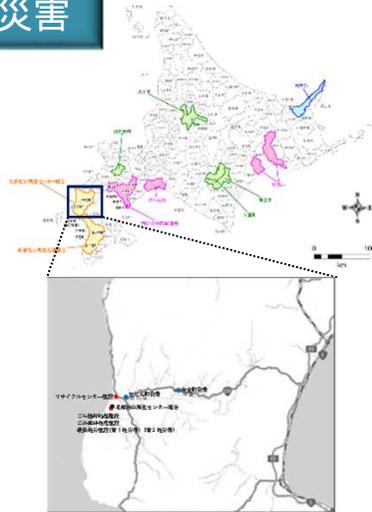


# 平成29年度 災害廃棄物処理計画策定モデル事業業務 (北部松山衛生センター組合)

北部松山衛生センター組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: 今金町、せたな町  
 平時のごみ処理状況  
 可燃ごみ、不燃ごみ、資源ごみ  
 地域の特徴  
 北海道の南西部に位置している。  
 気候は比較的温暖である。



### 対象とする災害

- ・北海道南西沖の地震
- ・北海道留萌沖の地震
- ・北海道北西沖の地震

## 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)
北海道南西沖の地震	526,091	- (避難者想定なし)	- (避難者想定なし)
北海道留萌沖の地震	10,470	0.12	14
北海道北西沖の地震	11,081	- (避難者想定なし)	- (避難者想定なし)

(78人/基の場合)

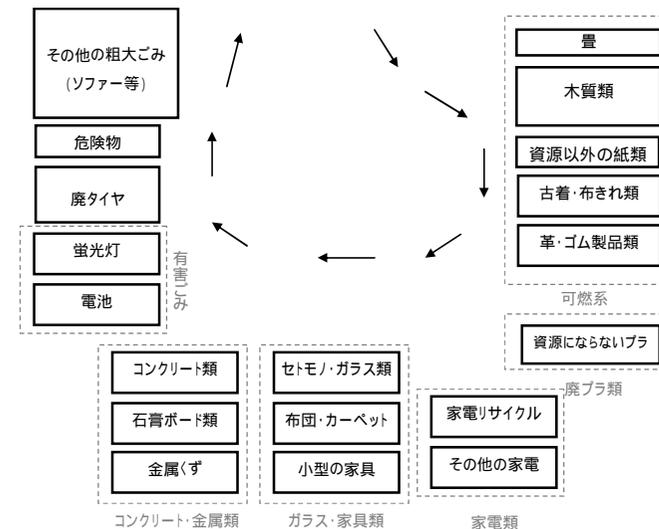
## 仮置場の検討

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
	$\text{仮置場必要面積} = \text{仮置量} / \text{見かけ比重} / \text{積み上げ高さ} \times (1 + \text{作業スペース割合})$ $\text{仮置量} = \text{がれき発生量} \times \text{年間処理量}$ $\text{年間処理量} = \text{がれき発生量} / \text{処理期間}$
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)
北海道南西沖の地震	63,496	208,583	78,648	16.8
北海道留萌沖の地震	1,591	5,229	160	0.4
北海道北西沖の地震	0	0	7,387	0.3

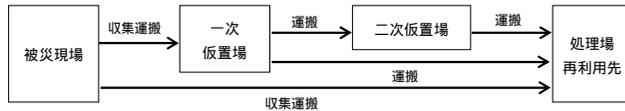


仮置場レイアウト案

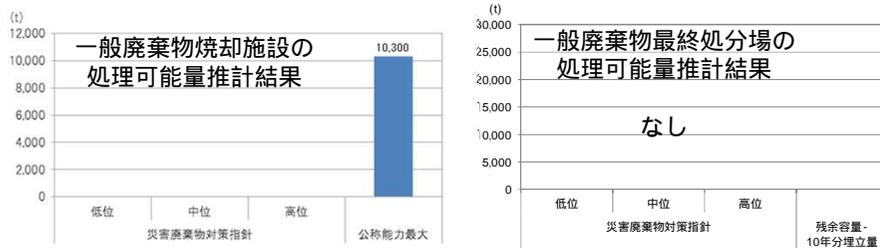
# 平成29年度 災害廃棄物処理計画策定モデル事業業務 (北部松山衛生センター組合)

## 収集・運搬の検討

北部松山衛生センター組合が、被災現場から仮置き場、処理先までの収集・運搬を行う。



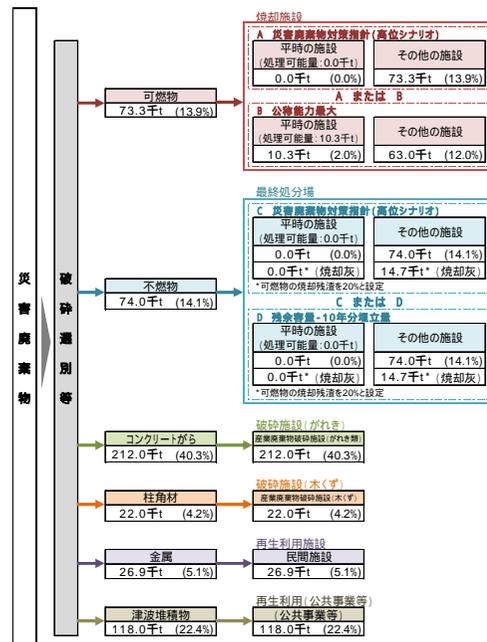
## 災害廃棄物の処理方法の検討



[北海道南西沖の地震]

北部松山衛生センター組合においては、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北海道南西沖地震では、可燃物73,300t、不燃物74,000t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。



合計 526.1千t  
災害廃棄物処理フロー (北海道南西沖の地震)

## 対象自治体で災害時に想定される廃棄物処理の諸課題

### 廃棄物運搬ルート寸断

緊急輸送道路との接続は、約3.6Kmの距離があり運搬ルートが限られていることから、道路が被災した場合、施設の円滑な活用が見込めないこととなる。また、凍結、深雪等による通行止めといった動線の分断も懸念される。

### 施設の処理可能量の不足 (モデル事業にて注力する課題)

災害時廃棄物の発生量を推計した結果、最も被害が大きいとされる南西沖地震の場合526,000t程度となった。このうち可燃物は73,000t、不燃物は74,000t程度である。これに対し組合の施設では、3年間で焼却処理できる能力は約10,000t、最終処分場は10年間の生活ごみの埋め立てを考慮すると残余量がゼロになっており不足している推計結果となった。

### 腐敗性廃棄物の処理対応

水産物等の腐敗性廃棄物を、迅速に処理を行う必要がある。南西沖の地震等で津波を想定した場合、水産加工場の倉庫在庫量等、水産加工物の処理が課題となる。農作物においても津波や河川氾濫の浸水等の水害等により保管施設や農地から流出した農作物についても水産物と同様に処理の課題がある。

## 注力課題に対するアプローチ方法

民間事業者との連携強化  
道内の他の自治体との速やかな協力支援体制の確立

## 今後の課題解決策

民間事業者との連携強化  
民間事業者と既に締結している協定の運用方法の検討、追加の協定締結の検討、民間事業者の廃棄物処理施設の余力の把握など  
道内の他の自治体との速やかな協力支援体制の確立  
周辺市町村への支援要請の方法の検討、道を通じた支援要請の方法確認など