

平成30年7月豪雨により発生した  
災害廃棄物処理実行計画

～ 第 2 版 ～

平成30年 7月 策定

平成30年12月 改訂



## 目 次

1. 災害廃棄物処理実行計画策定の趣旨	1
1.1 はじめに	1
1.2 計画の位置づけ及び見直し	1
1.3 災害廃棄物処理の基本方針	1
1.4 対象地域	2
2. 被災状況と災害廃棄物の量	3
2.1 被災状況	3
2.2 災害廃棄物	3
2.3 災害廃棄物処理の実行体制	5
3. 処理体制の確保	5
3.1 既存廃棄物処理施設の活用	5
3.2 災害廃棄物処理の基本方針	5
3.3 仮置場の設置及び管理	6
4. 災害廃棄物の処理方法	8
4.1 処理対象廃棄物	8
4.2 廃棄物の処理方法	8
5. 処理スケジュール	11
6. 実行計画の進捗管理	11

# 1. 災害廃棄物処理実行計画策定の趣旨

## 1.1 はじめに

平成 30 年 6 月 28 日から 7 月 8 日頃にかけて、台風 7 号および梅雨前線の影響によって、西日本を中心に全国的に広い範囲で記録的な大雨となり、全国各地で甚大な被害が発生した。

宇和島市では、旧吉田町を中心に土砂崩れ、浸水被害、停電、断水等の甚大な被害が発生した。

浸水や土砂崩れのあった地区では膨大な量の災害廃棄物が発生しており、今後の復旧・復興に向けた取組の支障となっている状況にある。

本市は、多くの被害が生じた災害を非常災害と判断して、市内で発生した大量の災害廃棄物を特別措置により、迅速かつ適切に処理することとした。

本計画は災害廃棄物の処理に必要な事項を定めることを目的としたものである。

## 1.2 計画の位置づけ及び見直し

本計画は、現時点で判明した災害廃棄物等の処理見込み量を基に、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。）第 6 条第 1 項に規定する一般廃棄物処理計画として策定したものである。

今後、災害廃棄物の処理を行う過程で災害廃棄物量の精査や組成調査を行うとともに、適宜本計画の見直しを行い、必要に応じて計画を改訂するものとする。

## 1.3 災害廃棄物処理の基本方針

災害廃棄物の処理方針を以下のように定める。

### (1) 計画的な対応・処理

大量に発生した災害廃棄物に対応するため、災害廃棄物仮置場の適正な配置と管理、既存廃棄物処理施設等の適切かつ有効な活用により、災害廃棄物の処理を計画的かつ効率的に進める。

災害発生後、時間の経過とともに災害廃棄物の性状や周辺の様子が変化することから、状況の変化に柔軟に対応しながら処理を行う。

### (2) 市民の生活環境の保全

災害廃棄物の処理に際しては、粉じんや悪臭の発生を防止し、可能な限り生活環境の保全を図る。

### (3) 安全作業の確保

災害廃棄物の処理にあたっては、廃棄物の量・質の変化、危険物や処理困難物の発生・混入、作業条件の悪化など、作業員に対して過剰な負荷がかかることが予測されるため、火災発生等の防止を含め作業の安全性の確保を図る。

### (4) リサイクルの推進

災害廃棄物の処理にあたっては、できるだけ再利用・再生利用を図り、リサイクルを進めることを基本とする。

(5) 関係機関との協力

環境省、愛媛県、周辺の自治体、広域事務組合及び民間事業者等の協力を得て、効率的かつ適正な処理を進める。

(6) 経費削減の努力

災害廃棄物の適正処理を確保しつつ、経費削減に向け努力する。

1.4 対象地域

本計画の対象地域は、図 1 に示す浸水範囲及び図 2 に示す本市の土砂崩壊箇所とし、この対象地域内の被災現場等で発生した災害廃棄物を処理対象廃棄物とする。

図 1 対象地域（浸水範囲）

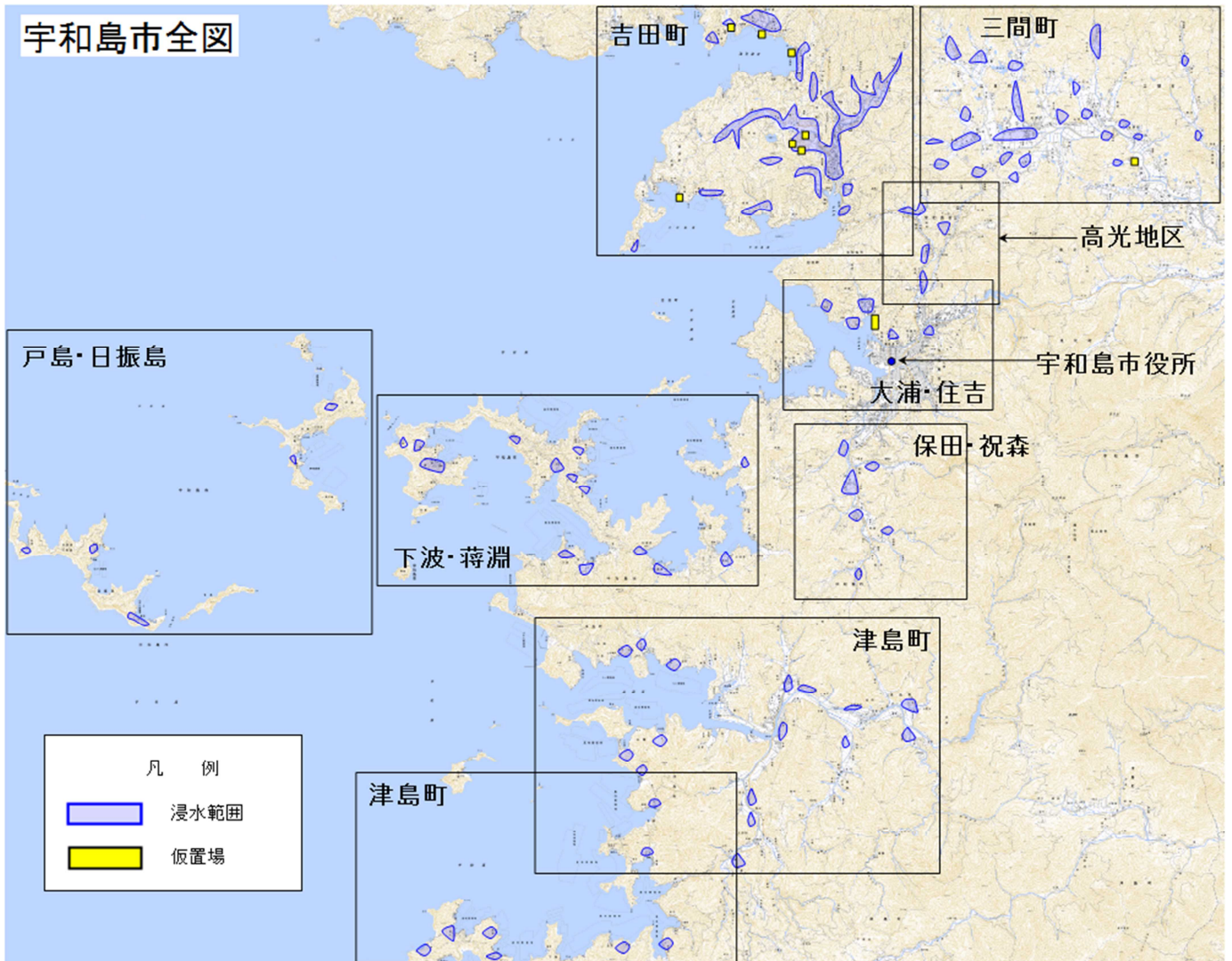
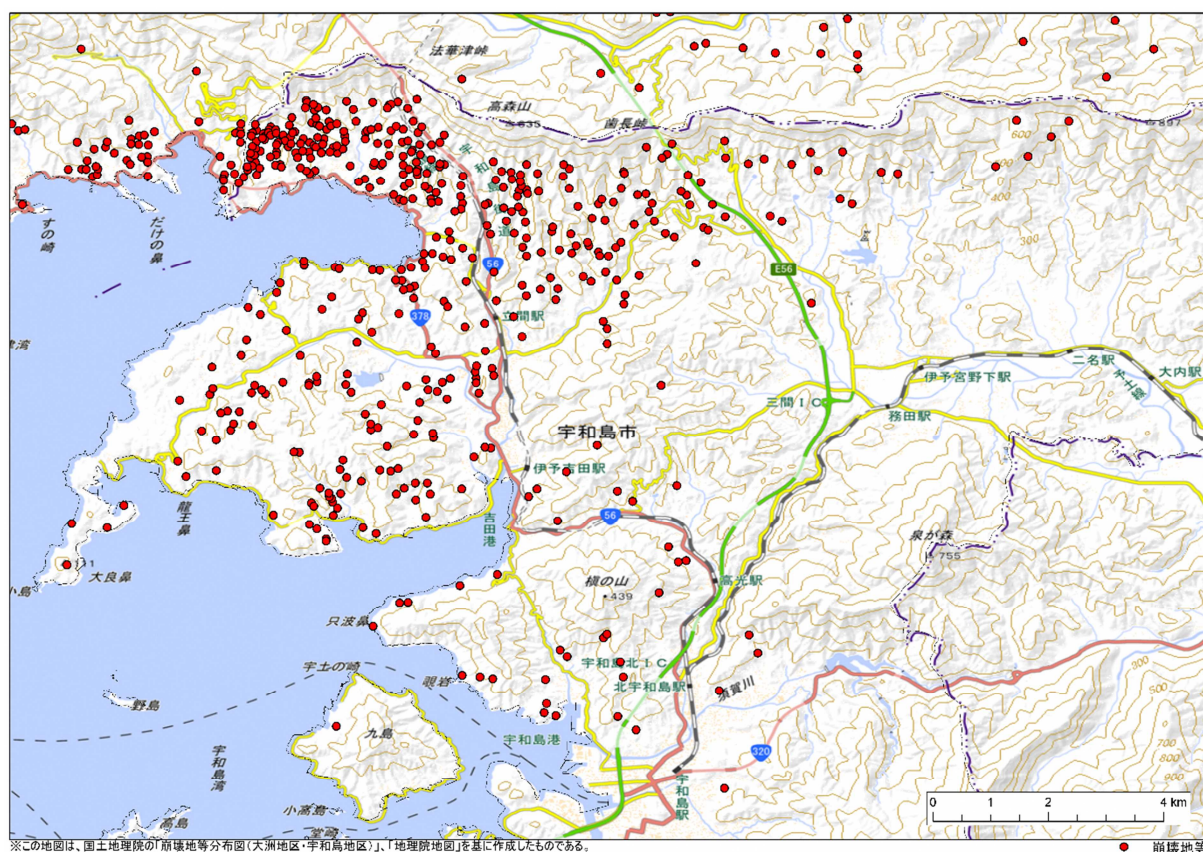


図 2 対象地域（土砂崩壊箇所）



## 2. 被災状況と災害廃棄物の量

### 2.1 被災状況

本市内での被災状況を表 1 被災状況に示す。

表 1 被災状況（平成 30 年 12 月 28 日時点）

項目	内容	備考
建物全壊	61 戸	調査継続中
建物大規模半壊	115 戸	
建物半壊	801 戸	
一部損壊	781 戸	
土砂災害	約 350 箇所	

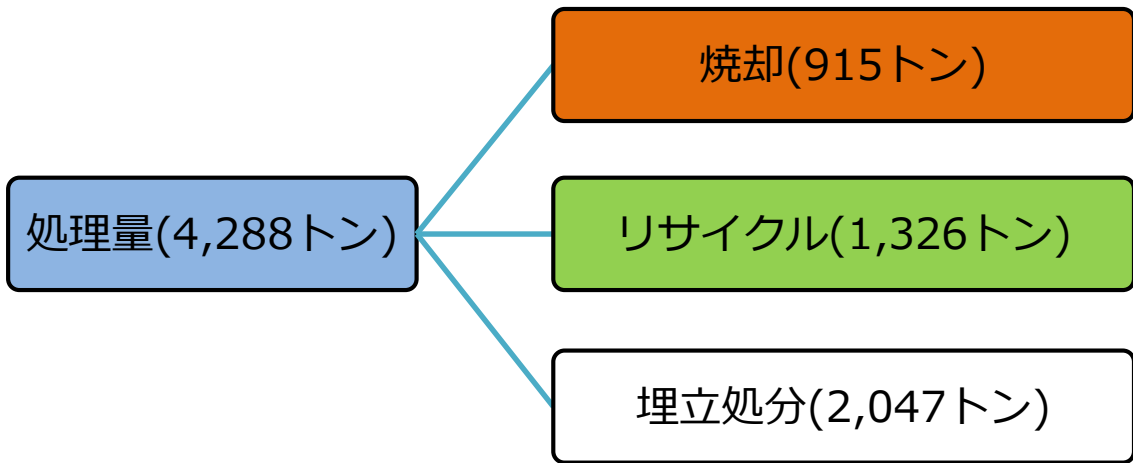
### 2.2 災害廃棄物

#### (1) 処理実績

平成 30 年 12 月末現在までの災害廃棄物の処理実績は 4,288 t となっている。発災直後に発生するいわゆる片付けごみについては、焼却・埋立処分が中心となっていたが、被災家屋の解体に伴う廃棄物については、リサイクル中心の処理を行っている。

また、避難所を中心に設置された仮設トイレからのし尿については、総量 6.804KL を市内の処理施設に運搬し処理した。

# 災害廃棄物の処理状況（平成 30 年 12 月末現在）



●処理進捗状況

処理進捗率	11.5%	$\left( \frac{\text{平成 30 年 12 月までの処理実績(4,288 トン)}}{\text{災害廃棄物発生量推計値(37,288 トン)}} \right) \times 100$
-------	-------	--

(2) 今後の見込み

平成 30 年 7 月豪雨に伴って発生した片付けごみや、今後、被災家屋等の解体・撤去に伴って発生が見込まれる解体ごみの量は、12 月末時点における解体申請及び受付状況から解体件数を約 270 件と想定し、この情報を基に推計すると、合計 37,288 トンとした。(表 2)

今後、損壊家屋等の解体・撤去の状況等を踏まえ、災害廃棄物処理の各過程において災害廃棄物量及び質に係る精査を行うこととしており、災害廃棄物の推計量について適宜見直しを図っていくものとする。

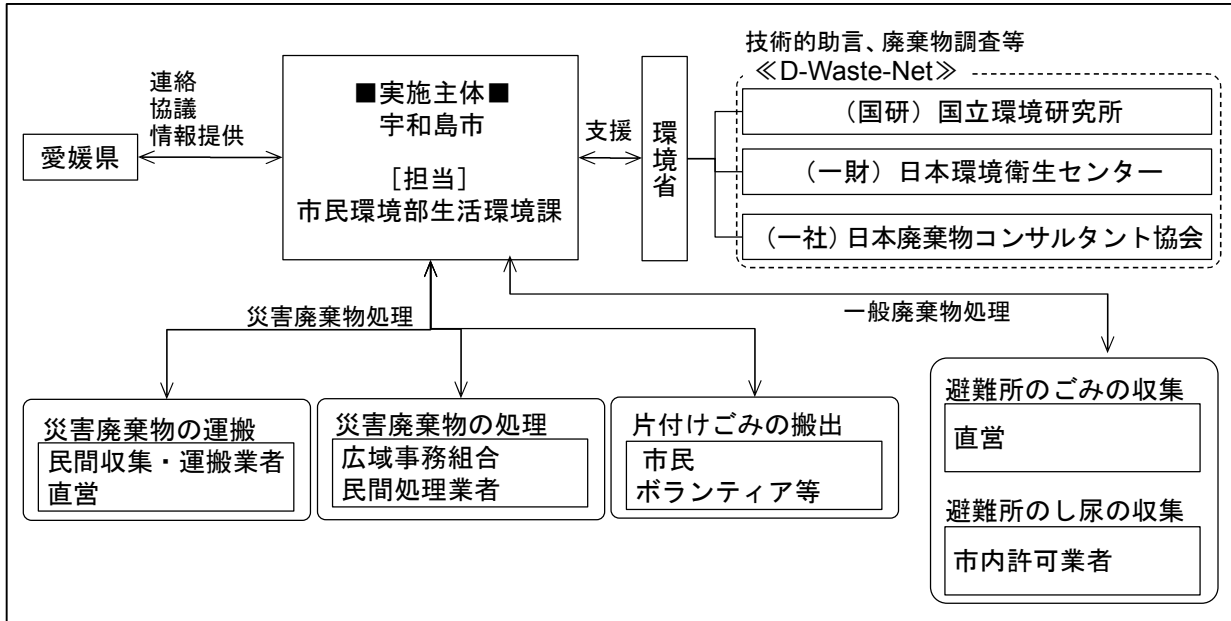
表 2 災害廃棄物の発生量（平成 30 年 12 月 28 日推計値）

種類	発生量（推計）			備考
	片付けごみ	解体ごみ	小計	
木くず	1,071 t	4,072 t	5,143 t	家具類含む
可燃物	931 t	1,401 t	2,332 t	
不燃物	146 t	1,301 t	1,447 t	
金属類	142 t	523 t	665 t	
コンクリートがら	0 t	10,900 t	10,900 t	ブロック・瓦含む
混合廃棄物	2,089 t	4,171 t	6,260 t	処理困難物 等
廃家電	438 t	0 t	438 t	家電 4 品目、小型家電 等
廃棄物混じり土砂	664 t	9,439 t	10,103 t	
合計	5,481 t	31,807 t	37,288 t	

## 2.3 災害廃棄物処理の実行体制

宇和島市を実施主体とし、環境省、愛媛県や関連機関の支援を受けながら、以下の体制で災害廃棄物処理を実施する。

図 2 災害廃棄物処理の実行体制図



## 3. 処理体制の確保

### 3.1 既存廃棄物処理施設の活用

本市域で排出された一般廃棄物の処理は、宇和島地区広域事務組合が行っている。

大量に発生した災害廃棄物の処理を広域事務組合の処理能力の余裕分で行う事は、量的に困難であり、浸水して土砂混じりとなった粗大ごみ中心の片付けごみを処理するには、破碎・選別等の前処理も必要となる。

関係機関等の助言・協力を得つつ調整を図りながら、県内の民間廃棄物処理施設や資源化施設の活用について、コストや迅速性等を勘案し、効率的かつ適正な処理を目指す。なお、産業廃棄物処理施設の活用については、現に許可を得ている産業廃棄物と同様の性状の災害廃棄物（一般廃棄物）に限るものとし、当該産業廃棄物処理施設が、廃棄物処理法に基づき災害廃棄物処理限定の施設の届出が県になされた適法な施設を有する事業者により、本市が災害廃棄物の処理を委託して行うものとする。

### 3.2 災害廃棄物処理の基本方針

災害廃棄物処理において周辺自治体施設を利用して焼却処理を行う場合、破碎・選別といった前処理を行うための仮設選別施設を新たに設置する必要がある。しかし、そのためには施設用地の合意取得を含めた確保、さらに設置届出申請が必要となり、処理開始までに時間を要することが予想される。

そのため、民間の廃棄物処理施設・資源化施設を最大限に活用することを、本計画における処理の基本方針とする。

### 3.3 仮置場の設置及び管理

#### (1) 仮置場の設置

以下の目的により仮置場を設置する。

- ・ 短期間に大量に発生する災害廃棄物の緊急的収集・保管
- ・ 選別や破砕等の前処理
- ・ 家屋解体作業と処理工程との速度差の緩和

1.5 次仮置場では、搬出先での災害廃棄物の資源化、処理等を迅速かつ適切に行うため、事前に家電製品、たたみ、タイヤ、スクラップ等を人力や重機で粗選別し、搬出を行った。

生活環境保全上の支障が生ずる可能性が大きい 1 次仮置場については、最優先で処理を実施し、1.5 次仮置場に災害廃棄物を集約した。また、1.5 次仮置場を閉鎖した後は、広域事務組合環境センターにて片付けごみの受入れを依頼し行っている。

2 次仮置場では、主に家屋等解体現場から排出される災害廃棄物を一時保管し、処理・処分先に応じて分級・分別を行い、搬出する。

表 4 に仮置場の一覧を、図 3 に仮置場位置図を示す。

表 4 仮置場一覧（平成 30 年 12 月 28 日時点）

区分	仮置場名	所在地	備考
1 次仮置場	旧吉田愛生寮跡地	吉田町沖村甲 522 番地	撤去済
	吉田公園自由コーナー	吉田町鶴間	撤去済
	吉田公園自由広場	吉田町鶴間	撤去済
	吉田公園駐車場*2	吉田町鶴間	撤去済
	白浦野積場	吉田町白浦	撤去済
	与村井野積場*2	吉田町法花津	撤去済
	カネクラクローケー場	吉田町法花津	撤去済
	深浦公民館前用地	吉田町深浦	撤去済
	鎌ヶ崎不燃物処理場跡地	吉田町奥浦甲 52-30	撤去済
	南君東野積場*2	吉田町南君	撤去済
	有倉クローケー場跡地	三間町大内	撤去済
1.5 次仮置場*1	大浦地区港湾緑地	大浦 4-9	12 月末撤去完了
2 次仮置場*3	大浦地区埋立地	大浦 4-48	

\*1 1.5 次仮置場：複数の 1 次仮置場を集約するための仮置場

\*2 勝手仮置場：自治体が指定した場所以外に住民が勝手に災害廃棄物を置いた場所

\*3 2 次仮置場：家屋等解体現場から排出される災害廃棄物を一時保管し、処理・処分先に応じて分級・分別を行い、搬出する場所

図 3 仮置場位置図（平成 30 年 12 月 28 日時点）



※この地図は、国土地理院の「崩壊地等分布図(大洲地区・宇和島地区)」、「地理院地図」を基に作成したものである。

## (2) 仮置場の管理

### 1) 警備

廃棄物の不法投棄や持ち去り及び放火等の防止のため、看板の設置や巡回警備を行う。

### 2) 火災対策

目視による監視のほか、可燃物内部の温度を計測し、発酵等による発熱・蓄熱を監視するとともに、発火した場合の緊急消火のための土砂を確保し、消火器又はその他の消火設備等を備える。

また、集積した可燃物の高さは5 m以下に抑え、必要に応じて切り返しや置き換え等を行う。

### 3) 害虫及び悪臭等の対策

仮置場内の災害廃棄物に起因する害虫や悪臭の発生を抑制するため、可燃物や汚泥混じり土砂など、害虫や悪臭の発生する可能性の高い廃棄物について、必要に応じて消毒剤や

消臭剤の散布を行う。また、粉じんやアスベスト対策として、必要に応じ飛散防止の散水を行うとともに、仮置場内においては、防塵マスクや防護帽の着用等の徹底を図る。

#### 4) 環境監視

災害廃棄物の仮置きに起因する周辺環境への影響を監視するため、水質、土壌、大気などについて仮置場内や周辺のモニタリングを行う。

### (3) 仮置場の復旧

#### 1) 土壌調査

災害廃棄物の搬出が終了した仮置場は土壌調査を実施し、災害廃棄物による土壌汚染の有無を調査する。

#### 2) 原状回復

仮置場は原則として災害廃棄物を仮置きする前の状態に戻す。

災害廃棄物の仮置きによる表層部に残置されているガラスくず、金属くず等の廃棄物を表土とともに漉き取り、篩分けして分離する。

廃棄物を篩分けして除去した土砂は、従前の土地利用に支障が生じる恐れがある場合には残土処分し、従前の土地利用に支障がなければ仮置場に埋め戻すものとする。

## 4. 災害廃棄物の処理方法

### 4.1 処理対象廃棄物

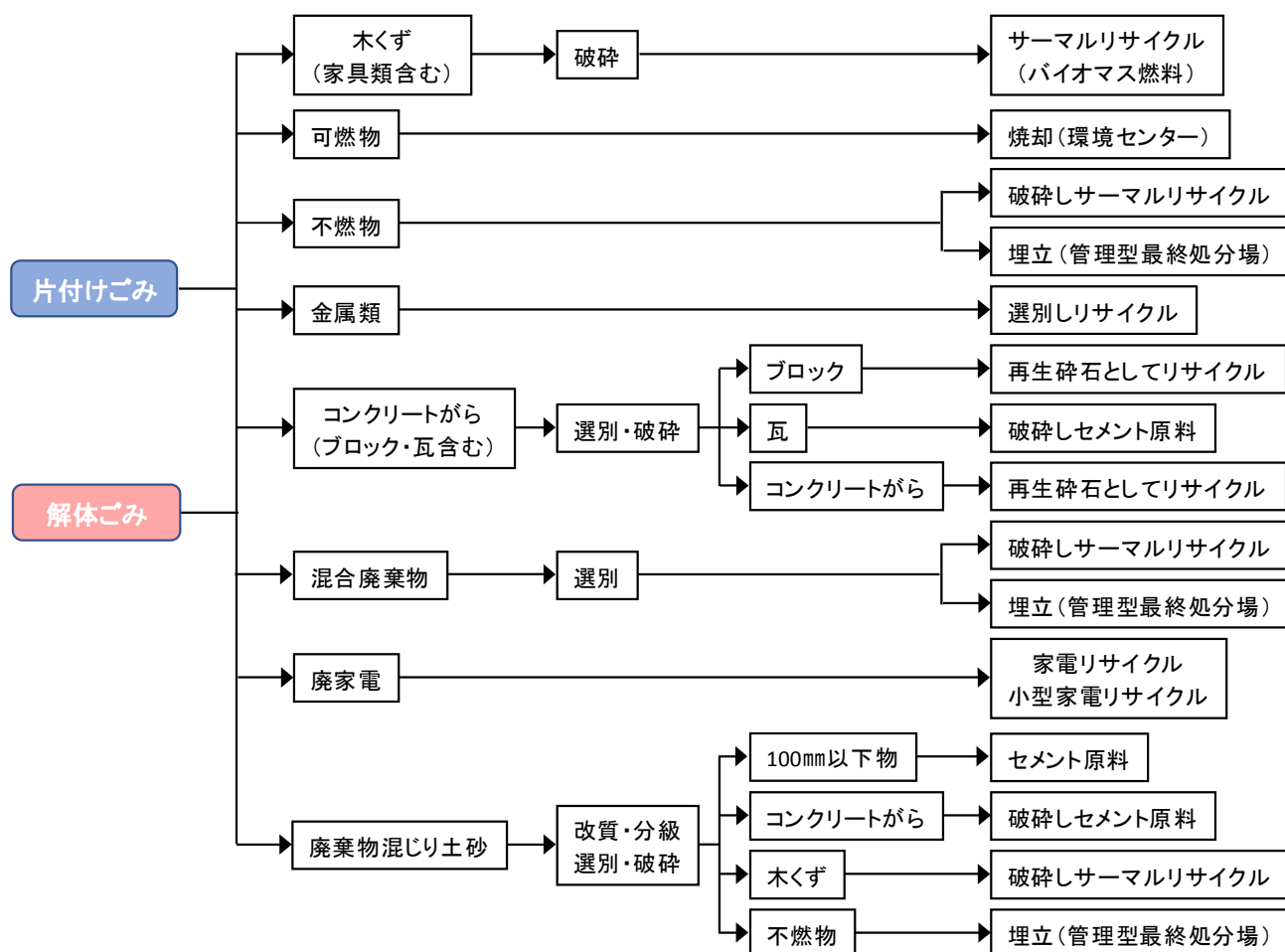
処理対象とする災害廃棄物は、被災現場から発生した下記に示したものとする。

- ・片付けごみ（水害にあった粗大ごみ等）
- ・解体ごみ（全壊等の家屋部材等）

### 4.2 廃棄物の処理方法

災害廃棄物の処理フローを図 4 災害廃棄物の処理フロー（平成 30 年 12 月 28 日時点）に示すとおりである。

図 4 災害廃棄物の処理フロー（平成 30 年 12 月 28 日時点）



### (1) 災害廃棄物の収集・運搬・搬出

災害廃棄物の収集・運搬・搬出は、発災直後から実施しているが、継続して次のことを実施する。

- ・被災家屋から空き地等へ投棄された家具等の災害廃棄物を 1 次仮置場及び 1.5 次仮置場（大浦）へ運搬する。
- ・解体家屋等を運搬車に積込み、1.5 次仮置場及び 2 次仮置場へ運搬する。
- ・1 次仮置場、1.5 次仮置場及び 2 次仮置場から処理施設へ搬出する。
- ・運搬車輛の識別を明確にし、数量を確認できるように、搬出・搬入場所、回数、運搬時間、運搬数量等を記録した日報を作成する。

### (2) 種類別処理方法

災害廃棄物の種類別に以下の方法で処理を進める。

#### 1) 木くず

- ・再生利用を基本とし、破碎選別後、燃料用チップ等としての利用を進める。

- 2) **布団**
  - ・切断処理後、焼却処理する。焼却残渣は埋立処分する。
- 3) **ソファ・ベッド**
  - ・破碎処理後、繊維ごみ等は焼却処理、金属等は資源化を進める。
- 4) **畳**
  - ・切断処理後、焼却処理する。焼却残渣は埋立処分する。
- 5) **その他可燃物**
  - ・焼却処理する。焼却残渣は埋立処分する。
- 6) **不燃物**
  - ・破碎処理後、金属等を回収し、資源化を進める。
  - ・処理残渣は埋立処分する。
- 7) **金属くず**
  - ・再生利用を基本とし、資源化を進める。
- 8) **ブロック・瓦**
  - ・コンクリートブロックは再生利用を基本とし、砕石等としての利用を進める。
  - ・瓦は再生利用を基本とし、セメント原料としての利用を進める。
- 9) **コンクリートがら**
  - ・コンクリートがらは再生利用を基本とし、砕石等としての利用を進める。
- 10) **家電4品目（テレビ、冷蔵庫、洗濯機、エアコン）**
  - ・リサイクルが見込める場合は、家電リサイクル法に基づく指定引取場所に搬入後、家電メーカーがリサイクルを実施する。
  - ・リサイクルが見込めない場合は、不燃物と同様に処理する。
- 11) **小型家電**
  - ・破碎・分別後、可燃物は焼却処理して焼却残渣を埋立処分、金属くず等は資源化、その他不燃物は埋立処分する。
- 12) **混合廃棄物**
  - ・破碎・分別後、可燃物を焼却処理し、焼却残渣を埋立処分する。分別された木くず、コンクリートがら、金属くず等を回収し、資源化を進める。
  - ・分別された不燃物は埋立処分する。

### 13) 廃棄物混じり土砂

- ・分別後、可燃物は焼却処理して焼却残渣を埋立処分、金属くず等は資源化、土砂は土木資材として再生利用、その他不燃物は埋立処分する。

## 5. 処理スケジュール

片付けごみの1次仮置場にある災害廃棄物については、最優先で処理することとし、平成30年9月末までに処理を完了した。

1.5次仮置場にある災害廃棄物については、平成30年12月末までにおおむね処理を完了した。

2次仮置場の解体ごみについては、平成31年6月末までの処理完了を目指す。

災害廃棄物の搬出が完了した仮置場については土壌調査を行い、原状回復工事を行なったうえで返還する。

表 5 スケジュール

	平成30年						平成31年					
	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
災害廃棄物処理実行計画		策定		進行管理			第2版改訂		進行管理			
災害廃棄物の撤去	被災現場からの撤去											
家屋等解体 (公費解体)						損壊家屋等の解体(約270件予定)						
1次仮置場 (片付けごみ)	搬入・粗選別・搬出	撤去 原状回復										
1.5次仮置場 (片付けごみ)	搬入・粗選別・搬出				撤去 原状回復							
2次仮置場 (解体ごみ)						搬入・粗選別・搬出						
災害廃棄物の搬出・処理 (片付けごみ)			中間処理・最終処分									
災害廃棄物の搬出・処理 (解体ごみ)						中間処理・最終処分						

災害廃棄物の処理完了

## 6. 実行計画の進捗管理

実行計画の策定後にも、災害廃棄物の量等の見直しを実施し、計画の精度を逐次上げて、より効果的な計画へと見直し・改訂する必要がある。

このため、処理量の実績、仮置場への搬入量と仮置量、今後の仮置場へ搬入見込み量を把握・管理していく。

また、迅速かつ効率的な処理を推進するため、適宜計画の進捗状況について把握・評価・見直しを行い、必要に応じて本計画を改訂していくこととする。