

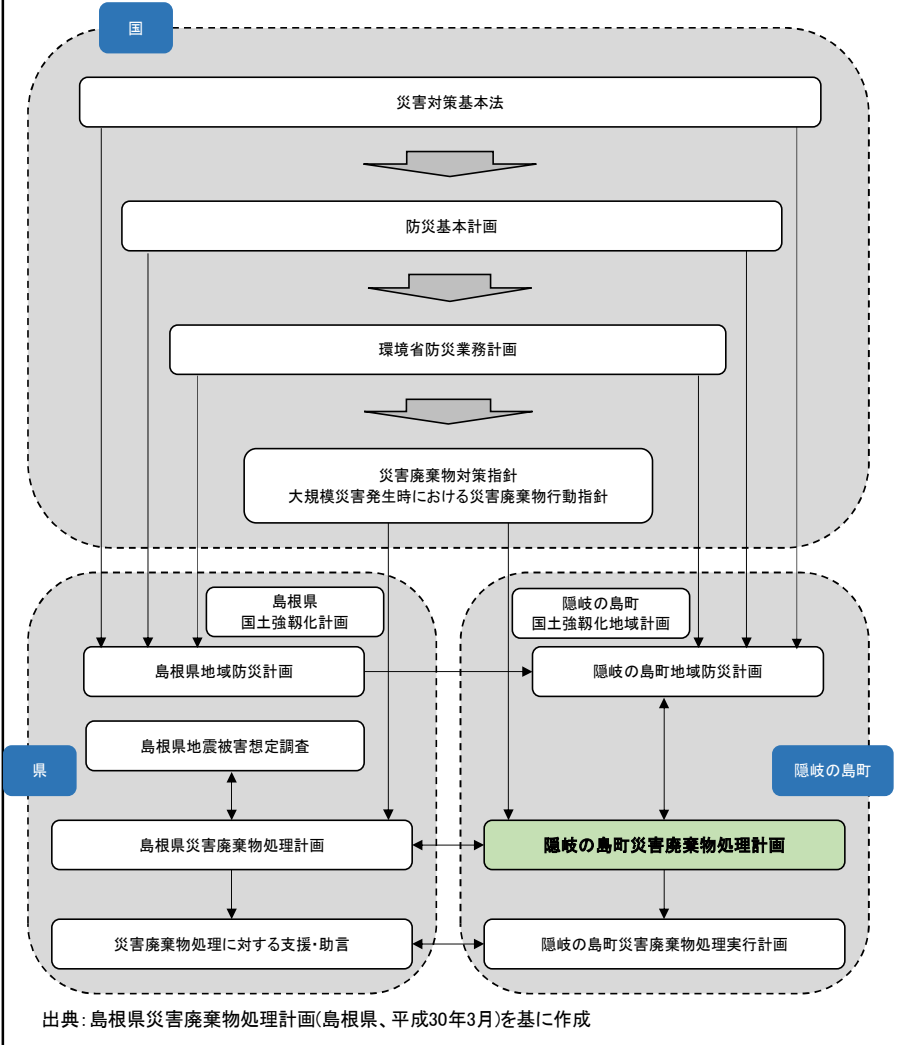


隠岐の島町災害廃棄物処理計画【概要版】

1. 基本的事項

1.1 計画策定の目的
 環境省が策定した「災害廃棄物対策指針」（平成26年3月策定、平成30年3月改定）では、災害廃棄物対策を「平時の備え」、「災害応急対応」、「災害復旧・復興等」の3つのステージに分け、それぞれの場面で取り組むべき事項について整理し、これに基づいた災害廃棄物処理計画の策定を各自治体に求めている。
 本計画は、本町で今後発生が予想される大規模地震及び風水害に備え、災害により発生した廃棄物を迅速かつ円滑に処理し、速やかな復旧・復興等を進めるための対応及び手順等の必要事項をあらかじめ整理・取りまとめることを目的とする。

1.2 計画の位置付け
 本計画は、「災害廃棄物対策指針」に基づき、島根県が策定する災害廃棄物処理計画との整合を図りつつ、災害廃棄物処理に関する本町の基本的な考え方と具体的な対応方策を示すものであり、災害廃棄物処理に係る基本計画として位置付けられる。また、隠岐の島町地域防災計画及び第二次隠岐の島町一般廃棄物（ごみ）処理基本計画を補完する役割を果たすものである。



1.4 対象とする災害廃棄物
 災害廃棄物とは、地震災害、水害及びその他自然災害によって一時的かつ大量に発生する廃棄物をいう。対象とする災害廃棄物は、災害によって発生する「災害廃棄物」と被災者や避難者の生活に伴い発生する「生活ごみ、避難所ごみ、し尿」とする。

種類	内容
災害廃棄物	木くず、コンクリートがら等、金属くず、可燃物、不燃物、腐敗性廃棄物、津波堆積物、廃家電製品、廃自動車等、廃船舶、有害廃棄物、その他処理困難な廃棄物等
生活ごみ	家庭から排出される生活ごみや粗大ごみ
避難所ごみ	避難所から排出される生活ごみ等
し尿	仮設トイレ(災害用簡易組み立てトイレ、レンタルトイレ及び他市町村・関係業界等から提供されたくみ取り式トイレの総称)等からのくみ取りし尿

出典：島根県災害廃棄物処理計画(島根県、平成30年3月)を基に作成

1.5 想定される災害廃棄物の特徴

	地震災害	風水害
発生箇所	地盤や土地利用等の状況によって変化(耐震性の低い建物が被災)	河川決壊は低地部、土砂災害は山麓部に被害が集中
特徴	・突発的かつ大量に発生 ・家財等の片付けごみ及び災害がれきに分別	・夏～秋季を中心に発生(集中豪雨や台風時期) ・災害廃棄物のうち、片付けごみは発災直後に大量に発生 ・腐敗・悪臭・汚水が発生
組成の違い	・大型ごみが大量に発生 ・処理困難物等が発生 ・損壊家屋解体は、大量のコンクリートがら、木くずが発生	・木くずや大型ごみ(家具等)が大量に発生 ・処理困難物等が発生 ・水分を含んだ量や土砂付着家具等が大量に発生 ・大量の生木、流木が混入 ・土砂が多量に混入 ・ガスボンベ等発火しやすい廃棄物の混入 ・台風等による高潮・高波では、浸水した家財等が大量に発生

出典1)兵庫県災害廃棄物処理計画(兵庫県、平成30年8月)を基に作成
 出典2)風水害：水害廃棄物対策指針(環境省、平成17年6月)及び災害廃棄物処理計画策定モデル事業丹後地域(環境省、平成30年2月)により加筆

1.6 災害廃棄物処理の基本的考え方
 基本的な考え方に沿った災害廃棄物処理が可能となるよう、平時から収集運搬・処理や協力支援体制の整備などの機能強化を図る。

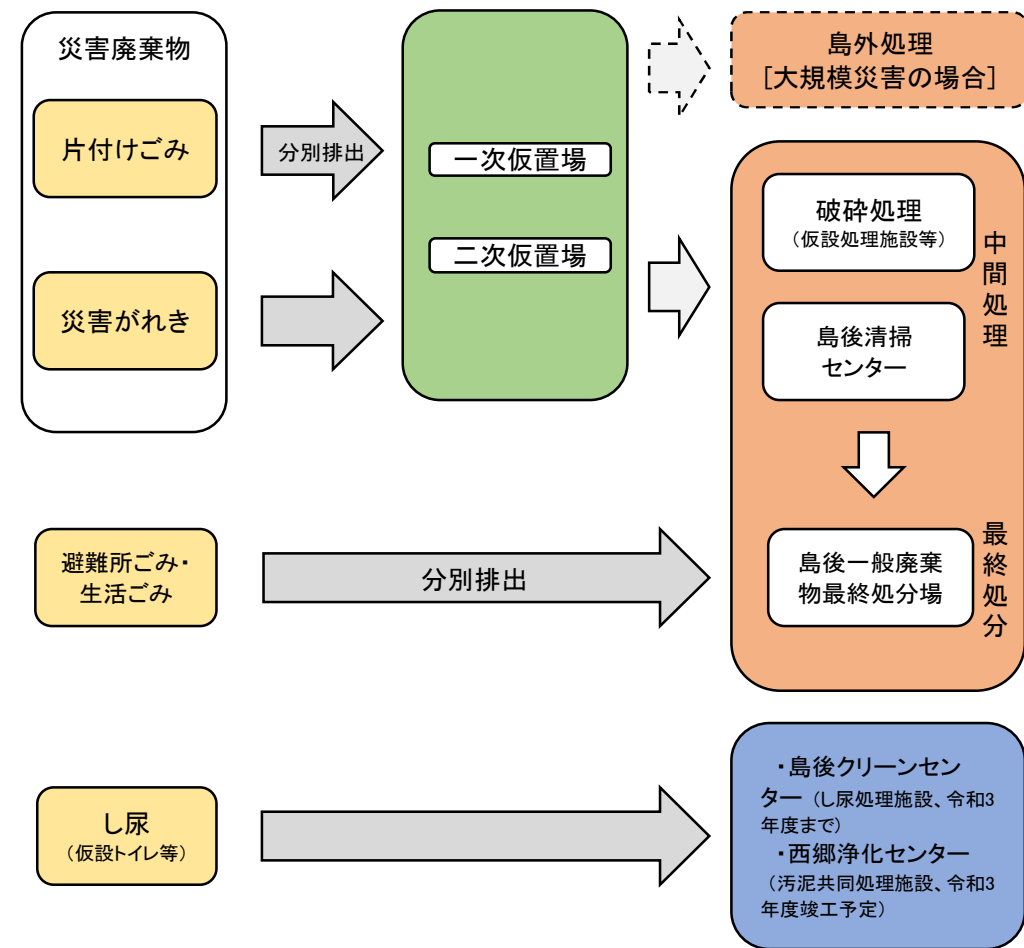
項目	基本的な考え方
処理主体	災害廃棄物等の処理主体は本町とする。発災時は、本町の廃棄物処理施設や最終処分場を最大限活用し、極力、本町内において災害廃棄物処理に努める。しかし、本町内での処理には限界があるため、早期の段階より、「災害時の相互応援に関する協定」等に基づき、島根県、県内市町村等や民間事業者等の協力・支援を得て処理を行う。
処理期間	災害規模に応じて検討し、「島根県災害廃棄物処理計画」に基づき、発災後3年程度以内に災害廃棄物の処理を完了する。
公衆衛生の確保	災害時は、被災者の一時避難、上下水道等インフラの断絶等の被害が想定され、その際に発生する生ごみ等の腐敗性廃棄物や災害用簡易型トイレの便袋等については、公衆衛生の確保の観点から重要事項として迅速に処理する。
再資源化の推進	災害廃棄物を再資源化することは最終処分量を減少させ、その結果として最終処分場の延命化に繋がり、災害廃棄物処理期間の短縮にも有効であるため、早期の段階から種類及び性状ごとに可能な限り選別し、適正な処理及び再資源化を推進する。
環境に配慮した処理の実施	石綿含有廃棄物に代表される有害廃棄物等は、各法令により適正な管理と処分時の対策が義務づけられており、災害時においても法令等を遵守し、十分に環境に配慮して、災害廃棄物処理を行う。

2.災害廃棄物処理計画

2.1 災害廃棄物全体フロー

災害発生時には災害がれきや片付けごみが大量に発生することから、処理の基本的な考え方に基づき、迅速に処理する。

災害廃棄物（片付けごみ、災害がれき等）は、分別排出の上、主に仮置場での選別を経て、資源化可能なものについては品目ごとに再生利用し、破碎や焼却といった中間処理を行い、最終処分する。避難所ごみ・生活ごみ及びし尿は、原則、直接処理施設に運搬し、処理する。



2.2 災害廃棄物処理スケジュール

発災後は、災害廃棄物処理実行計画を策定し、迅速かつ適正な災害廃棄物の処理を実施する。

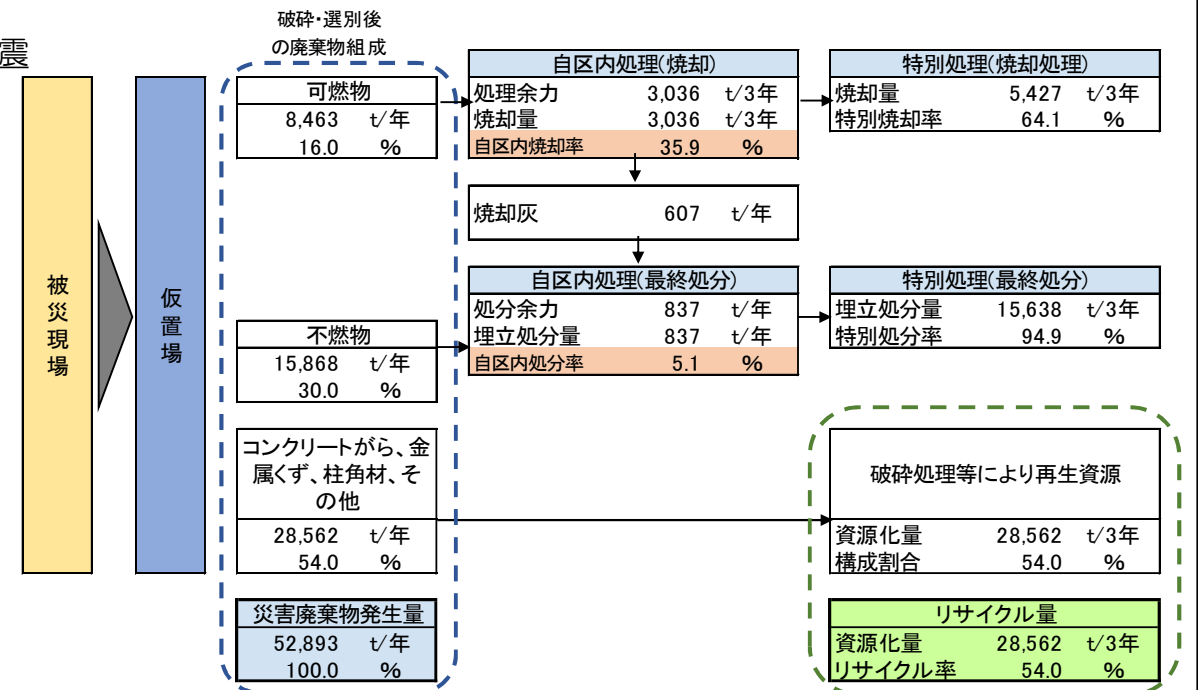
なお、本計画で対象としている災害により発生する災害廃棄物等の発生量が、推計より少ない等の場合は、島根県災害廃棄物処理計画で定めている処理期間である3年間程度にかかわらず、適正かつ早期に処理を完了することを目途とする。

2.3 災害廃棄物処理フロー

(1) 鳥取県沖合（F55）断層地震

鳥取県沖合（F55）断層地震による可燃物発生量は8,463tであり、自区内処理（島後清掃センター）の場合、最大利用可能量3,036t/3年であり、処理能力不足となり、仮設処理施設での処理等が必要となる。

また、不燃物発生量は15,868tであり、自区内処理（島後一般廃棄物最終処分場）の最大利用可能量837tであり、可燃物同様処理能力不足となり、広域処理等について検討する必要がある。

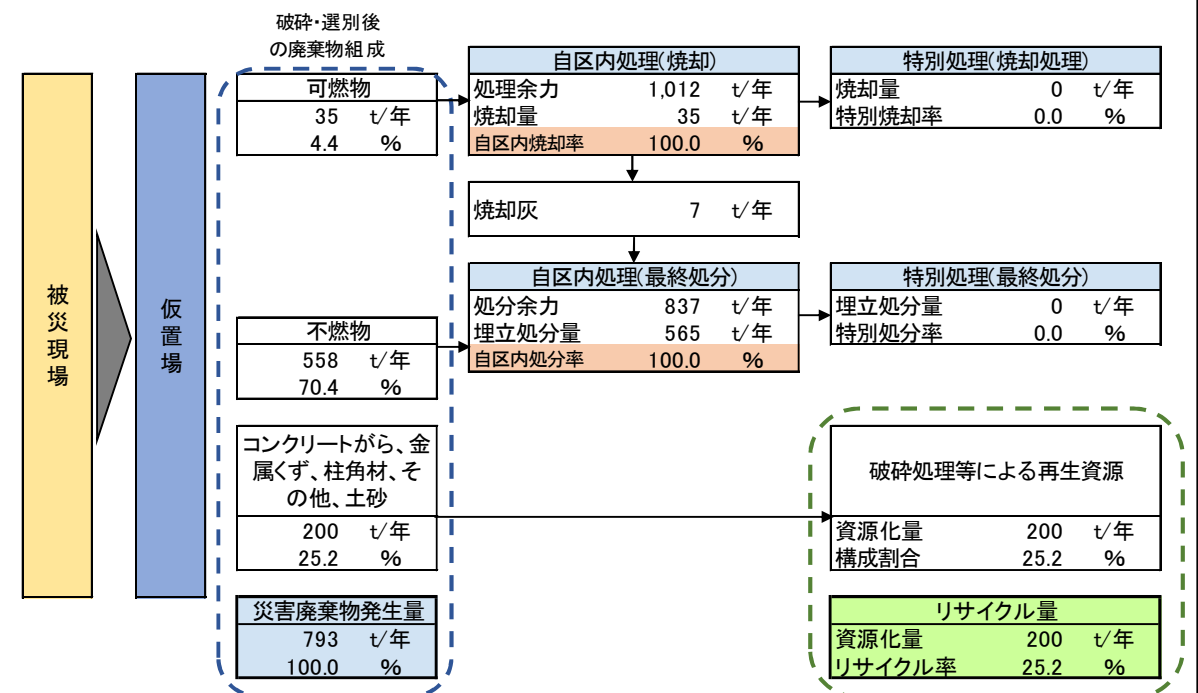


注1)処理余力は最大利用可能量を想定
 注2)処理期間は3年間を想定
 注3)特別処理は、広域連携による処理、産廃処理施設での処理、仮設処理施設での処理を想定
 注4)焼却による焼却灰発生率は20%を想定

(2) 風水害

風水害による可燃物発生量は35tであり、自区内処理（島後清掃センター）の場合、最大利用可能量1,012t/年であり、自区内処理が可能である。

また、不燃物発生量558tは、自区内処理（島後一般廃棄物最終処分場）の最大利用可能量837t以下であり、不燃物も自区内処理が可能である。

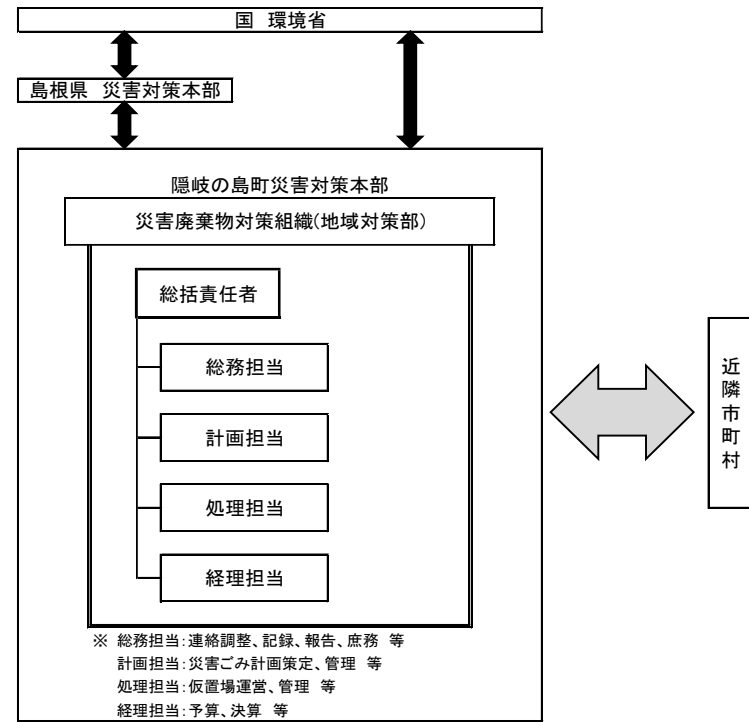


注1)処理余力は最大利用可能量を想定
 注2)処理期間は1年間を想定
 注3)特別処理は、広域連携による処理、産廃処理施設での処理、仮設処理施設での処理を想定
 注4)焼却による焼却灰発生率は20%を想定

2.4 平時対応

(1) 内部組織体制

被災時における内部組織体制として、隠岐の島町災害対策本部条例及び隠岐の島町災害対策本部規定に基づき、「災害対策本部」を設置する。災害廃棄物対策における内部組織体制は次のとおりである。



出典: 災害廃棄物分別・処理マニュアル(一社)廃棄物資源循環学会、平成24年5月)より作成

(2) 公的機関相互・民間団体との連携協力体制の確立

本町において甚大な被害が発生した場合には、その被害規模に応じ、国や島根県、またこれらを通じて支援を要請する。島根県とは、本町を含めて県内市町村などで「災害時の相互応援に関する協定」を締結している。

災害廃棄物は平時に本町で処理する一般廃棄物とは量・性状ともに異なることから、廃棄物処理事業者団体、建設事業者団体、解体事業者団体、リサイクル業者団体、運輸事業者団体等の民間事業者等との協力関係の構築を図ることが必須である。

(3) 仮置場候補地の選定

仮置場は災害廃棄物の一時保管や選別を行う場所であり、速やかな被災家屋の解体撤去及び災害廃棄物の処理・処分を行うために設置する。

大規模災害発生時において迅速に災害廃棄物への対応を行うためには、仮置場を可能な限り確保する必要がある。このため、仮置場の候補地をあらかじめリストアップしておくことは重要である。

仮置場の必要面積は、鳥取県沖合 (F55) 断層地震の場合、約 1.7ha であり、風水害の場合は極わずかである。

2.5 緊急時対応

(1) 初動対応

災害発生後の初動期 (発災後数日間) は、人命救助、被災者の健康確保を優先的に行う必要があり、被害状況の全貌が明らかとなっていない時期である。

災害が発生したときは、必要な人員を確保しながら組織体制を整備し、本計画に基づき、被害の状況を的確に把握するとともに、災害廃棄物の撤去、処理手法等が可能かどうか確認を行う。また、災害廃棄物の撤去など初動期において必要な予算を確保する必要がある。

災害に伴う廃棄物の処理には、下記に示すような種別があるが、これらは重点的に対応すべき時期が異なる。初動期には、道路上の災害廃棄物の撤去や仮設トイレの設置など緊急性の高い作業から順に行う必要がある。

- ・ 道路上の災害廃棄物の撤去
- ・ 倒壊の危険性のある建物の解体・撤去
- ・ 生活ごみ等の処理 (仮設トイレ等し尿の処理、避難所ごみ、粗大ごみの処理等)
- ・ 仮置場に持ち込まれた災害廃棄物の処理

(2) 初動期における対応組織と役割分担 (発災後数日間)

担 当	業務内容
総務担当	<ul style="list-style-type: none"> ・ 災害廃棄物対策の総括、運営、進行管理 ・ 職員参集状況の確認と人員配置 ・ 災害廃棄物対策関連情報の集約 ・ 災害対策本部との連絡調整 ・ 相談窓口の設置 ・ 住民等への広報 ・ 県及び他自治体等との連絡、応援要請(広域処理等)
計画担当	<ul style="list-style-type: none"> ・ ごみ処理施設の被害状況の把握 ・ 災害用トイレの設置、維持管理 ・ し尿の収集・運搬・処理への対応
処理担当	<ul style="list-style-type: none"> ・ 自衛隊・警察・消防との連携 ・ 路上廃棄物の撤去
経理担当	<ul style="list-style-type: none"> ・ 初動期における必要な予算の確保

出典: 災害廃棄物対策指針(改定版)(環境省、平成30年3月)技術資料(技7-1)を基に作成

(3) 生活ごみ・避難所ごみ及びし尿の処理

生活ごみ・避難所ごみは、平時の家庭ごみの分別・処理方法に基づき処理することを基本とする。ただし、発生量、処理施設、収集運搬業者等の被災状況によっては、収集の停止、収集する廃棄物や収集頻度を減らす等の対応を行う。また、生活ごみ・避難所ごみを一次仮置場等で一時保管することも想定する。

生活ごみ及びし尿の処理は、平時と同様に島後クリーンセンター及び汚泥共同処理施設で実施する。

2.6 復旧・復興期対応

(1) 災害廃棄物の処理の考え方

災害が発生すると、家屋などの構造物が自然倒壊したり、人命救助のための建屋解体などにより、多様で多量の廃棄物が発生する。交通や生活、ライフラインを確保し、災害後の復旧・復興を行うためには、まず、これらの災害廃棄物の撤去を行うことになる。

しかし、これらの多様で多量の廃棄物は、一気に処理施設で処理することが困難なため、撤去された災害廃棄物を一次仮置場で一時的に集積する必要がある。一次仮置場では多様で多量の災害廃棄物を減量化するため、再生利用が可能な品目はできるだけ分別して集積・保管することが重要である。

(2) 収集運搬体制の体制

災害時における優先的に回収する災害廃棄物の種類、収集運搬の方法やルート、必要機材、連絡体制・方法について、広域的処理・処分における受入れも考慮し、平時に具体的な検討を行う必要がある。また、道路の復旧状況や周辺的生活環境の状況、仮置場の位置を踏まえ収集運搬体制の見直しを行う。

災害廃棄物は、平時の生活ごみ等と性状が異なるため、その収集に必要な能力を有する車両 (ダンプトラック等) を準備する。初動期の収集運搬においては、利用できる道路の幅が狭くなっている場合が多く、道路事情等に応じた荷台が深い小型車両 (軽トラックや2tトラック等) を準備し、各仮置場間等の運搬においては大型トラックを準備する。

収集車両は、本町所有の車両を最大限活用するとともに、必要に応じて民間事業者や他市町村等に支援を要請し、収集運搬体制の確保を図る。

なお、災害廃棄物に釘やガラスなどが混入している場合があるため、防護服・安全靴・ゴーグルなど必要な防具を装着する。火災焼失した災害廃棄物は、有害物質の流出などの可能性があることから、他の廃棄物と混合せずに収集運搬を行う。

(3) 収集運搬ルート

災害廃棄物の収集運搬ルートは、原則として島根県が指定している緊急輸送道路を優先的に使用することとし、道路・橋梁の被害状況や仮置場状況等を踏まえて、各関係機関と連携のうえ、収集運搬ルートを検討・設定する。指定緊急輸送道路を使用するにあたり、必要に応じて所管警察署に緊急通行車両事前届出を行う。

なお、災害時は各種車両の燃料が不足することが見込まれるため、燃料供給事業者と災害時の支援協定を締結しておく必要がある。また、大型トラック等を所有している産業廃棄物収集運搬業者や建設事業者等と災害時の支援協定を締結しておく必要もある。

2.6 復旧・復興期対応（続き）

（3）仮置場の運営管理

項目	対策
飛散防止対策	・散水の実施 ・仮置場周囲への飛散防止ネットや囲いの設置 ・フレコンバッグによる保管
臭気・衛生対策	・腐敗性の廃棄物を多量堆積、長期保管することは避け、先行処理（撤去） ・消臭剤・防虫剤等の散布
汚水の土壌浸透防止	・災害廃棄物を仮置きする前に仮舗装の実施や鉄板・シートの設置 ・排水溝及び排水処理設備等の設置を検討 ・仮置き前にシートの設置ができない場合は、汚水の発生が少ない種類の廃棄物を仮置きするなど土壌汚染防止対策の実施
発火・火災防止	・置や木くず、可燃性混合物を多量に堆積して、長期保管することは極力回避 ・可燃性混合物の山には、排熱及びガス検知を兼ねたパイプを通し、1週間に1度程度モニタリングを実施
火災を受けた災害廃棄物の対策	・被災現場において火災を受けた災害廃棄物は、速やかな処理を実施 ・処理までに期間を要する場合、適正処理の観点から、通常の災害廃棄物と分けて保管

出典：災害廃棄物対策指針[旧指針](環境省、平成26年3月)技術資料(技1-14-6)より作成

（5）自区内処理施設で処理できない廃棄物対策

隠岐地域のような島しょ部で大規模災害が発生した場合、大量の災害廃棄物を被災地域のみで円滑かつ迅速に処理を行うことは極めて困難であり、広域的視野からの協力・連携の下での処理が必須となる。

地域の自治体間の連携協力（支援・受援）と役割分担、島根県との調整及び国に対する支援要請、協力団体（自治体や民間事業者等）等からの支援の受入れについて検討し、広域的な相互協力体制を整備する必要がある。

大規模災害時には、各町村も被災していると考えられ、さらに離島地域であるため、相互支援は難しく、現実的には島根県との連絡・調整のもと、本土からの支援を受ける体制の構築が必要となる。また、処理業者等との契約は被災市町村と直接結ぶものであり、平時から協定等の中で協議しておく必要がある。

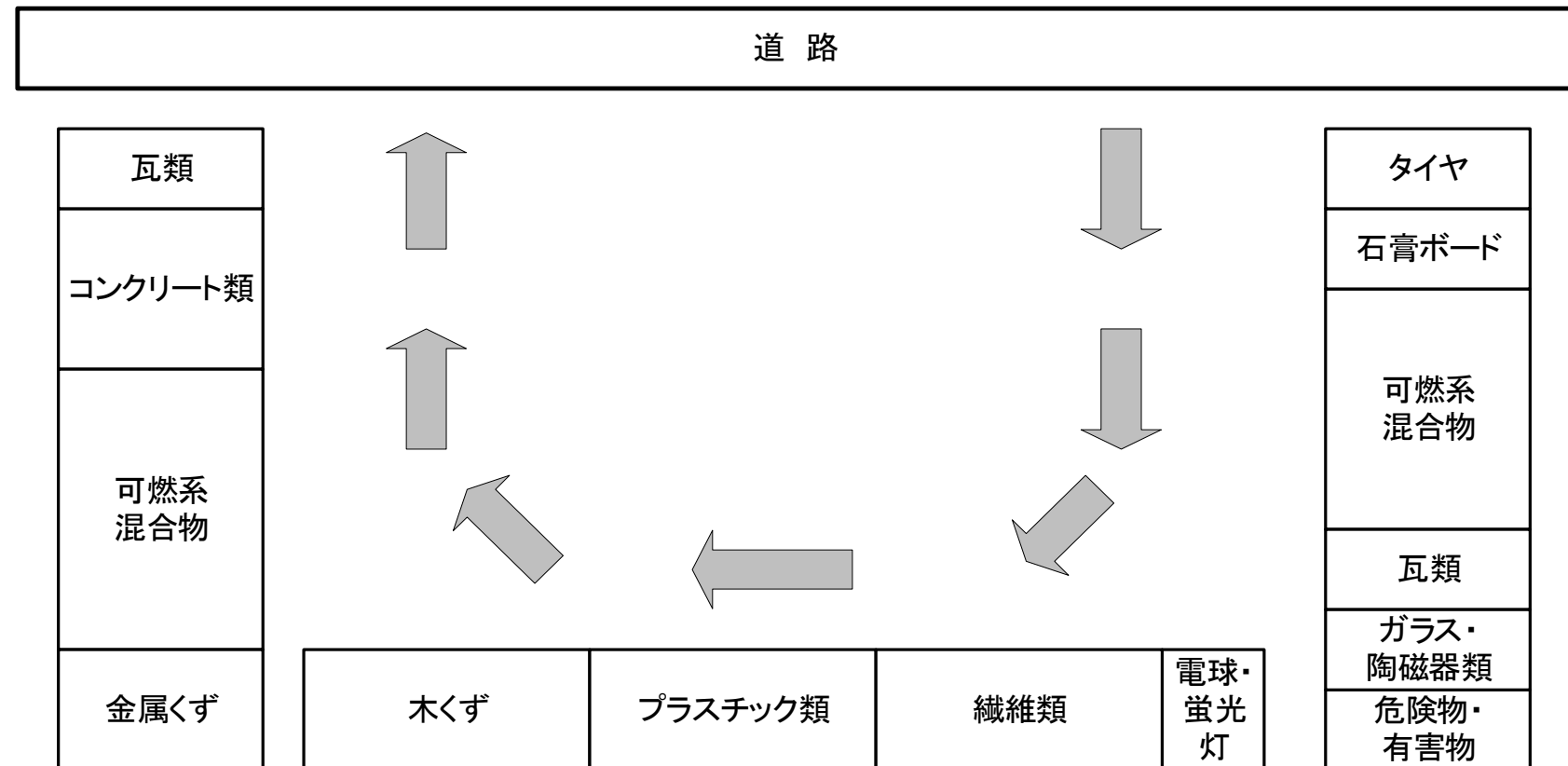
（6）災害廃棄物処理実行計画の作成

発災後、本町は本計画や環境省・島根県が作成する処理方針を基に、具体的な処理方法等を定める災害廃棄物処理実行計画を作成する。

実行計画の作成にあたっては、処理の基本方針、発生量・要処理量、廃棄物処理施設の状況、処理スケジュール、処理フロー等、災害の規模に応じて具体的な内容を示す。

（4）仮置場の配置計画事例

【一次仮置場の配置計画事例（片付けごみ主体）】



出典：災害廃棄物対策指針[旧指針](環境省、平成26年3月)技術資料(技1-14-5)等を基に作成

隠岐の島町災害廃棄物処理計画【概要版】

発行：令和3年3月 編集：隠岐の島町環境課

〒685-8585 隠岐の島町下西78番地2 TEL：08512-2-8565

E-mail：kankyou@town.okinoshima.shimane.jp