理の状況を踏まえ、災害廃棄物処理実行計画の見直しを行う。 ・県、近隣市町及びその他地方公共団体等への支援要請を行う。
支援する立場	災害 予防	<ul style="list-style-type: none"> ・県内外の市町村への支援体制を構築するための組織・人材・機材等の計画を策定する。 ・県内外市町村との支援協定を締結する
	災害 応急 対応	<ul style="list-style-type: none"> ・県内外市町村への支援に必要な情報収集を行い、支援を実施する。 ・災害対策経験者の派遣
	復旧 ・復興 等	<ul style="list-style-type: none"> ・県内外市町村への支援に必要な情報収集を行い、支援を実施する。 ・長期支援の実施を検討する。 ・災害対策経験者の派遣

出典：山口県災害廃棄物処理計画市町策定ガイドライン

②発災前の対策

被害抑止と被害軽減の二つの観点があり、被害抑止は被害の抑止力を高めることで、例えば耐震化により家屋の倒壊を防ぐことにより災害廃棄物の発生量を減らすことが該当します。被害軽減は被害を防ぎきれなかった場合に被害を可能な限り最小限にとどめ、できる限り早期に回復させること、例えば有害物質の所在を明確化しておき、その施設が被災した場合には早急に対応する体制を整備しておくことが該当します。

被害の想定については、ハザードマップなどを参考に行います。

③発災後の対策

発災後は大きく分けて、災害応急対応、復旧・復興の二段階があり、災害応急対応は発災直後の避難所ごみを含む災害廃棄物への対応、仮置場の設置・受入等が該当します。復旧・復興は発災以前の状態に戻すための災害廃棄物の処理、再資源化等が該当します。

【発災後の時期区分と特徴】

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、必要資機材の確保等を行う）	発災後数日間
	応急対応 （前半）	避難所生活が本格化する時期（主に優先的な処理が必要な災害廃棄物を処理する期間）	～3週間程度
	応急対応 （後半）	人や物の流れが回復する時期（災害廃棄物の本格的な処理に向けた準備を行う期間）	～3ヶ月程度
復旧・復興		避難所生活が終了する時期（一般廃棄物処理の通常業務化が進み、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

（6）処理主体

災害廃棄物の処理主体は基本的に市町村なので、有害廃棄物等処理できない廃棄物以外は、原則として市内で発生したすべての災害廃棄物を本市が処理します。

また、避難所ごみやし尿についても原則として本市が処理を行います。