

石巻市災害廃棄物処理計画【概要版】

1.計画の目的と位置づけ

【目的】

石巻市災害廃棄物処理計画(以下「本計画」という。)は、平時の備えと、災害が発生した際に生ずる災害廃棄物を適正かつ迅速に処理し、市民生活の速やかな復旧・復興の推進を図ることを目的とします。

【位置づけ】

災害対策基本法、指針等を踏まえ、県計画や石巻市一般廃棄物処理基本計画、石巻市地域防災計画との整合を図っています。

2.対象とする災害

対象とする災害は「地震災害」※1と「風水害その他自然災害」※2です。地震災害の規模は「宮城県 地震被害想定調査」に、風水害は「石巻市 地域防災計画」に基づいて設定しました。

なお、地震災害は「宮城県沖地震(連動)(海洋型)【マグニチュード8.0】」を、風水害は2002年の大雨・洪水、2006年の暴風雨を検討しました。

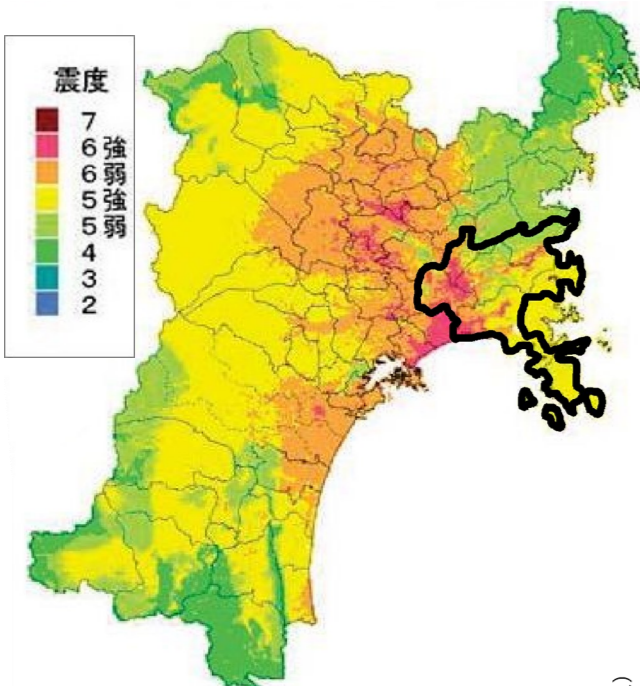


図1 宮城県沖地震(連動)(海洋型)震度分

※1地震災害:大規模地震対策措置法第2条第1号の定義通り、地震動により直接に生ずる被害及びこれに伴い発生する津波、火災、爆発その他異常な現象(液状化、急傾斜地崩壊等)により生ずる被害
 ※2風水害その他自然災害:大雨、台風、雷雨などによる多量の降雨により生ずる洪水、浸水、冠水、土石流、山崩れ、崖崩れ、高潮等などの被害

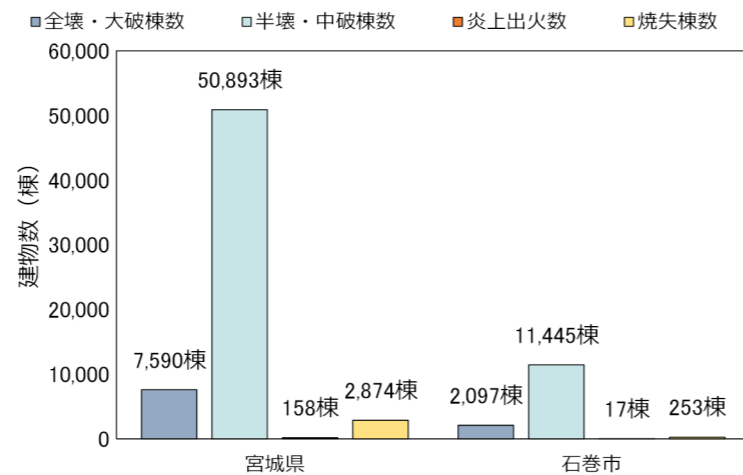


図2 地域別建物被害規模の想定

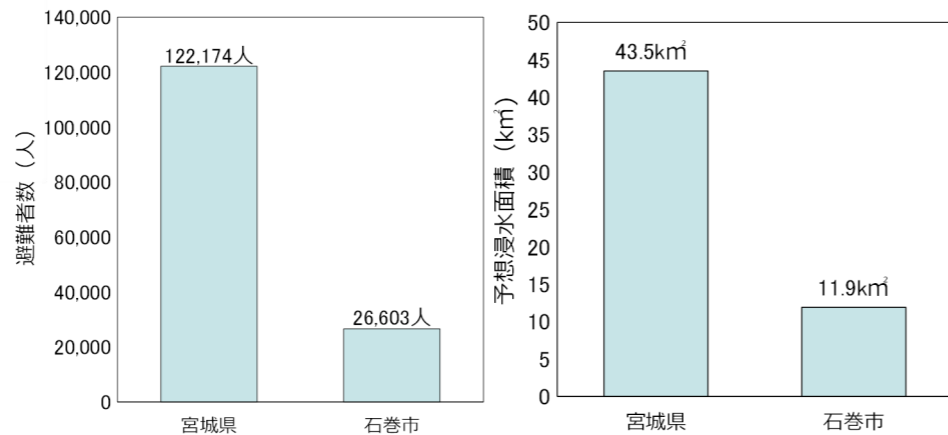


図3 地域別別の避難者数(左)及び津波浸水面積(右)

表1 過去の風水害

年月日	災害種別	被害状況等
2002年(平成14年)7/10~13	大雨・洪水	台風6号。旧石巻市で総雨量227.5mm。床上浸水57戸(183人)、床下浸水305戸(856人)等
2006年(平成18年)10/6~8	暴風雨	猛烈に発達した低気圧が県内を通過。総雨量は石巻で196mm、雄勝で311mm、石巻で最大瞬間風速32.5m/s。住宅半壊4棟、住宅一部破損207棟、床上浸水38棟、床下浸水161棟、

3.災害時に発生する廃棄物の分類

災害時に発生する廃棄物の分類を以下に示します。

表2 廃棄物の分類整理表

廃棄物の分類			
生活ごみ	避難所ごみ	し尿	
災害廃棄物			
可燃物/可燃系混合物	木くず	畳・布団	不燃物/不燃系混合物
コンクリートがら等	金属くず	廃家電(4品目)	小型家電/その他家電
腐敗性廃棄物	有害廃棄物/危険物	廃自動車等	その他、適正処理が困難な廃棄物

4.発生する災害廃棄物推計量と仮置場

本計画において、推計した災害廃棄物の発生量は794,000 t(がれき等と津波堆積物の合計)であり、災害廃棄物は仮置場で分別を行います。

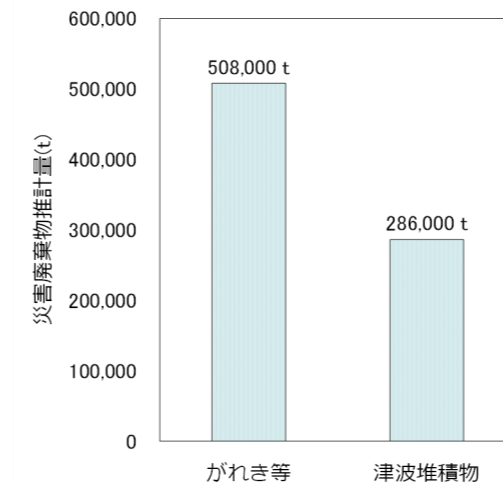


図4 災害廃棄物量の推計結果

※宮城県沖地震 連動 海洋型の被害規模より推計した結果である。
 ※がれき等とは全壊建物及び半壊建物より発生する災害廃棄物量である。
 内訳は全壊:245,000 t、半壊:263,000 tである。

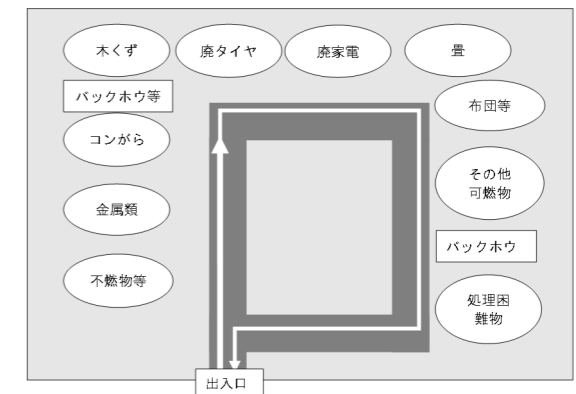


図5 災害廃棄物仮置場のイメージ図



図6 災害廃棄物仮置場の事例(平成29年度九州北部豪雨)

5.処理主体・発災後における行動

災害廃棄物は一般廃棄物に区分されることから、災害廃棄物の処理は本市が主体となって行います。発災後の行動を以下に示します。

図7 発災後の時期区分

発災~	発災~1か月	2か月	3か月	~12か月	~2年目	~3年目
時期区分	初動期	災害応急対応		復旧・復興		
時期区分の特徴	応急対応(前半)	応急対応(後半)				
	◆初動期:人命救助優先					
	◆応急対応(前半):避難所生活が本格化(主に優先処理が必要な災害廃棄物の処理開始)					
	◆応急対応(後半):人や物の流れが回復(災害廃棄物の本格的処理への準備)					
	◆復旧・復興:避難所生活が終了(災害廃棄物の本格的な処理)					

6. 発災後の災害廃棄物に関する主な処理業務

発災後の災害廃棄物の主な処理業務を以下に示します。

表3 災害廃棄物に関する主な処理業務

項目	業務内容
体制の構築、支援	被災状況を把握し、関係部局との役割分担や庁外関係者からの受援を念頭に、廃棄物処理を行うための体制を構築する。
災害廃棄物処理	<ul style="list-style-type: none"> ・災害廃棄物の発生量等に応じて仮置場を開設する。 ・災害廃棄物の収集・撤去方法を検討し、分別方法と合わせて住民に周知する。 ・被災現場から災害廃棄物を分別撤去・収集し、仮置場まで運搬して分別仮置きする。 ・片付けごみの分別を促進し、仮置場に受入れる。 ・損壊家屋等の撤去(必要に応じて解体)に伴う災害廃棄物への対応は、リ災証明の発行後に本格化する。 ・有害廃棄物・危険物等は作業の安全確保を行った上で優先的に回収する。 ・公衆衛生悪化の防止の観点から腐敗性廃棄物等は優先的に回収する。 ・仮置場に受入れた災害廃棄物は処理・処分先に応じて破碎・選別した上で搬出し、中間処理や再資源化、最終処分を行う。 ・処理に当たっては二次災害を防止するため、環境対策、モニタリング、火災対策を行う。 ・計画的な実施に向け、被害情報や処理実績に応じて品目ごとの発生量を把握しておき、品目ごとに処理処分先を整理した処理フローを構築し、実行計画を策定する。

7. 廃棄物対策課の任務及び事務分掌

発災後の廃棄物対策課の任務及び事務分掌を以下に示します。

表4 災害後の廃棄物対策課の任務及び事務分掌

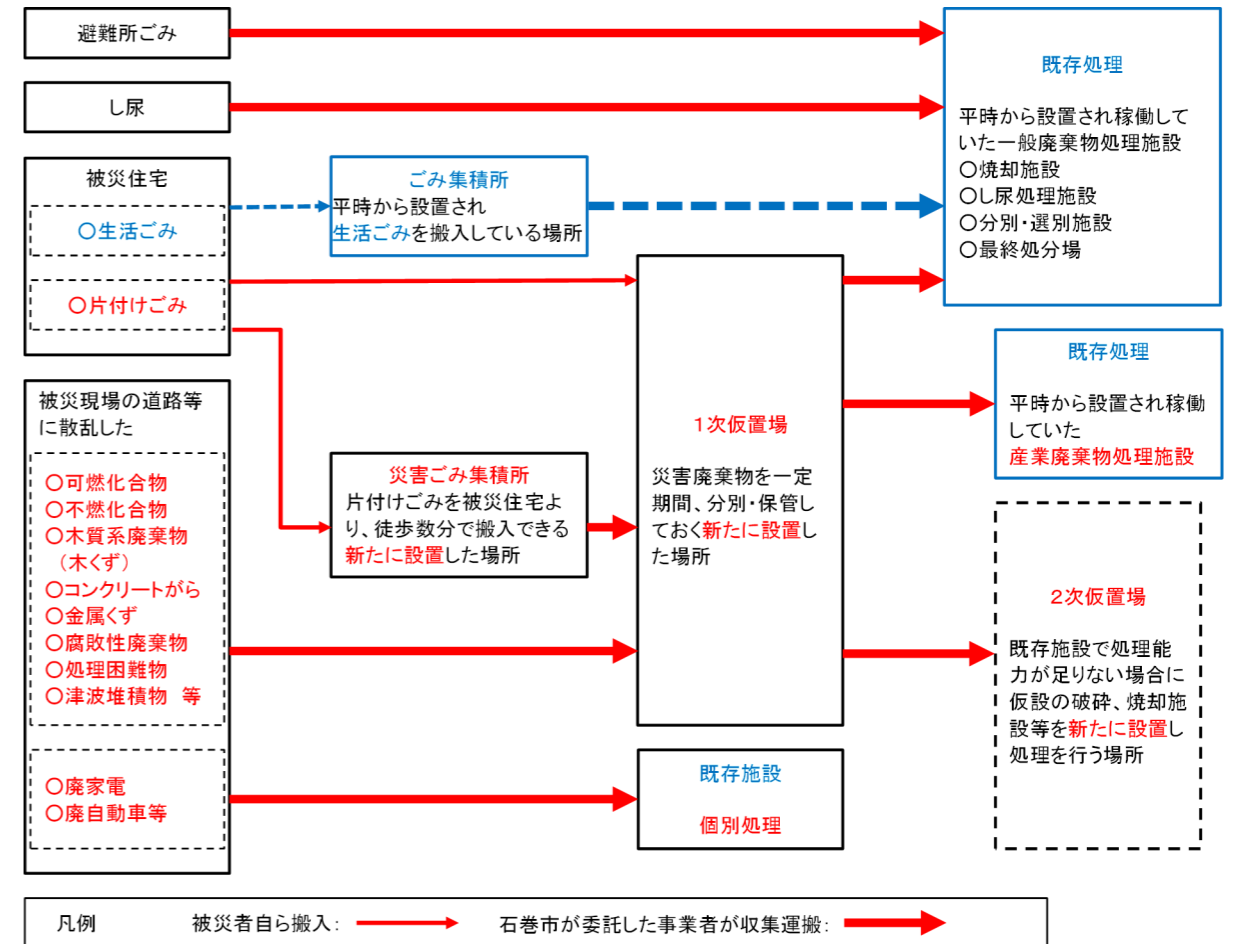
部名	班名	課名	任務及び事務分掌
対生活環境部	清掃班	廃棄物対策課	①し尿の収集及び処理に関すること
	災害廃棄物班	廃棄物対策課	①災害廃棄物に係る国及び県との調整等に関すること。 ②災害廃棄物処理基本計画に関すること。 ③災害廃棄物の収集運搬処理に関すること。 ④災害による倒壊家屋及び事業所等の解体収集運搬処理に関すること。 ⑤災害廃棄物の仮置場に関すること。 ⑥じんかいの収集及び処理に関すること。 ⑦埋立地の確保に関すること。 ⑧他自治体等への廃棄物対策の応援要請に関すること。 ⑨廃棄物処理の減免に関すること。

8. 選別・処理・再資源化

最終処分量をなるべく減らすため、災害廃棄物の積極的な再資源化を目指します。そのため、災害現場からの撤去段階から分別を実施し、再生資材の利用についても関係部局と調整します。

9. 災害廃棄物の処理フロー

災害廃棄物の処理フロー及び災害廃棄物推計量に基づく処理フローを以下に示します。



※点線矢印は既存のルート、実線矢印は災害におけるルート

図8 災害廃棄物の処理フロー

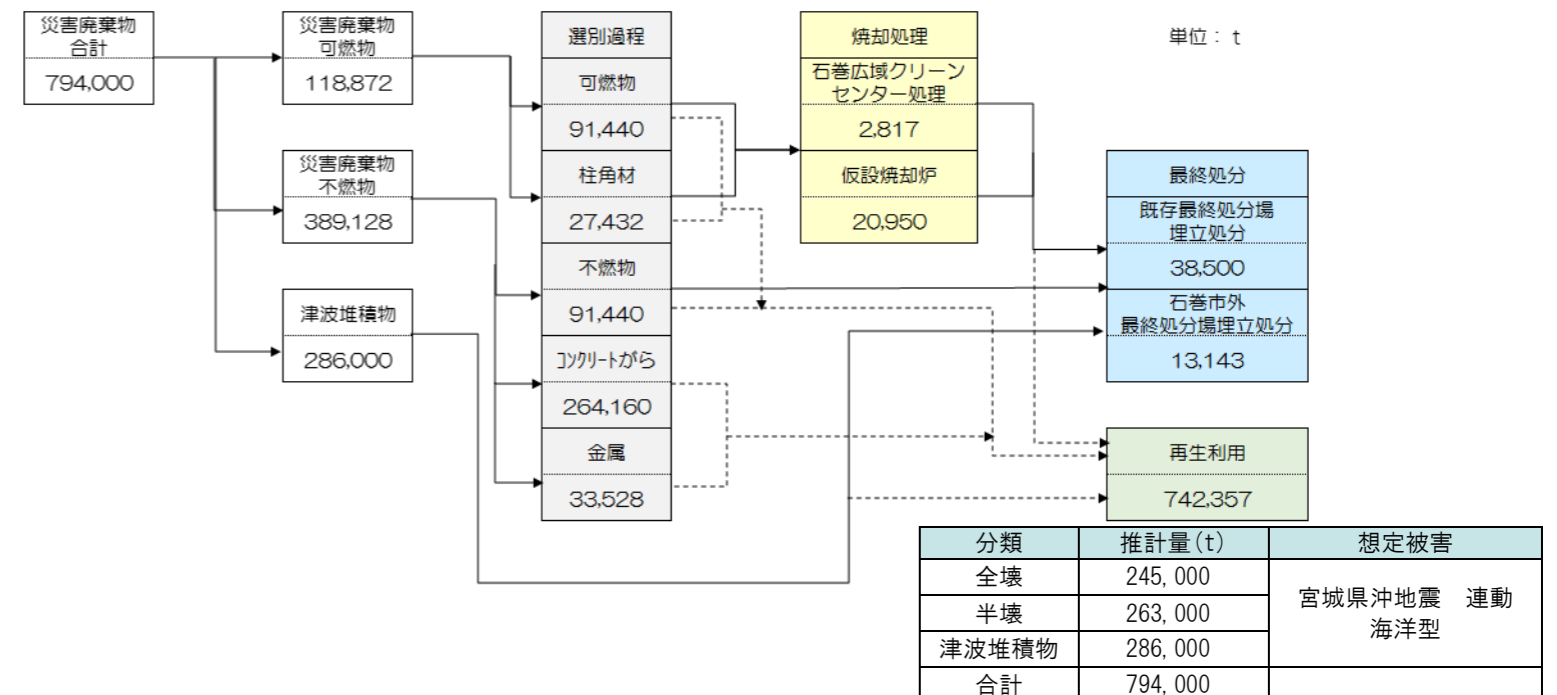


図9 災害廃棄物推計量に基づく処理フロー

10. 災害復旧・復興等

災害復旧・復興期においても、災害応急対応期の事項を継続して実施・検討します。