

平成29年度 災害廃棄物処理計画策定モデル事業業務 (釧路市)

苫小牧市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、関係機関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

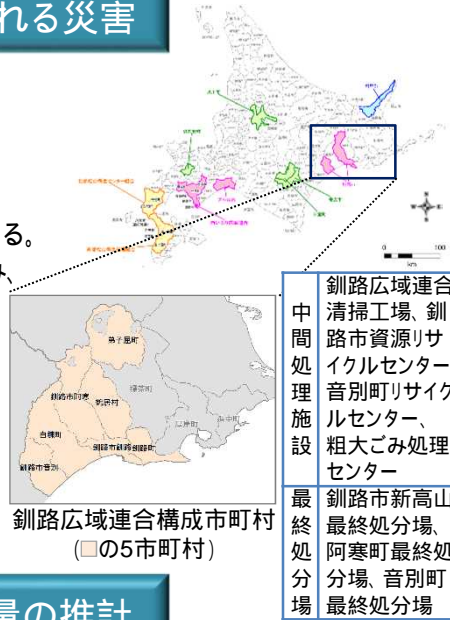
モデル自治体の概要

平時のごみ処理状況
家庭系ごみ、事業系ごみ
地域的特徴

北海道東部の太平洋岸に位置する。
市町村合併により、山間部を挟み、東西2区域に分かれている。
海岸線が長く、津波の恐れがある地域が広い。

対象とする災害

- ・厚岸沖の地震
- ・根室沖・釧路沖の地震



釧路広域連合
清掃工場、釧路市資源リサイクルセンター、音別町リサイクルセンター、粗大ごみ処理センター
最終処分場
釧路市新高山最終処分場、阿寒町最終処分場、音別町最終処分場

釧路広域連合構成市町村 (□の5市町村)

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ことで推計した。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ことで、可燃物、不燃物、コンクリートから、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)
厚岸沖の地震	86,064	6.6	110
根室沖・釧路沖の地震	22,442	3.6	60

(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。

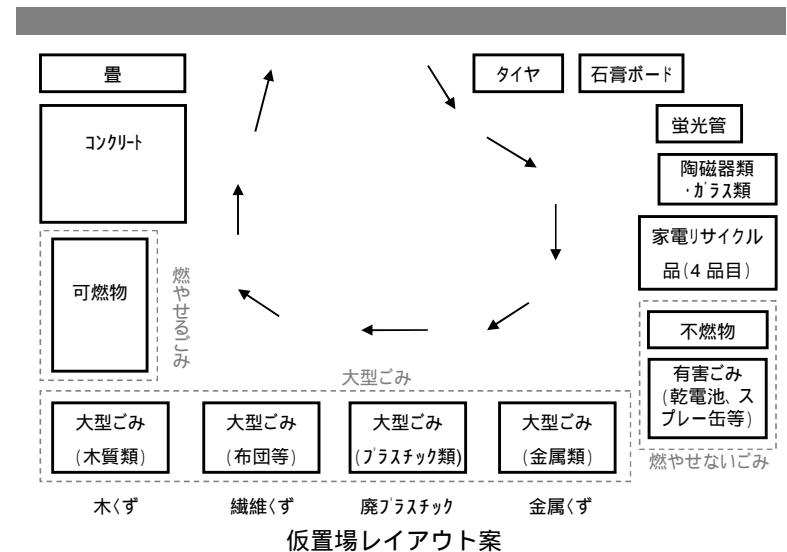
仮置場必要面積推計条件

仮置場必要面積	仮置場必要面積 = 仮置量 / 見かけ比重 / 積み上げ高さ × (1 + 作業スペース割合)
	仮置量 = がれき発生量 × 年間処理量 / 年間処理量 = がれき発生量 / 処理期間
見かけ比重	可燃物 0.4t/m ³ 、不燃物 1.1t/m ³
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)
厚岸沖の地震	13,426	43,950	0	2.9
根室沖・釧路沖の地震	3,501	11,460	0	0.8

：平時のごみ分別区分

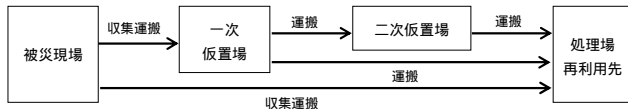


仮置場レイアウト案

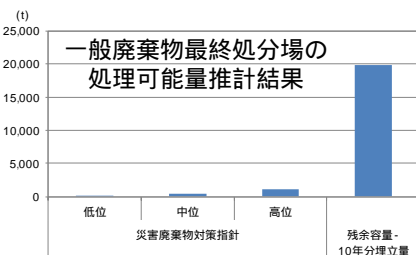
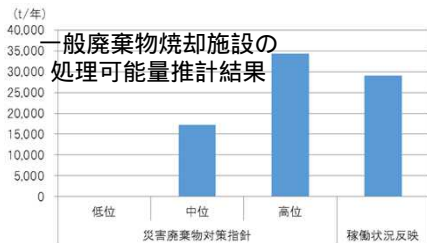
平成29年度 災害廃棄物処理計画策定モデル事業業務 (釧路市)

収集・運搬の検討

被災現場から仮置き場、処理先まで、収集・運搬を行う。

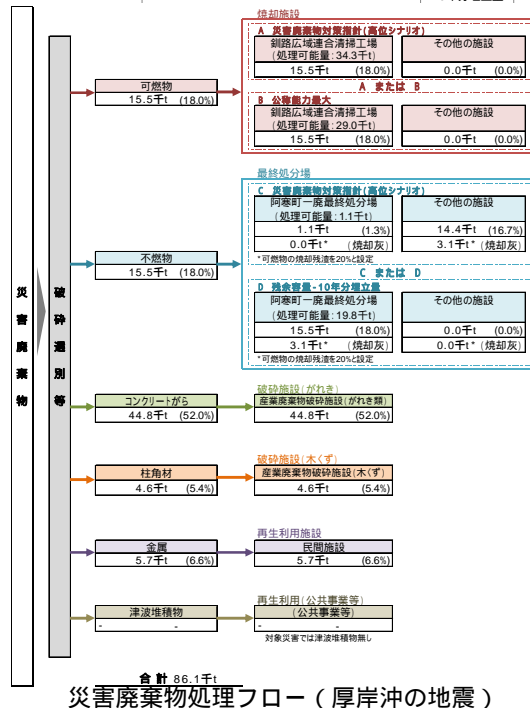


災害廃棄物の処理方法の検討



釧路市においては、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、厚岸沖の地震では、不燃物17,500t(焼却灰含む)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。

このため、平時において、環境省や道(振興局)、産廃協等の団体、民間処理業者と連携し、処理先の確保や道への委託の範囲等について検討しておく必要がある。



対象自治体で災害時に想定される廃棄物処理の諸課題

処理施設の課題 (モデル事業にて注力する課題)

可燃物の焼却処理について、近隣市町村で構成された釧路広域連合による処理を行っている。そのため、構成市町村で発生する広域の被害では、各地の災害廃棄物が一つの処理施設に殺到することが想定でき、処理可能量が大幅に不足する恐れがある。

また、中間処理である不燃物の破砕処理ラインが停止している。

大規模津波への対応

釧路及び音別の市街地は低平な海岸沿いにあり、低平な釧路平野に最大クラスの津波が発生した場合、市街地のほとんどが浸水し、深刻な被害と大量の廃棄物が発生する可能性がある。釧路地方では400～500年間隔で津波が発生しており、前回から400年以上経過した現在、いつ発生してもおかしくない状況にある。

火山災害発生時の対応の検討

活火山である樽前山があり、噴火に伴う廃棄物の対応が必要となる場合がある。これまでに、大規模な火山噴火による災害廃棄物の処理対応の事例はないことから、想定される課題等を検討しておく必要がある。

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

道内他自治体との速やかな協力支援体制の構築

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把握など
道内他自治体との速やかな協力支援体制の構築
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の検討など