

# 平成30年度災害廃棄物処理計画策定モデル事業（近江八幡市）

災害廃棄物処理計画の策定を目指し、近江八幡市を対象としてモデル事業を実施した。

## モデル事業の対象

発生量（災害廃棄物・し尿等）  
処理可能量  
仮置場面積、仮置場のレイアウト

## 被害想定

- 対象とする災害
- 地震：南海トラフ巨大地震（右図）  
全壊棟数：約1,456棟
  - 風水害：日野川、琵琶湖氾濫重合せ  
全壊棟数：約2,820棟

南海トラフ巨大地震の震度分布



## 災害廃棄物・し尿等の発生量の推計

[考え方]  
 災害廃棄物発生量 = 建物被害棟数(棟) × 発生原単位(t/棟) × 種類別割合  
 し尿発生量 = 仮設トイレ需要者数 × し尿の1人1日平均排出量 × 収集間隔日数  
 片付けごみ(試算) = 被災世帯数 × 発生原単位

[結果]  
 災害廃棄物：約37万t(南海トラフ巨大地震)、約63万t(風水害)  
 し尿：約5万L/日(南海トラフ巨大地震)  
 片付けごみ(試算)：約0.2~1.9万t(南海トラフ巨大地震)、約7万t(風水害)

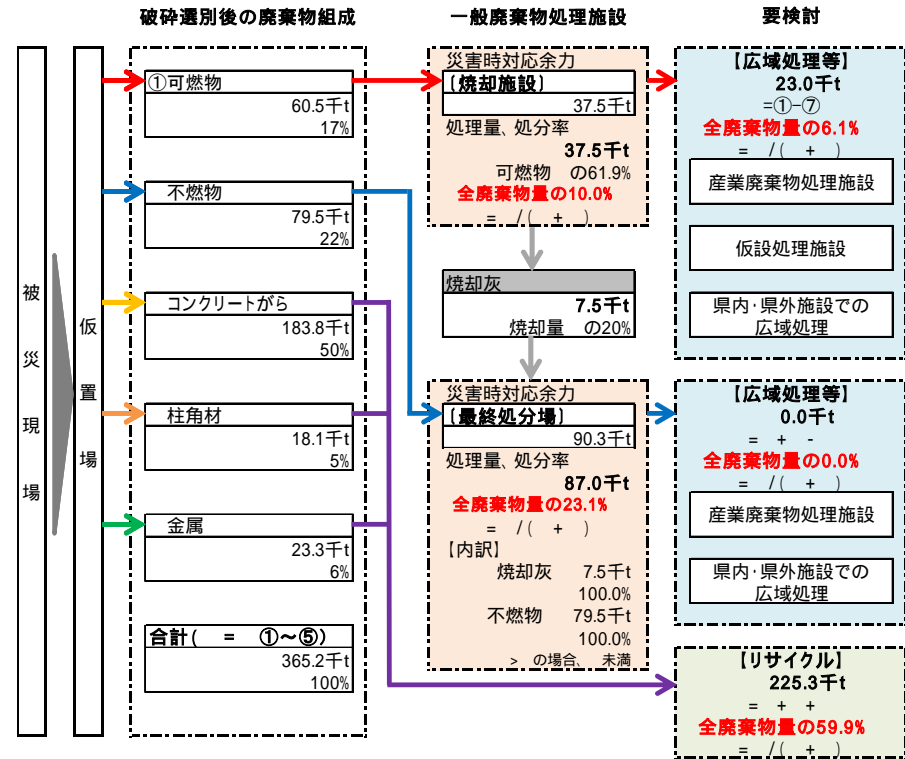
## 災害廃棄物の処理可能量の検討

[考え方]  
 焼却施設  
 [指針] 処理可能量(t/3年) = 年間処理量(実績) × 分担率  
 [最大利用方式] 処理可能量 = 災害時対応余力 × 年間稼働日数 × 年間稼働率(1年目) + 災害時対応余力 × 年間稼働日数 × 2(2~3年目)

最終処分場  
 [指針] 埋立処分可能量(t/2.7年) = 年間埋立処理量(実績) × 分担率  
 [最大利用方式] 10年後残余容量 = 残余容量 - 年間埋立容量 × 10年

## 【結果】

災害廃棄物処理フロー【南海トラフ巨大地震】



破砕選別後の災害廃棄物の搬出先【南海トラフ巨大地震】

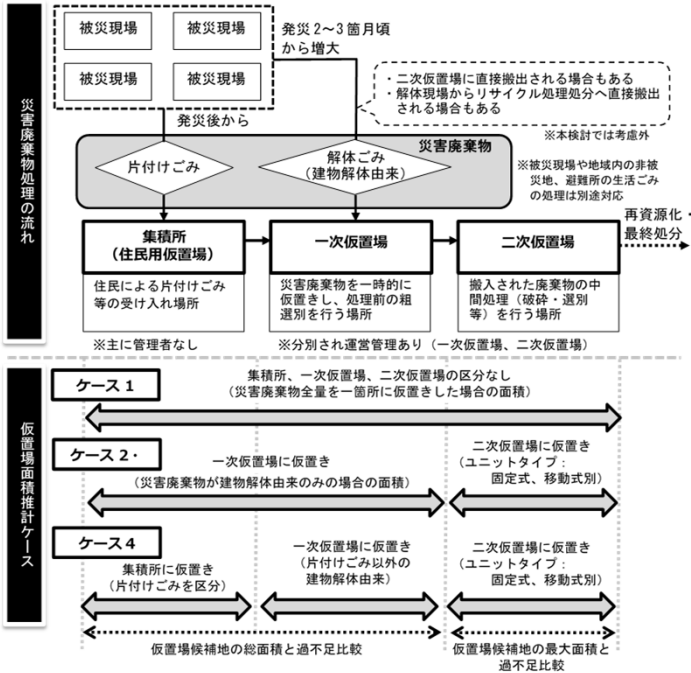
破砕選別後の廃棄物組成	発生量(千t)	搬出先
可燃物	60.5	37.5千tを焼却施設で処理可能 23.0千tの処理・処分方法について、広域処理等を検討
不燃物	79.5	全量を最終処分場で処理
コンクリートがら	183.8	全量を再生資材として活用
柱角材	18.1	全量を木質チップとし、燃料もしくは原料として売却
金属	23.3	全量を金属くずとして売却

### 災害廃棄物の最大仮置量の試算

仮置場必要面積の推計は下表の4ケースで実施

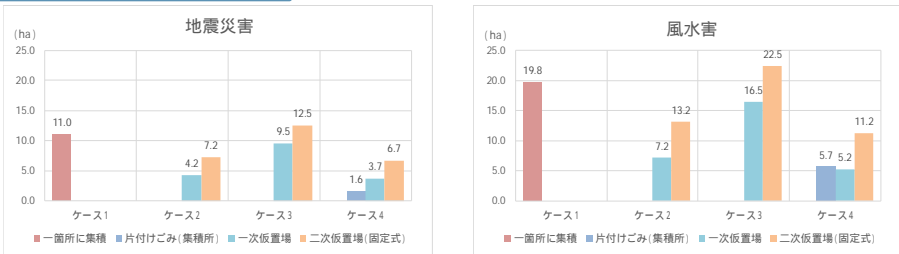
仮置場必要面積の推計ケース

ケース	解体・処理期間を考慮	積上高(m)	底面積(m <sup>2</sup> )	仮置場の種類
ケース1	処理期間2.5年	5	—	災害廃棄物全量
ケース2	解体期間1~2年、一次仮置場での処理期間1.5~2.5年	5	5,000	
ケース3		2	5,000	
ケース4		2	200	
ケース4		5	5,000	建物解体ごみ



仮置場面積の検討ケースのイメージ

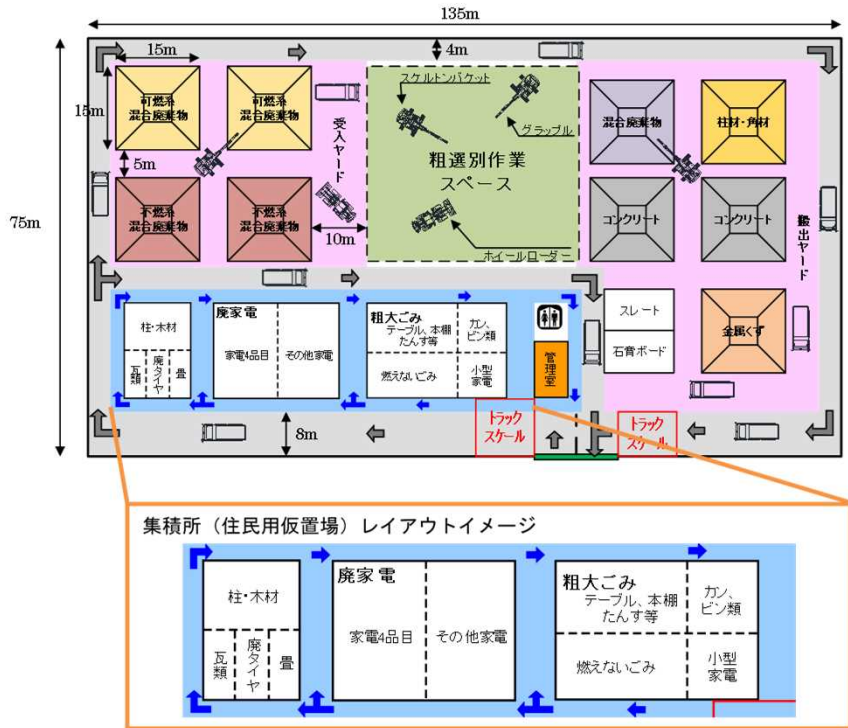
### 仮置場面積の試算



仮置場必要面積の面積比較

### 仮置場のレイアウト(例)

- ・仮置場に搬入される廃棄物の種類を想定
- ・平時のごみ分別区分を基本とする
- ・仮置場レイアウト配置の留意点を例示
- ・下図は、約1haの面積の仮置場のレイアウト(例)



一次仮置場レイアウト(例)

仮置場レイアウト配置の留意点

項目	留意点	
災害の規模	大規模	・集積所(住民用仮置場)に粗選別作業スペースも合わせて一次仮置場として分別区分、粗選別後、二次仮置場に運搬を想定。
	中小規模	・集積所(住民用仮置場)を設定し、粗選別を行う一次仮置場に運搬。あるいは処理施設に直接搬入も考えられる。
災害の種類	地震災害	・地震災害発生時には瓦類などのスペースを広くする。
	風水害	・風水害時には畳(ふとん、マットレス)などのスペースを広くとる。 ・強風による屋根材(瓦、スレート、波板等)などのスペースを広くとる。
ステーション回収の実施可否	実施可	・道路などインフラが使用可能でステーション回収可能な場合や自治体でステーション回収を想定している場合。
	実施不可	・平時の搬出区分、方法で搬出・収集(例:可燃ごみは45Lのごみ袋に入れて搬出)。
	実施不可	・集積所(住民用仮置場)、一次仮置場を設置して対応。