

平成29年度災害廃棄物処理計画策定モデル事業（山形県鶴岡市ほか1町）

【山形県鶴岡市1市1町地域】構成市町村：山形県鶴岡市、三川町

概要：鶴岡・三川地域における災害廃棄物処理体制の構築に向けて、役割分担や初動対応の内容を確認する。また、県内隣接市町村との連携も考慮に入れ、効率的な災害廃棄物処理について、本モデル事業において検討する。

【モデル事業における検討内容】

災害規模区分 災害発生時の初動体制の計画 災害別・品目別・地域別（鶴岡市、三川町の別）発生量の推計

災害廃棄物処理フロー作成に向けた検討 共同処理実現に必要な解決すべき課題の明示

なお、本モデル事業は災害廃棄物関係の考え方の整理を行うもので、下記の数値や検討内容等を処理計画にそのまま採用するものではない。

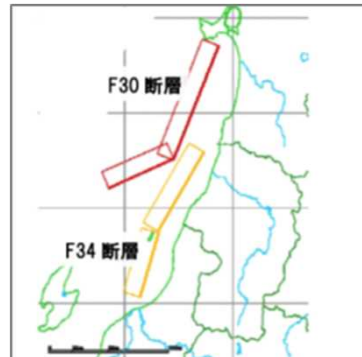
災害規模区分（検討例）

本検討では、2つの災害想定に基づき、異なる初動計画が求められる3つの被災パターンについて設定。

本検討において想定する災害	初動計画での設定ケース
鶴岡市、三川町とも広範囲に被災し、双方から災害廃棄物が大量に発生する規模の災害の場合	山形県が広域的に被災する場合 （内陸型の大規模な地震） 庄内地域に被害が集中し、三川町、鶴岡市とも被災する場合 （海域型の大規模な地震）
鶴岡市には被害が僅少で災害廃棄物の発生がほとんどない場合	主に三川町に被害が集中する場合 （局地的な水害など）



出典：「山形県地域防災計画」（平成28年11月 山形県防災会議）

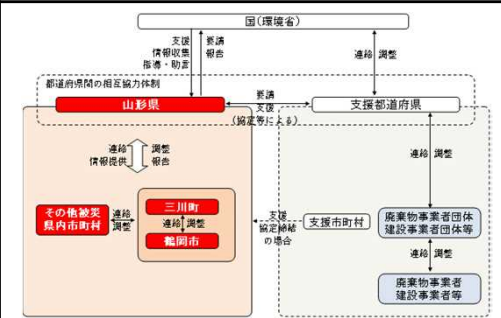


出典：「平成26年度山形県津波浸水想定・被害想定調査業務」（平成28年3月山形県環境エネルギー部）を一部修正

災害発生時の初動体制の計画（検討例）

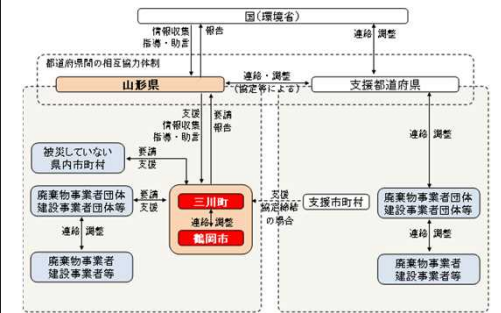
山形県が広域的に被災

県及び県内他市町村からの支援が期待できず、県を通じて周辺都道府県へ支援要請を行う。鶴岡市及び三川町で連絡・調整体制を整え、円滑な支援要請につなげる。



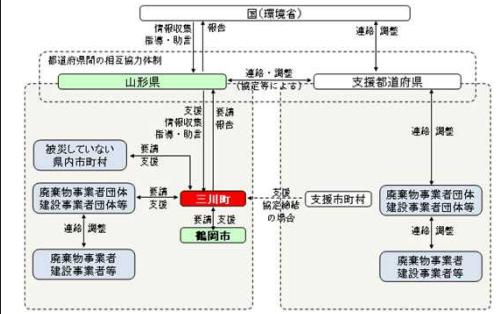
庄内地域に被害が集中し、三川町、鶴岡市ともに被災

鶴岡市の処理施設が稼働できなくなるため、県内の被災していない市町村の処理施設を活用する体制を構築。



主に三川町に被害が集中

鶴岡市に大きな影響がなく、鶴岡市の処理施設が平常通り稼働でき、事務委託の一環で災害廃棄物进行处理。三川町は鶴岡市へ必要な支援を要請。



災害別・品目別・地域別（鶴岡市、三川町の別）発生量推計（推計例）

山形県災害廃棄物処理計画における、鶴岡市と三川町の災害廃棄物発生量の推計値のもと、各被災パターンにおいて、品目別の災害廃棄物発生量を推計。

地震	庄内平野東縁断層帯地震 （地震災害の最大想定）	F34断層地震 （津波災害の最大想定）
鶴岡市	564,302 トン	423,878 トン
三川町	38,105 トン	18,077 トン
合計（ + ）	602,407 トン	441,955 トン

山形県が広域的に被災する場合（地震災害）の推計結果

組成	災害廃棄物					合計
	可燃物	不燃物	コンクリート がら	金属くず	柱角材	
鶴岡市	101,574	101,574	293,437	37,244	30,472	564,302
三川町	6,859	6,859	19,815	2,515	2,058	38,105
合計	108,433	108,433	313,252	39,759	32,530	602,407

庄内地域に被害集中、三川町、鶴岡市とも被災する場合（津波災害）の推計結果

組成	災害廃棄物					津波堆積物	
	可燃物	不燃物	コンクリート がら	金属くず	柱角材		
鶴岡市	76,298	76,298	220,417	27,976	22,889	423,878	84,624
三川町	3,254	3,254	9,400	1,193	976	18,077	0
合計	79,552	79,552	229,817	29,169	23,866	441,955	84,624

主に三川町に被害が集中する場合（水害災害）の推計結果

組成	災害廃棄物					合計
	可燃物	不燃物	コンクリート がら	金属くず	柱角材	
三川町	10,975	8,346	6,691	1,622	695	28,329

災害廃棄物処理フロー作成に向けた検討（検討例）

災害廃棄物処理フロー作成に向け、災害廃棄物を既存の施設でどこまで対応できるかを確認。

既存一般廃棄物焼却施設の処理余力

処理能力	165 t/日（82.5 t × 2基）
年間処理実績量	42,464 t（平成28年度）
年間処理可能量	処理能力 [t/日] × 年間稼働日数で算出
年間稼働日数	357日
分担率	40%（災害廃棄物対策指針に示された産廃施設の高位シナリオの数値を採用）
年間処理余力	年間処理余力[t] = （年間処理可能量 [t/年] - 年間実績処理量 [t/年度]） × 分担率 大規模災害を想定し、3年間で処理した場合の処理可能量（t/3年）についても算出する

年間処理 実績量	処理 能力	年間 稼働日数	年間処理 可能量	稼働率	余裕分	分担率	年間処理 余力	3年間 余力
t/年	t/日	日	× t/年	/	- t/年	×	×	×2.67 t/2.67年
42,464	165	357	58,905	72.1%	16,441	40%	6,576	17,537

既存一般廃棄物最終処分場の余力

埋立対象物	焼却灰、ばいじん、不燃残さ
稼働開始	平成9年4月1日
計画埋立 面積・容量	面積：23,400m ² 容量：約225,000m ³
埋立構造	準好気性埋立構造

平成27年度時点で5年以下の残余容量となっており、災害廃棄物対策指針に示された廃棄物処理施設における処理可能量試算のシナリオ設定上、余力がない状況。

推計に基づく災害廃棄物発生量の処理に向けては、広域的な共同処理の検討を進めていく必要がある。

共同処理実現に必要な解決すべき課題

今回の検討と、地域防災計画の見直し、事業継続計画（BCP）の策定状況を踏まえて、災害廃棄物処理計画を策定していくこととする。あわせて、鶴岡市、三川町の関連する計画との整合性も確認しながら検討を行う。また、以下の点については更なる検討を行っていく予定。

- ・市町で整合のとれた災害廃棄物処理計画の策定
- ・発災後の災害廃棄物処理の初動に係る行動マニュアルの整備
- ・一次仮置場となる公共用地の他用途への利用など制約の確認
- ・廃自動車など拾得物への対応方針の決定