

平成29年度災害廃棄物処理計画策定モデル事業(愛媛県西条ブロック)

愛媛県西条ブロック(西条市・新居浜市)を対象とし、各市が実効性の高い災害廃棄物処理計画を策定するにあたっての基礎資料とするため、発生量推計、処理・利活用方法、仮置場候補地、処理体制等について整理し、市域を超えた広域連携の検討を行った。

愛媛県西条ブロックの特徴

- ・愛媛県東部の沿岸部に位置する2市が対象。
- ・臨海部に大規模工場が立地する工業集積地。



災害廃棄物の発生量推計

対象とする災害

- ・地震(津波を伴う海溝型地震, 直下型地震)
- ・豪雨・風水害(河川の洪水, 土砂災害)

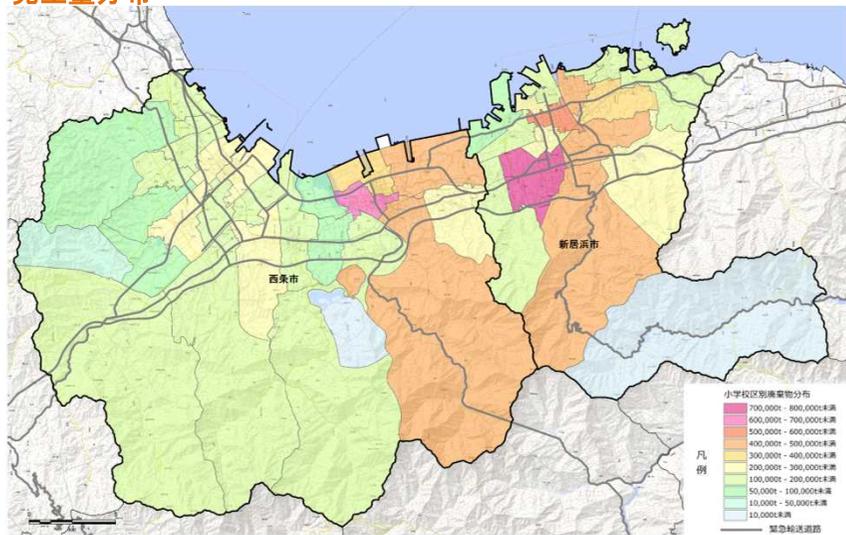
発生量推計結果

推計方法: 環境省方式(災害廃棄物対策指針)

種類	市町	西条ブロック(合計)	項目	市町	西条ブロック(合計)
災害廃棄物発生量 (南海トラフ 陸側ケース)		8,087,000 t	生活ごみ発生量(t/日)		98
			避難所ごみ発生量(t/日)		55
			し尿収集必要量(L/日)		308,741
			仮設トイレ必要基数(基)		2,069

可燃物(899千t), 不燃物(1,517千t),
コンガラ(4,949千t), 金属(453千t),
柱角材(269千t)

発生量分布



処理困難物の発生量推計

有害物質 ~津波等により沿岸部の工場から有害物質が流出する可能性あり

<発生量・種類> (津波被害) 800t ※塗料, インク, 希釈用トルエン等

<処理方法> 津波堆積物に有害物質が混入した場合

「東日本大震災津波堆積物処理指針」に準じた処理が望ましい。

・洗浄等による浄化, 不溶化・無害化処理, 熱処理(焼却・溶融等) 等

廃船舶, 漁具・漁網・養殖施設

~津波等により沿岸部の漁業関係の船舶や漁具等が流出する可能性あり

<発生量・種類> : 廃船舶 2,000t 漁具・漁網・養殖施設 360t

※FRP船舶, 網(ナイロン, ポリエステル), ワイヤ(鉄, ステンレス),

ロープ(化学繊維等), フロート(プラスチック, 発砲スチロール) 等

<処理方法>

廃船舶: 広域認定事業者への受け渡しを優先。併せて、その他の解体業者・中間処理業者や二次仮置場での破碎・焼却処理で対応。

漁具・漁網等: 重機による粗破碎・切断後、手選別で鉛や鉛が編みこまれたロープの選別除去等が必要。焼却と埋立処分が中心。

処理・利活用の検討

処理方針と処理フロー

- ・一次仮置場では、混合廃棄物と柱角材、コンクリートガラ、金属くず、津波堆積物に分別し、混合廃棄物以外は、域内・域外の処理業者に積極的に搬出。
- ・二次仮置場では、混合廃棄物の破碎・選別を行い、分別したものを域内・域外の処理業者に搬出。
- ・広域処理(県外への海上輸送搬出)と仮設処理施設の設置については、仮置場や財政状況等の状況を勘案しながら検討。

利活用の方法

- (1) 民間企業での活用
 - ア 受入企業との調整
 - イ 行政との調整
- (2) 公共事業(復興事業)での活用方針
 - ア 県が受入基準・運用方法を設定
 - イ 工事特記仕様書での優先利用の明記
 - ウ 国や県の事業での活用の際の手続きの明確化

⇒平時からのリサイクル品(建設資材)の利活用定着と実績づくりが重要。

平成29年度災害廃棄物処理計画策定モデル事業(愛媛県西条ブロック)

仮置場の検討

- 仮置場候補地と検討候補地について、仮置場としての機能評価を行うとともに、必要面積に対する現状の面積確保率を検討した。
- 現状仮置場は大幅に不足している。(5,000m²未満の小さい土地が多い。)

仮置場候補地の評価項目

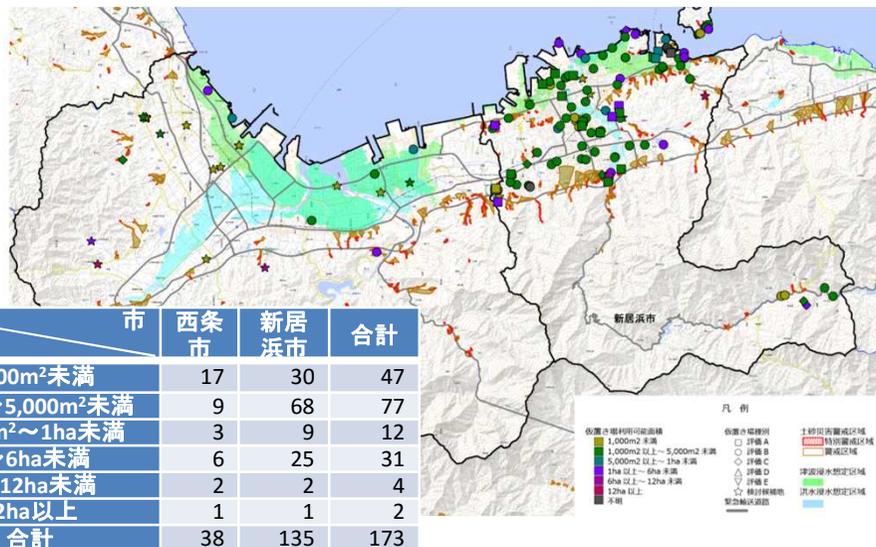
立地条件	道路幅	所有者	土地利用	土地規制	輸送ルート	土地形状	整備状況	設備	防災	面積	仮置場	指定地等	被災考慮
河川敷でない	前面道路幅6m以上	公有地	地権者の数が少ない	周辺が住宅地でない	周辺が学校、病院、福祉施設でない	周辺の生業の妨げにならない	土地利用の規制なし	近しい	緊急輸送路に近い	14	B	面積が十分	津波
○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	13,300	18,620	48,978	

仮置場候補地+検討候補地の面積確保率

	西条市	新居浜市	合計
必要面積(ha)	160.7	145.0	305.8
上段一次 下段一次+二次	332.7	323.1	655.8
仮置場候補地・検討候補地合計面積(ha)	54.5	101.1	155.7
面積確保率(一次)	34%	70%	51%
面積確保率(一次+二次)	16%	31%	24%

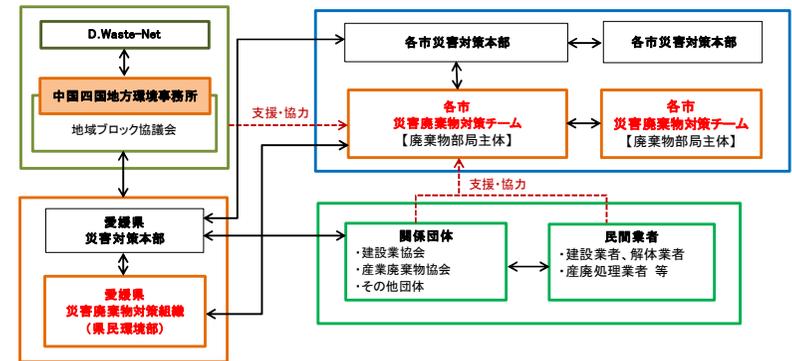
※有効桁数や四捨五入の関係で、合計やパーセンテージが合わない場合がある。

仮置場分布図



処理体制

処理体制図(案)



今後の課題・取組方針

- 実効的な各市の災害廃棄物処理計画の策定と定期的な更新**
 - 各市における早急な処理計画の策定
 - 仮置場毎のレイアウト案検討等, 処理計画の深堀り
- 平時からの発災時処理体制の構築**
 - 平時より収集車両や人員の確保(融通)について検討
- 平時からの住民対応と広報・周知**
 - 平時から片付けごみ等の対応マニュアルを準備
 - 仮置場への持込み方法や分別種類等を広報・周知
- 平時からの関係者会議, 合同演習等の実施**
- 計画・取組の継承**
- 必要な関係者との協定の締結促進**
- 計画的な仮置場の確保**
 - 「検討候補地」について, 仮置場として有効活用できるよう平時からの庁内調整
 - 被災状況に応じた柔軟な対応(活用)ができる仕組みづくり(連携体制等)
 - 各市の新たな候補地の検討, 県有地・民有地の幅広いリストアップ
- 大規模災害時に海上輸送を可能とする具体的検討**
- 大規模災害対応システムの整備**