

# 平成29年度 災害廃棄物処理計画策定モデル事業業務 (西いぶり広域連合)

西いぶり広域連合並びに各構成町と意見交換を行いながら、災害廃棄物処理体制構築のため、災害廃棄物処理計画策定を目指しモデル事業を実施した。今後、構成町とさらに連携を深めつつ、処理計画策定に向けた取組を進める。

## 対象自治体の概要と想定される災害

### モデル自治体の概要

構成：室蘭市、伊達市、  
豊浦町、壮瞥町、洞爺湖町

### 平時のごみ処理状況

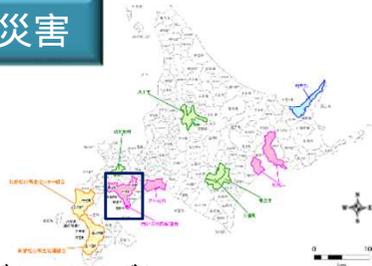
燃やせるごみ、燃やせないごみ、  
プラスチック製容器包装、空き缶・空きびん・ペットボトル

### 地域的特徴

変化に富んだ海岸沿いの平地から内陸部へ向かって丘陵地、山岳と続く。洞爺湖を有する。山間部の一部を除き、温暖で積雪量が少ない。工場地帯を含む。

### 対象とする災害

- ・三陸沖北部の地震
- ・北海道南西沖の地震



## 仮置場の検討

検討対象災害について、仮置場必要面積を下表の条件で推計し、平時のごみ分別区分をもとに仮置場レイアウト案を検討した。

仮置場必要面積推計条件	仮置場必要面積
	$\text{仮置場必要面積} = \text{仮置量} / \text{見かけ比重} / \text{積み上げ高さ} \times (1 + \text{作業スペース割合})$ $\text{仮置量} = \text{がれき発生量} / \text{年間処理量}$ $\text{年間処理量} = \text{がれき発生量} / \text{処理期間}$
見かけ比重	可燃物 0.4t/m <sup>3</sup> 、不燃物 1.1t/m <sup>3</sup>
積み上げ高さ	5m
作業スペース割合	100%

### 仮置場必要面積推計結果

対象災害	仮置量 可燃物 (t)	仮置量 不燃物 (t)	仮置量 津波堆積物 (t)	仮置場 必要面積 (ha)
三陸沖北部の地震	6,805	22,350	59,468	3.65
北海道南西沖の地震	8,535	27,996	0	1.87

## 災害廃棄物・し尿等の発生量の推計

災害廃棄物発生量は、「災害廃棄物対策指針」にもとづき、建物被害棟数に1棟当たりの発生原単位を掛け合わせるにより推計した。建物被害棟数は、北海道災害廃棄物処理計画(平成30年3月)のデータに基づく。さらに、災害廃棄物の種類別割合を掛け合わせるにより、可燃物、不燃物、コンクリートがら、金属、柱角材、津波堆積物の発生量を推計した。

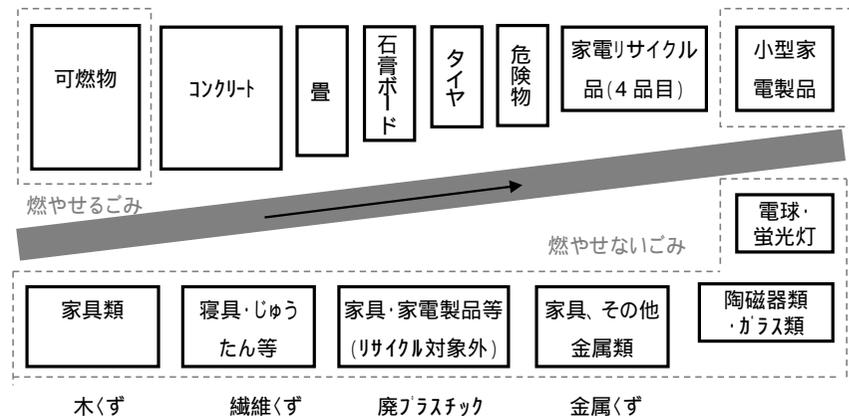
このほか、避難所ごみ、し尿収集量及び仮設トイレの必要基数について推計を行った。

### 災害廃棄物・し尿等の発生量推計結果

対象災害	災害廃棄物 発生量 (t)	避難所ごみ 発生量 (t/日)	仮設トイレ 必要基数 (基)
三陸沖北部の地震	132,934	2.5	46
北海道南西沖の地震	54,797		

(78人/基の場合)

： 平時のごみ分別区分

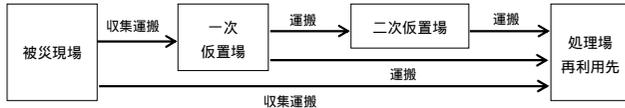


仮置場レイアウト案

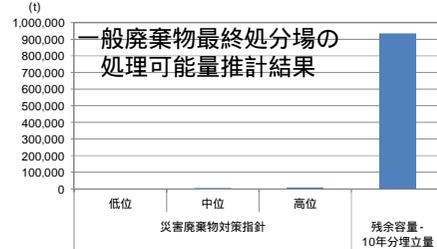
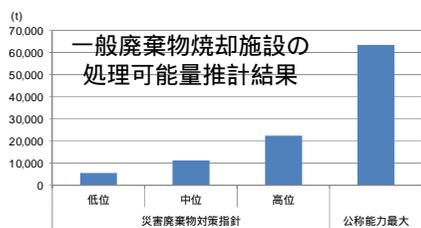
# 平成29年度 災害廃棄物処理計画策定モデル事業業務 (西いぶり広域連合)

## 収集・運搬の検討

各構成市町が、被災現場から仮置き場、処理先までの収集・運搬を行う。

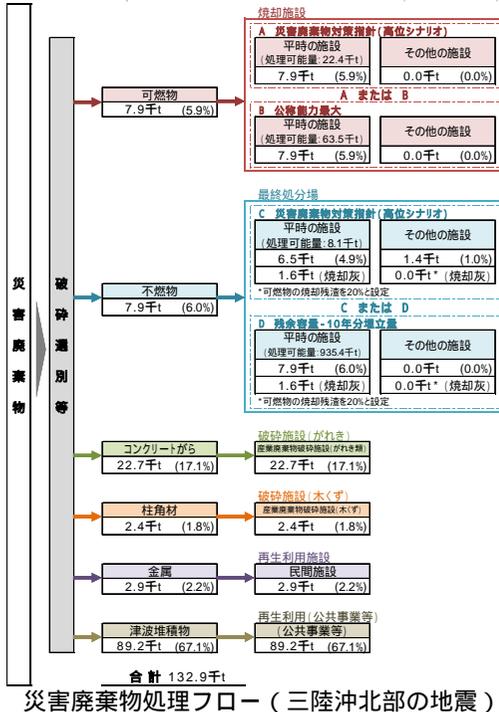


## 災害廃棄物の処理方法の検討



西いぶり広域連合においては、災害廃棄物対策処理フローを作成した。処理可能量については、災害廃棄物対策指針に示す方法や、最大公称能力最大や稼働状況反映で算出したところ、発生量が最大となる三陸沖北部の地震では、不燃物1,400tについて、民間事業者若しくは広域連携により他自治体での処分を行う必要があると推定される。

また、組合の処理施設が被災することを想定し、BCPについても、今後検討を進める必要がある。



## 対象自治体で災害時に想定される廃棄物処理の諸課題

処理困難物等の対応や処理方針の検討(モデル事業にて注力する課題)

西いぶり広域連合では、以前の災害では漁具・漁網等の原則として産業廃棄物となる災害廃棄物については受入れ処理を行うことが出来たが、津波を伴う地震発生時には、様々な災害廃棄物が混合状態で発生することから、これらの対応や処理方針について、予め検討しておくことが重要である。

民間事業者からの有害物質流出等の防止

第2次産業、特に工業(鉄鋼関連が主要)の占める割合が道内では高い。災害時に工場等から周辺環境への有害物質の流出を防止するため、平時から対策を講じるよう民間事業者者に情報提供等に取り組んでいくことが重要である。

冬期における災害廃棄物処理対応の検討

冬期には、積雪や凍結により災害廃棄物の処理が困難になる場合が想定されるため、積雪や凍結時の対策を検討する必要がある。

## 注力課題に対するアプローチ方法

災害時に発生する処理困難物等の想定と個別の対応方針の検討  
処理困難物等の受入れ先の確保

## 今後の課題解決策

災害時に発生する処理困難物等の想定と個別の対応方針の検討  
過去の災害事例をもとに、処理困難物の種類と処理方法を把握  
処理困難物等について、西いぶり広域連合での受入れ処理の可否を検討  
処理困難物等の受入れ先の確保  
西いぶり広域連合で受入れ処理が難しいものについては、各構成市町で受入れ先を検討