

葉山町災害廃棄物処理計画

令和6年2月

葉 山 町

目 次

第1章 総則	1
第1節 計画策定の主旨	1
第2節 計画の位置づけ	2
第3節 処理の基本方針	4
第4節 対象とする災害と想定される被害	5
4.1 対象とする災害	5
4.2 想定される被害	5
第2章 組織及び協力支援体制	7
第1節 発災時の組織体制	7
1.1 本町の組織体制と指揮命令系統	7
1.2 処理主体	8
1.3 発災時における各主体の役割	8
1.4 情報収集と連絡体制	9
第2節 支援要請及び受援体制	11
2.1 支援要請	11
2.2 受援体制	16
第3節 町民への周知等	20
第3章 災害廃棄物の処理	22
第1節 災害廃棄物の処理処分等	22
1.1 災害廃棄物	22
1.2 避難所等ごみ	34
1.3 片付けごみ	38
1.4 し尿	39
1.5 仮置場の確保	51
1.6 災害廃棄物処理スケジュール	58
1.7 災害廃棄物処理実行計画の策定	60

第2節	現有施設での処理、広域・民間での処理	61
2.1	現有施設の概要	61
2.2	災害廃棄物処理可能量	63
第3節	国庫補助金申請等	64
3.1	補助金申請	64
3.2	各種契約について	70
第4節	全体スケジュール	72
第4章	進行管理及び平時に取り組む事項	73
第1節	進行管理	73
第2節	平時に取り組む事項	73
2.1	関連計画・マニュアル等の作成・充実	73
2.2	職員の研修・訓練	73
2.3	体制の強化	74
2.4	町民への広報	74
2.5	災害用トイレの備蓄	76
2.6	仮置場の選定に当たっての課題	76

第1章 総則

第1節 計画策定の主旨

平成23（2011）年3月に発生した東日本大震災をはじめ、平成24（2012）年7月九州北部豪雨、平成26（2014）年8月豪雨（広島豪雨災害等）、平成27（2015）年9月関東・東北豪雨、平成28（2016）年熊本地震、平成29（2017）年7月九州北部豪雨、平成30（2018）年北海道胆振東部地震、令和元（2019）年東日本台風、令和2（2020）年7月九州北部豪雨など、2011年以降ほぼ毎年大規模な自然災害が発生している。

さらに、近い将来発生する確率が高いと指摘されている南海トラフ地震、首都直下地震など大規模地震がある。南海トラフ地震は広範囲の揺れと高い津波が想定され、また、首都直下地震は首都中枢機能への影響が懸念されており、今後の30年以内の発生確率は、南海トラフ地震は70～80%、首都直下地震は約70%となっている。

災害発生時には、日常生活とは異なる性状や形状の廃棄物が大量に発生する。これら災害に伴い排出される廃棄物（以下「災害廃棄物」という。）は一般廃棄物に区分され、その処理・処分は自治体の責務となっており、適正かつ円滑・迅速な処理による環境保全が求められる。葉山町（以下「本町」という。）にはこれら大量に発生する災害廃棄物を適正かつ円滑・迅速に処理できる廃棄物処理施設はなく、近隣自治体及び民間事業者等の関係機関と連携して処理に取り組むことが必要である。このような状況においても災害時に可能な限り適正かつ円滑・迅速に処理するため、災害発生前から本町及び地域の実情を踏まえた災害廃棄物処理計画を策定し、体制の構築、初動対応等について定めておくことが重要である。

葉山町災害廃棄物処理計画（以下「本計画」という。）は、災害廃棄物を適正かつ円滑・迅速に処理・処分し、早期の復旧及び復興に資し、環境保全の確保を図ることを目的として策定するものであり、災害廃棄物処理に関する基本的考え方、廃棄物処理を実施するに当たって必要となる体制の構築、処理・処分の方法などの基本的事項を定める。

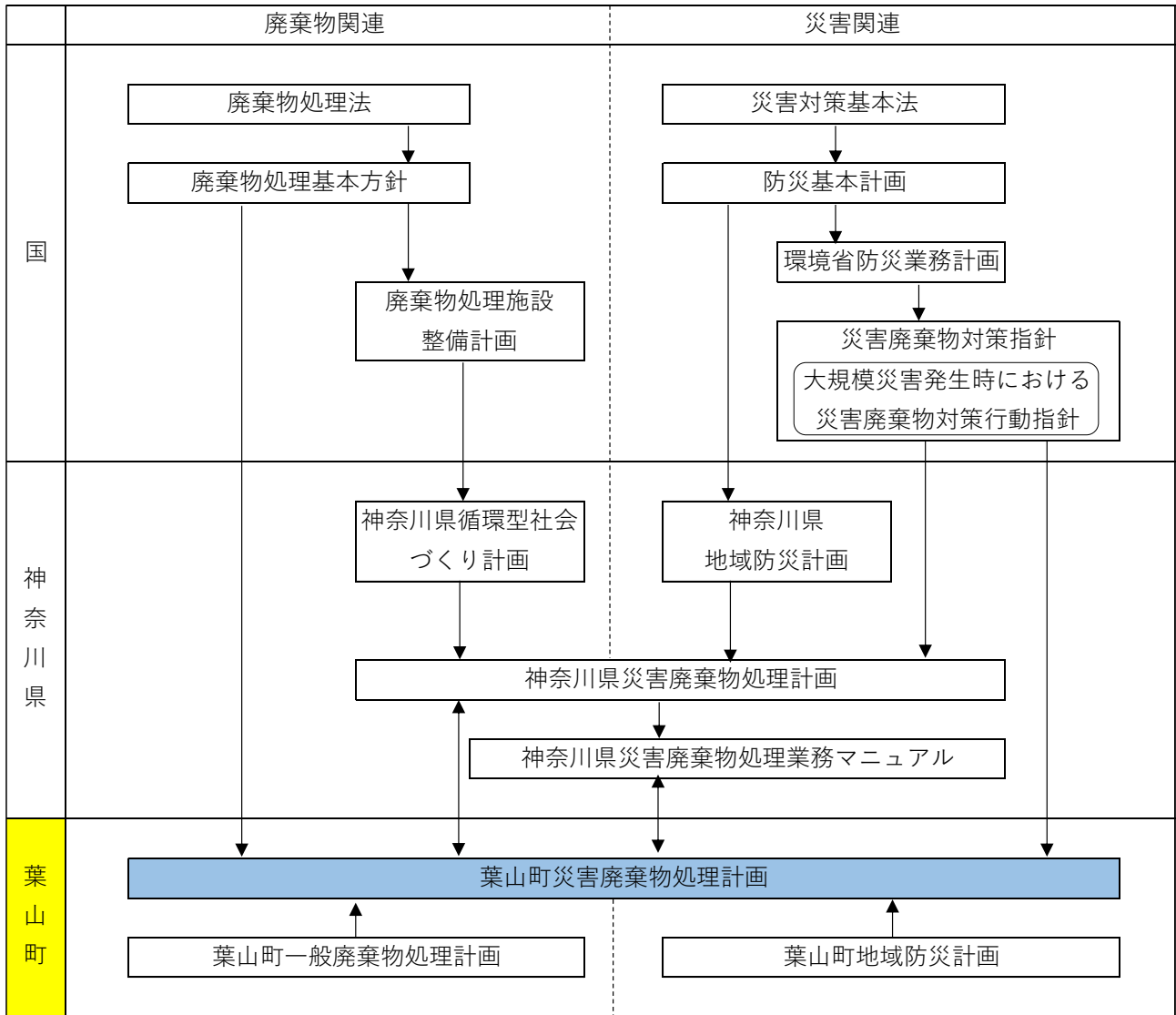
第2節 計画の位置づけ

本計画は、国の「災害対策基本法（昭和36年法律第223号）」、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号）（以下「廃棄物処理法」という。）」、「災害廃棄物対策指針（改訂版）（平成30年3月）」等を踏まえて策定するものである。

策定に当たっては、「神奈川県災害廃棄物処理計画（平成29年3月）」、「神奈川県災害廃棄物処理業務マニュアル（平成29年3月）」及び「葉山町一般廃棄物処理計画」、「葉山町地域防災計画（令和4年度改定）」等の関連計画との整合を図る。本計画の位置づけは図1.2.1に示すとおりである。

なお、本計画は以下に示すタイミングで見直しを行い、見直し後は関係部署に通知等して情報の共有化を図るとともに神奈川県（以下「県」という。）に連絡する。

1. 葉山町地域防災計画が修正された場合
2. 関連法令（災害対策基本法、廃棄物処理法等）や関連計画、対策指針が改正された場合
3. 演習・訓練を通じて、本計画の内容に改善点がみられた場合
4. 災害廃棄物処理に関する市町間の協定や民間事業者との協定等の内容及び実効性を確認し、見直しが必要と判断された場合
5. 被災した他都市での被災状況及び災害廃棄物処理状況等を調査・確認し、見直しが必要と判断された場合



参考：神奈川県災害廃棄物処理計画（平成 29 年 3 月）

図 1.2.1 本計画の位置づけ

第3節 処理の基本方針

災害廃棄物の処理に当たっては、町民の安全確保及び生活環境の早期回復等を図ることを最優先とし、本町の災害廃棄物処理の基本方針は、神奈川県災害廃棄物処理計画を踏まえて以下のように設定する。

処理の基本方針

◇ 計画的な処理

発災時に即座に災害廃棄物処理実行計画を策定し、これにしたがって計画的に処理を進める。

◇ 生活環境の保全

大量に発生する災害廃棄物は平時の一般廃棄物と異なり質は種々雑多で、大量に発生するため町民への健康影響や生活環境の悪化をもたらすおそれがある。

災害廃棄物処理に当たっては、騒音・振動対策や仮置場等における環境モニタリング等を実施しながら周辺環境に配慮するとともに衛生管理等により公衆衛生の悪化を防止する。

◇ 適正な処理の実施

災害廃棄物は種々雑多で大量に発生するが、環境負荷の低減、資源の有効利用の観点から可能な限り分別・選別して再資源化等により減量を図り、最終処分量を極力低減するなど適正な処理を積極的に進める。

◇ 関係機関との連携

大量に発生する災害廃棄物を計画的かつ適正に処理するためには、国、県、近隣自治体、民間事業者等と緊密な連携を図ることが必要である。そのために、平時から協力体制を構築し、災害発生時にその機能を最大限発揮できるシステムを構築する。

第4節 対象とする災害と想定される被害

4. 1 対象とする災害

神奈川県地震被害想定調査報告書（平成27年3月）によると、本町において最も被害が大きくなる災害は大正型関東地震であり、この地震を想定して災害廃棄物等発生量を試算する。

4. 2 想定される被害

大正型関東地震による建物等の被害状況は表1.4.1に示すとおりである。

揺れによる建物被害は、全壊1,800棟、半壊3,320棟、津波による被害は、全壊180棟、半壊700棟、床上浸水40棟、床下浸水20棟、火災被害は、出火件数はわずかであるが、火災による焼失棟数は1,140棟である。

避難所への避難者数は1～3日目で12,550人、全人口の約40%に相当し多くの町民が避難所に避難し、1ヶ月後には10,880人となる。

上水道の断水被害による人口は発災直後7,540人であるが、被害は軽微のため1日後に復旧する。

表 1.4.1 大正型関東地震による建物等被害状況（想定）¹

項 目		被 害	
建物被害	全壊棟数	1,800 棟	
	木造	1,520 棟	
	非木造	280 棟	
	半壊棟数	3,320 棟	
	木造	2,890 棟	
	非木造	430 棟	
津波被害	全壊棟数	180 棟	
	半壊棟数	700 棟	
	床上浸水（0.5m 以上）	40 棟	
	床下浸水（0.5m 未満）	20 棟	
火災被害	出火件数	*	
	焼失棟数	1,140 棟	
避難所への避難者数	1～3 日目	12,550 人	
	4 日目～1 週間後	11,870 人	
	1 ヶ月後	10,880 人	
上水道の被害	被害個所数	20 個所	
	断水人口	直後	7,540 人
		1 日後	3,500 人
		4 日後	0 人
		30 日後	0 人
	復旧完了日	1 日後	

*：わずか（計算上 0.5 以上 10 未満）

0：計算上 0.5 未満

¹ 神奈川県地震被害想定調査報告書（平成 27 年 3 月）

第2章 組織及び協力支援体制

第1節 発災時の組織体制

1. 1 本町の組織体制と指揮命令系統

発災時の組織体制と指揮命令系統は、災害対策基本法第23条の2第1項の規定に基づいて設置した葉山町災害対策本部（以下「災害対策本部」という。）によるものとし、本部長は町長、副本部長は副町長とする。

なお、災害対策本部に記載された各部等の役割は「葉山町地域防災計画 地震津波対策計画編（令和4年度改定）」によるものとする。

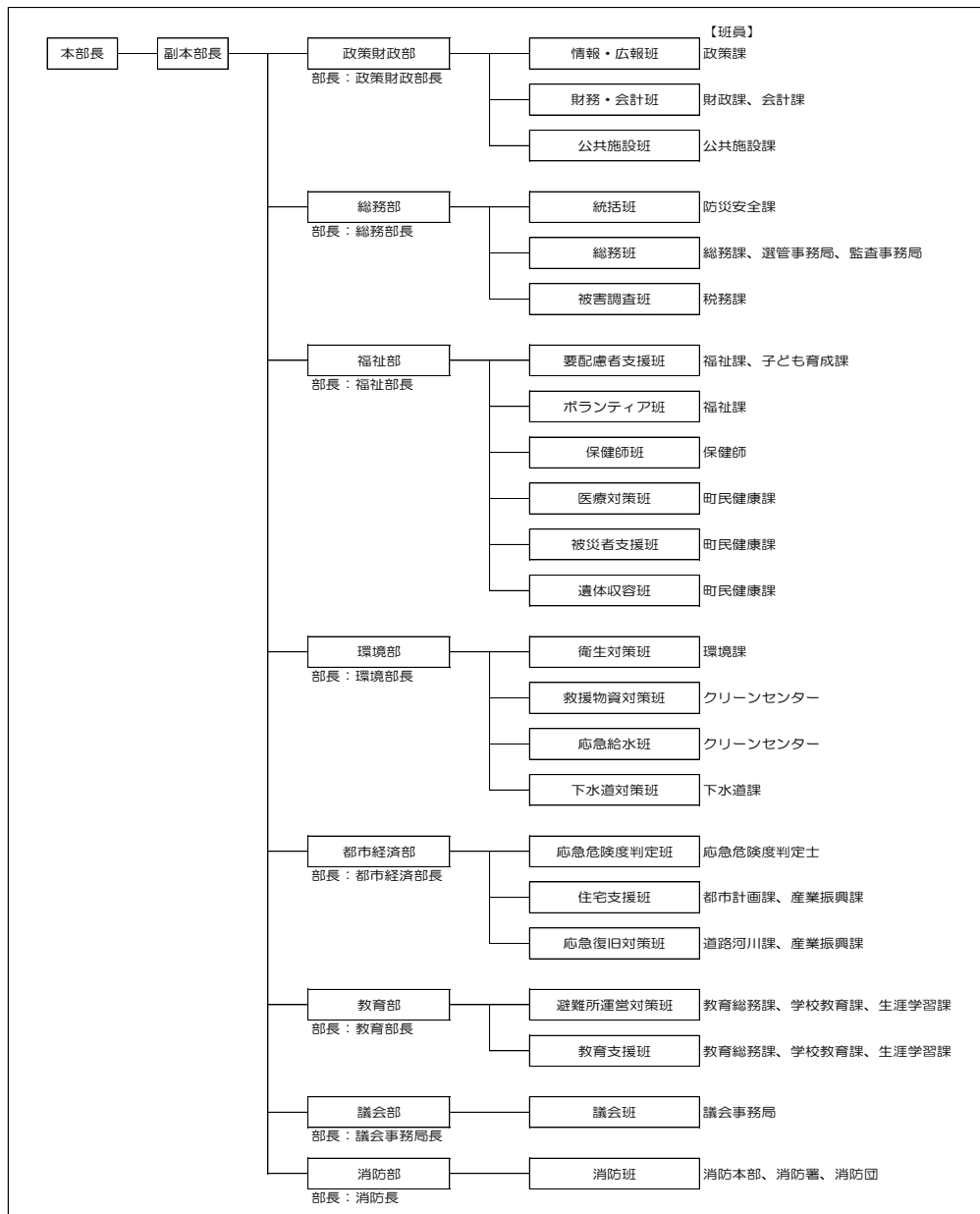


図 2. 1. 1 葉山町災害対策本部の組織図

1. 2 処理主体

本町で発生した災害廃棄物（し尿含む。）の処理は、鎌倉市、逗子市と協力、調整等連携をとりながら本町が主体となって処理を行うことを基本とする。なお、災害規模が大きく独自処理が困難な場合は、地方自治法（昭和 22 年法律第 67 号）第 252 条の 14 第 1 項に基づき、県へ事務委託を行うものとする。また、本町が支援団体となる場合は、処理主体となる市町村等の要請に基づき、職員や収集運搬車両等の派遣、事務処理等の支援を行う。

1. 3 発災時における各主体の役割

(1) 町

本計画に基づき、災害廃棄物を迅速かつ適切に処理するために必要な対策を講じ、本町が災害時支援協定を締結している自治体、民間事業者等へ協力要請を行い、災害廃棄物を迅速かつ適正に処理して早期に生活環境の保全を図り、災害廃棄物処理に関する情報を町民及び事業者を提供する。

(2) 県

本町が被災した場合、災害廃棄物の処理に係る技術支援を行い、本町だけで処理ができないときは県内自治体さらには県外自治体等への支援要請を行う。

本町が行政機能を失い、地方自治法第252条の14の規定に基づく事務の委託をした場合、県が主体となって処理を行う。

(3) 町民

発災後に本町から発出される情報に基づき、災害廃棄物と生活ごみを分別する等、適切に排出するよう努め、災害廃棄物はルールに従って、家屋の前あるいは別途設置する仮置場等に排出するものとし、野焼きや不法投棄を行わない。また、本町・県が発信する情報を把握し、災害廃棄物の迅速かつ適正な処理に協力する。

(4) 事業者

発災後に本町から発出される情報に基づき、事業系一般廃棄物を適切に排出するものとし、野焼きや不法投棄を行わない。また、本町・県が発信する情報を把握し、災害廃棄物の迅速かつ適正な処理に協力する。

産業廃棄物は仮置場に排出せず、別途産業廃棄物として適正に処理し、有害廃棄物を適切に管理するとともに、漏出等がある場合は、本町環境部に報告し、適切に対応する。

1. 4 情報収集と連絡体制

(1) 情報収集

発災後速やかに表2.1.2に示す情報を収集し、災害廃棄物の迅速かつ適正処理に資する。情報は、時間経過とともに更新されるため、常に最新の情報を整理し、町内及び県並びに関係業界団体等で共有する。また、本町環境部が入手する廃棄物処理施設や収集運搬車両の被災状況等は災害対策本部に報告する。なお、発災時には交通の遮断や電話の不通等により、情報の収集が困難となることが予想されるため、発災後に参集する職員は参集途上において、災害状況の把握に努め、その情報を担当者あるいは責任者に報告する。

表 2.1.2 発災時の情報収集内容等

項目	目的	確認先
①公共インフラの被災状況	・葉山町・鎌倉市・逗子市処理施設での処理見込みの把握・検討 ・浄化センターでのし尿処理の見込みの把握・検討	災害対策本部
②建築物の被災状況	・がれき類発生量の推計	
③避難所の開設及び避難者数	・避難所ごみ及びし尿発生量の推計 ・仮設トイレ必要基数の推計 ・収集運搬計画の検討	
④道路交通情報（啓開・規制）	・収集運搬計画の検討	
⑤道路啓開ごみや自衛隊ごみ	・収集の必要性の有無検討 ・緊急仮置場設置の必要性の検討	
⑥仮置場候補地の被災状況	・仮置場使用の可否の検討	
⑦有害物質の流出状況	・汚染状況の把握 ・原状回復方法の検討	環境部 有害物資取扱業者
⑧災害時協定事業者の被災状況	・災害廃棄物処理計画の検討 ・収集運搬計画の検討	環境部
⑨職員の被災状況	・組織体制の検討 ・災害廃棄物実行計画策定の検討 ・収集運搬計画の検討	総務部 環境部

(2) 連絡体制²

発災時の連絡体制は図 2.1.2 に示すとおりである。

町内の被災状況は、広域連携の鎌倉市・逗子市と情報共有するとともに、横須賀三浦地域県政総合センターを経由して神奈川県へ連絡する。連絡方法は、電話、メール、FAX、防災行政通信網、災害情報管理システム等のツールを活用し、確実に連絡できるようにする。

横須賀三浦地域県政総合センターには担当者・連絡先等を連絡し、補助金に関するについては、平時と同様、神奈川県資源循環推進課へ直接問い合わせる。

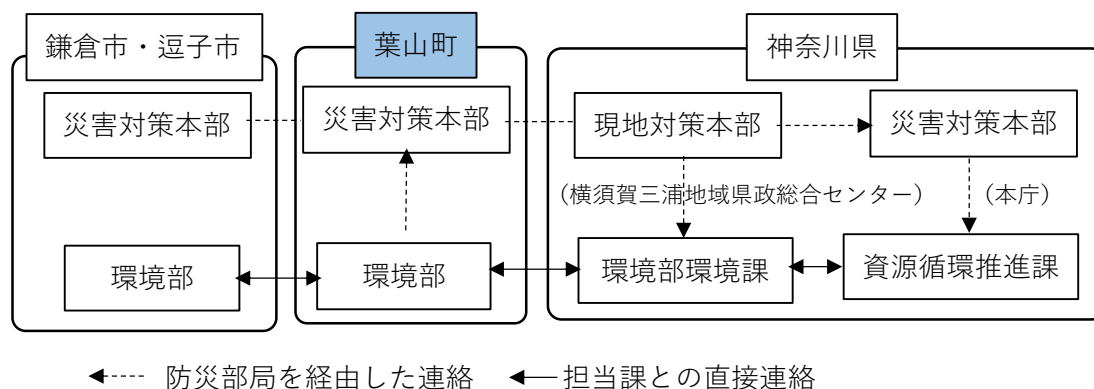


図 2.1.2 連絡体制

² 参考 神奈川県災害廃棄物処理業務マニュアル 平成 29 年 3 月 神奈川県環境農政局環境部資源循環推進課

第2節 支援要請及び受援体制

2.1 支援要請

(1) 支援要請

災害の規模、災害廃棄物の量や種類により、本町のみで処理することが困難な場合は、図2.2.1及び図2.2.2に示すとおり県を介して県内自治体、民間事業者等、他都道府県及び国等へ支援を要請する。

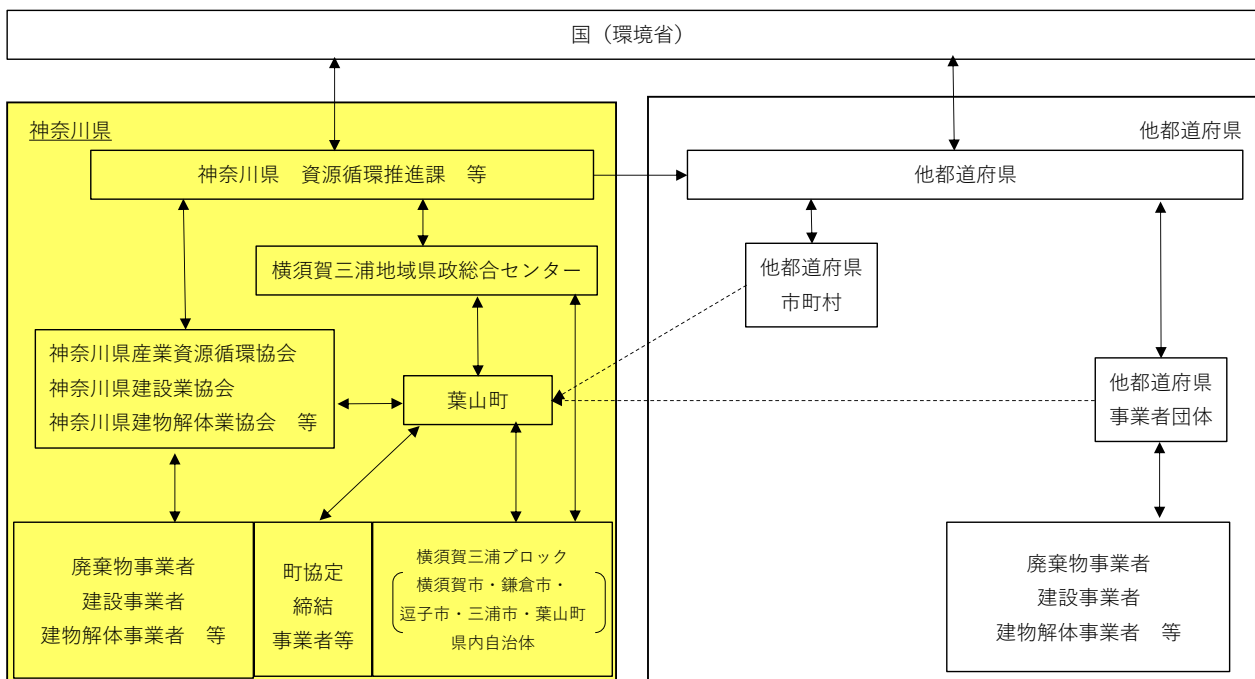


図 2.2.1 支援体制（参考：神奈川県災害廃棄物処理業務マニュアル（平成 29 年 3 月））

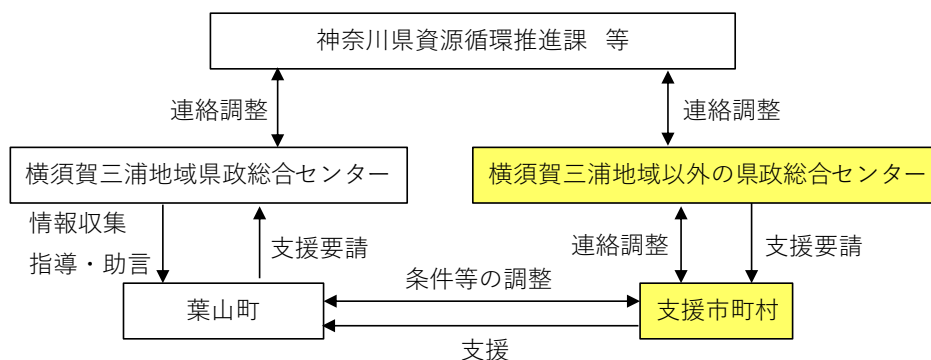


図 2.2.2 横須賀三浦地域県政総合センター所管区域外市町村への支援体制

(2) D.Waste-Net（災害廃棄物処理支援ネットワーク）への協力要請

D.Waste-Net は、平成 27 年 9 月から環境省が事務局となって自治体等における災害廃棄物対策等への支援体制を強化するために発足した組織で、研究（国立研究開発法人国立環境研究所等）・専門機関（公益財団法人廃棄物 3R 研究財団等）及び一般廃棄物関連団体等で構成されている。

D.Waste-Net は、災害の種類・規模等に応じて、災害廃棄物の処理が適正かつ円滑・迅速に行われるよう、「平常時」と「発災時」の各局面において、表 2.2.1 に示す機能・役割を担っている。

表2.2.1 D.Waste-Net の機能・役割

		機能・役割
平常時		<ul style="list-style-type: none"> ○自治体による災害廃棄物処理計画等の策定や人材育成、防災訓練等への支援 ○災害廃棄物対策に関するそれぞれの対応の記録・検証、知見の伝承 ○D.Waste-Netメンバー間での交流・情報交換等を通じた防災対応力の維持・向上
発災時	初動・応急対応（初期対応）	<ul style="list-style-type: none"> ○研究・専門機関 被災自治体に専門家・技術者を派遣し、処理体制の構築、生活ごみ等や片付けごみの排出・分別方法の周知、片付けごみ等の初期推計量に応じた一次仮置き場の確保・管理・運営、悪臭・害虫対策、処理困難物対応等に関する現地支援等 ○一般廃棄物関係団体 被災自治体にごみ収集車等や作業員を派遣し、生活ごみやし尿、避難所ごみ、片付けごみの収集・運搬、処理に関する現地支援等 (現地の状況に応じてボランティア等との連携も含む)
	復旧・中期復興対応	<ul style="list-style-type: none"> ○研究・専門機関 被災状況等の情報及び災害廃棄物量の推計、災害廃棄物処理実行計画の策定、被災自治体による二次仮置場及び中間処理・最終処分先の確保に対する技術支援等
		<ul style="list-style-type: none"> ○一般廃棄物関係団体 災害廃棄物処理の管理・運営体制の構築、災害廃棄物の広域処理の実施スキームの構築、処理施設での受入れ調整等

資料：環境省HP（D.Waste-Net（災害廃棄物処理支援ネットワーク））

D.Waste-Net への協力要請は図 2.2.3 に示すとおりであり、発災時に本町が横須賀三浦地域県政総合センター・神奈川県資源循環推進課と調整等を図り、環境省関東地方環境事務所に協力要請を行うことになる。

D. Waste-Net は被災自治体に専門家・技術者を派遣し、処理体制の構築、生活ごみ等や片付けごみの排出・分別方法の周知、片付けごみ等の初期推計量に応じた一次仮置場の確保・管理運営、悪臭・害虫対策、処理困難物対応等に関する現地支援等を行う。

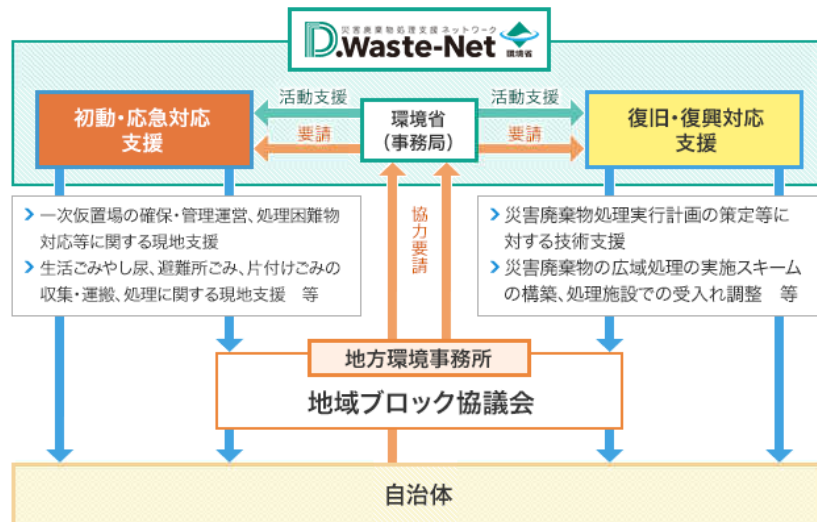


図 2. 2. 3 D. Waste-Net への協力要請（環境省 HP）

(3) 発災時の支援協定

本町は、発災時の支援に関する協定を他市等と締結している。

他市との相互援助協定を表2.2.2、業界団体等との支援協定を表2.2.3に示す。また、県が締結している業界団体等との支援協定を表2.2.4に示す。

災害廃棄物を処理するに当たっては、これら協定先に支援要請するとともに緊密な連携を確保して早期に生活環境の回復・保全を図るものとする。

表 2.2.2 本町の他市との相互援助協定

名 称	締結先	締結年月日	概 要
横須賀三浦地区における一般廃棄物の処理に関する災害等相互援助協定	横須賀市、三浦市、鎌倉市、逗子市、葉山町	平成7年8月25日	一般廃棄物の適正処理の相互援助

表 2.2.3 本町の業界団体等との支援協定

協定名称	締結先	締結年月日	概 要
地震等大規模災害時における災害廃棄物の処理等に関する協定書	(公社) 神奈川県産業資源循環協会	平成11年9月16日	<ul style="list-style-type: none"> ・ 災害廃棄物の撤去、収集・運搬、処理・処分 ・ 上記に伴う必要な事項
地震等大規模災害時における被災建物の解体撤去等に関する協定書	(一社) 神奈川県建物解体業協会	平成11年9月16日	<ul style="list-style-type: none"> ・ 被災建物の解体 ・ 災害廃棄物の撤去 ・ 上記に伴う必要な事項
地震等大規模災害時における被災建物の解体撤去等に関する協定書	(一社) 横須賀建設業協会	平成11年10月1日	<ul style="list-style-type: none"> ・ 被災建物の解体 ・ 災害廃棄物の撤去 ・ 上記に伴う必要な事項

地震等大規模災害時における被災建物の解体撤去等に関する協定書	葉山工業組合	平成 11 年 10 月 4 日	<ul style="list-style-type: none"> ・被災建物の解体 ・災害廃棄物の撤去 ・上記に伴う必要な事項
地震等大規模災害時における被災建物の解体撤去等に関する協定書	逗子葉山建設業協会	平成 11 年 10 月 26 日	<ul style="list-style-type: none"> ・被災建物の解体 ・災害廃棄物の撤去 ・上記に伴う必要な事項

表 2.2.4 神奈川県の実業団体等との支援協定(神奈川県廃棄物処理計画 平成 29 年 3 月)

名 称	締結先	締結年月日	概 要
地震等大規模災害時における災害廃棄物の処理等に関する協定書	(公社) 神奈川県産業廃棄物協会	平成 11 年 1 月 20 日 (平成 21 年 8 月 4 日)	<ul style="list-style-type: none"> ・災害廃棄物の撤去 ・災害廃棄物の収集運搬 ・災害廃棄物の処理処分 ・上記に伴う必要事項
地震等大規模災害時における被災建物の解体撤去等に関する協定書	(一社) 神奈川県建設業協会	平成 11 年 1 月 20 日 (平成 21 年 8 月 4 日)	<ul style="list-style-type: none"> ・災害廃棄物の撤去 ・上記に伴う必要事項
地震等大規模災害時における損壊家屋等の解体等に関する協定書	(一社) 神奈川県建物解体業協会	平成 11 年 1 月 20 日 (平成 21 年 8 月 4 日)	<ul style="list-style-type: none"> ・損壊家屋等の解体 ・災害廃棄物の撤去 ・上記に伴う必要事項

※ () 内は変更日

2. 2 受援体制

(1) 他市町村等からの受援

災害対策基本法第42条第4項で「市町村防災会議は、市町村地域防災計画を定めるに当たっては、災害が発生した場合において当該市町村等が円滑に他の者の応援を受け、又は他の者を応援することができるよう配慮するものとする」。同法第49条の2で「災害予防責任者は、法令又は防災計画の定めるところにより、その所掌事務又は業務について、災害応急対策又は災害復旧の実施に際し他の者の応援を受け、又は他の者を応援することを必要とする事態に備え、相互応援に関する協定の締結、共同防災訓練の実施その他円滑に他の者の応援を受け、又は他の者を応援するために必要な措置を講ずるよう努めなければならない」と規定されている。また、「地方公共団体のための災害時受援体制に関するガイドライン（平成29年3月）、内閣府」で「地方、災害時の受援（応援の受入れ）体制」を予め整備しておくという考え方が示されている。

本町の応援職員受入窓口は総務部（葉山町地域防災計画 地震津波対策計画編（令和4年度改定））とし、災害時に応援職員等を円滑に受け入れ、能力を発揮してもらえるよう、応援職員等が執務を行う環境を可能な限り確保する。受入れに当たっての配慮事項は表2.2.5に示すとおりである。

表2.2.5 応援職員等の受入れに当たっての配慮事項³

項 目	配慮事項
執務スペースの確保	<ul style="list-style-type: none"> ・ 災害マネジメントを支援するため派遣される都道府県職員、総括支援チームその他応援職員等を受け入れることを想定した執務スペース（机、椅子を含む）を災害対策本部内（情報を集約するオペレーションルーム等）または災害対策本部内に場所を確保することができない場合には災害対策本部に近接した会議室等に確保する。 ・ 各受援対象業務ごとに応援職員等を受け入れる際に必要となる執務スペースを確保する。 ・ 可能な範囲で応援側の駐車スペースを確保する。 ・ 新型コロナウイルス等感染症まん延時の発災も考慮し、十分な換気や「三つの密」（密閉空間、密集場所、密接場面）を避けることなどを考慮のうえ執務スペースの確保に努める。
業務に必要となる文具・資機材の準備	<ul style="list-style-type: none"> ・ 応援職員等が業務を行う上で必要な文具、電話、インターネット環境などを用意しておく。 ・ 各業務の受援担当者も業務ごとに必要となる資機材を用意しておく。
宿泊場所	<ul style="list-style-type: none"> ・ 応援職員等の宿泊場所は、応援側で準備することが基本であるが、紹介又は必要に応じて斡旋する。 ・ 宿泊場所の確保が困難な場合は避難所に指定されていない公共施設、庁舎等の会議室等をリスト化しておき、それらの提供を検討する。

³ 参考 市町村のための人的応援の受入れに関する受援計画作成の手引き 令和3年6月 内閣府（防災）

(2) ボランティアの受入れ

多量に発生する災害廃棄物を処理するためにはボランティアの協力は必須であり、その力なくして早期に生活環境の保全を回復することは難しいといえ、ボランティアは初動時のキープレーヤーである。

本町における発災時のボランティアの受付事務は、災害ボランティアセンターが行うものとする。災害ボランティアセンターは本町社会福祉協議会が各種団体、個人等の協力を得て開設し、ボランティアの募集・受入れ、作業配分、被災者からの要請に応じて派遣等を行う。

ボランティアの基本的作業内容は、【災害廃棄物撤去・泥出し・被災家財出し】
【貴重品や思い出の品等の整理・清掃】等が挙げられる。

活動開始時点において本町の災害廃棄物の分別方法や搬出方法、搬出先（仮置場）、保管方法を災害廃棄物処理の担当者あるいは災害ボランティアセンターがボランティアに対して事前に説明を行っておくことが必要である。特に、復旧段階では災害ボランティアが多人数必要となるため、混乱を招かないために災害ボランティアセンターが主導して、現地ニーズと人材のマッチングを行う。また、予めボランティア全体の統括者（コーディネータ）を選任し、ボランティアへの情報共有と現場での安全管理を行う。

災害ボランティアの装備は基本的に自己完結であるが、個人で持参できないものについては、できるだけ災害ボランティアセンターで準備する。特に災害廃棄物の処理現場においては、粉塵等から健康を守るために必要な装備（防じんマスク、安全ゴーグル・メガネ等）は必要である。なお、災害廃棄物対応に係る災害ボランティア活動に必要な物資の例を表2.2.6に示す。

表2.2.6 災害廃棄物対応に係る災害ボランティア活動に必要な物資の例⁴

【標準的な装備例】

- ・汚れてもよい服装（長袖、長ズボン）、底に鉄板の入った安全靴（準備できない場合は、長靴等、ぬかるみや釘などの落下物から安全を確保できる靴）、帽子・ヘルメット
- ・防じんマスク、安全ゴーグル・防塵メガネ、手袋（軍手、できればゴム製手袋）
- ・食料、飲料水、簡易トイレ
- ・タオル、除菌ウエットティッシュ、消毒液、虫除けスプレー（夏場は必需）
- ・身分証明書（運転免許証、マイナンバーカード等）、常備薬（目薬、うがい薬等）
- ・ラジオ（余震等の情報をスムーズに得て二次災害を防止するため）等
- ・（災害初期等）テントと寝袋

【あると望ましい物資例】

- ・スコップ（泥の排出のため）
- ・手押し車
- ・バケツ・ホース・雑巾・ごみ袋
- ・木工用カッターやノコギリ等（畳や角材の切断、場合によっては木製家具等の破砕のため）
- ・フレコンバッグ※

※フレキシブルコンテナバッグの略称。丈夫な化学繊維で織られたシートとベルトより構成される大きな袋で、一般的に、粉末や粒状物の重量物を保管・運搬するために用いられる。丈夫なため、災害時のごみ出し袋としてよく利用されるが、ごみが混合状態とならないよう、袋毎に分別してもらうよう注意喚起が必要である。

⁴ 災害廃棄物対策指針（令和5年1月改定）技術資料【技12】（一部追記）

第3節 町民への周知等

発災時の分別区分や仮置場の設置場所等、災害廃棄物に関する情報は環境部内で共通認識とした上で、情報・広報班に町民への情報提供の依頼を行う。

災害廃棄物の処理に当たって住民等へ伝達・発信すべき情報は、対応時期によって異なる。対応時期は、【災害初動時】、【災害廃棄物の撤去・処理開始時】、【処理ライン確定～本格稼働時】の3つに分けて考えることができ、対応時期ごとの発信方法と発信内容を図2.3.1に示す。これらの対応時期に適正な情報の伝達・発信を行い、住民等の混乱を防ぎ、迅速に対応することが必要である。なお、対応時期ごとに情報の伝達・発信するうえで留意する事項は表2.3.1に示すとおりである。

対応時期	発信方法	発信内容
災害初動時	<ul style="list-style-type: none"> 自治体庁舎、公民館等の公共機関、避難所、掲示板への貼り出し 自治体のホームページ マスコミ報道(基本、災害対策本部を通じた記者発表の内容) 	<ul style="list-style-type: none"> 有害・危険物の取り扱い 生活ごみやし尿及び浄化槽汚泥等の収集体制 問い合わせ先 等
災害廃棄物の撤去・処理開始時	<ul style="list-style-type: none"> 広報宣伝車 防災行政無線 回覧板 自治体や避難所等での説明会 コミュニティFM 	<ul style="list-style-type: none"> 仮置場への搬入 被災自動車等の確認 被災家屋の取り扱い 倒壊家屋の撤去等に関する具体的な情報(対象物、場所、期間、手続き等) 等
処理ライン確定～本格稼働時	<ul style="list-style-type: none"> 災害初動時と災害廃棄物の撤去・処理開始時に用いた発信方法 	<ul style="list-style-type: none"> 全体の処理フロー、処理・処分先等の最新情報 等

図2.3.1 対応時期ごとの発信方法と発信内容⁵

⁵ 災害廃棄物対策指針(令和2年3月改定)技術資料【技25-2】

表2.3.1 対応時期ごとの情報の伝達・発信するうえでの留意事項⁵

対応時期	留意事項
災害初動時	<ul style="list-style-type: none"> ・優先して伝達すべき情報（被害状況や余震、安否確認、避難所や救援物資支給）の周知を阻害することや、多種の情報を提供し、混乱を招かないように配慮する。 ・対応する職員によって提供する情報や用語に齟齬がないように、Q&A 集などを作成し、情報の一元化に努める。 ・どの時期にどのような情報を伝えるかの大きなロードマップを示す。
災害廃棄物の撤去・処理開始時	<ul style="list-style-type: none"> ・具体的な取扱いが決定しない段階では、住民側に対して当面の対処方法について明示する。 ・仮置場の位置や搬入時間、搬入車両制限等の具体的な指示情報を発信する。 ・被災現場での初期分別及び仮置場での分別・整理のため、計画するフローに沿った分別の手引きを、写真やイラストを用い、誰にでもわかりやすいものを作成する。
処理ライン確定～本格稼働時	<ul style="list-style-type: none"> ・仮置場への搬入に関する通行禁止・不可ルート等を明示し、円滑に処理できるよう住民及び事業者に対して協力を要請する。
全般	<ul style="list-style-type: none"> ・情報発信時には、発信元及び問合せ先を明示する。 ・外国人に向けて、外国語版のチラシを作成する¹⁾。 ・障害者や高齢者に向けて、多種多様な情報提供手段を準備し、被災者全体への情報提供に努める。

出典：1) 第5回地方都市等における地震防災のあり方に関する専門調査会資料「情報発信・広報」

第3章 災害廃棄物の処理

第1節 災害廃棄物の処理処分等

1. 1 災害廃棄物

(1) 災害廃棄物の種類

地震等により建築物に被害等が発生すると災害廃棄物が発生するが、その種類の一例と処理する際の留意事項を表 3.1.1 に示す。また、対象とする災害廃棄物を表 3.1.2 に示す。

表 3.1.1 災害廃棄物の種類と処理する際の留意事項等⁶

災害廃棄物の種類	留意事項等
可燃物 	<ul style="list-style-type: none">・可燃物（木質廃材、廃プラスチック、紙類、繊維等）が比較的多く含まれるもの。・効率的に処理を行うためできるだけ混合状態としない方が良い。・可燃物の腐敗・発酵が進むと内部の温度が上昇し火災発生への恐れがあるため、処理を進めるなどして滞留（堆積）時間を短くすることが必要である。
木くず 	<ul style="list-style-type: none">・木造建物（住居・倉庫等）の解体の際に発生又は津波により破損・流出した廃木材（柱・梁材等）、内装建材、不用家具等の木質廃材を主体とするもの。・角材・柱材等が主体の混合物・リサイクル先に搬出するためには、釘・金具等の除去が必要である。・火災防止措置を検討する必要がある。

⁶ 環境省災害廃棄物フォトチャンネル（一部追記）

畳類



- 水分を吸着した畳は長時間積置きしておくとも内部温度が上昇して火災を発生する恐れがあるので、適宜温度を計測するとともに積み替えを行う。
- 畳の処理は、一般廃棄物処理業の許可を取得している処理業者に委託する。

金属くず



- 鉄骨構造の建物・構造物等の解体の際に発生した鉄骨や、鉄筋、金属サッシ、シャッターのほか、機械類を主体とするもの。

廃家電



- 家電リサイクル法対象品目（テレビ、エアコン、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・乾燥機）については、リサイクル可能なものは家電リサイクルルートでリサイクルする。
- リサイクル可能なものは指定引き取り場所に搬入する。
- リサイクルができないものは、災害廃棄物として他の災害廃棄物と一緒に処理する。
- ただし、冷蔵庫、冷凍庫は、腐敗等による悪臭発生、害虫発生防止等から空にして排出する。

コンクリートがら



- ・鉄筋コンクリート構造の建物・構造物等の解体、住宅の基礎やブロック塀の撤去の際に発生したコンクリート破片やコンクリート塊（鉄筋混じり）等を主体とするもの。
- ・リサイクル先に搬出するためには、可燃物・鉄筋類の除去、破砕等が必要である。

危険物（ガスボンベ、消火器類）



- ・消火器については日本消火器工業会等、カセットコンロ・カセットボンベは一般社団法人日本ガス石油機器工業会等専門業者等に相談等して処理・処分する。
- ・エアゾール缶は一般社団法人日本エアゾール協会等と相談等して処理処分する。

不燃物類



がれき類、ガラス、陶磁器、煉瓦、瓦等が比較的多く含まれるもの。

太陽光パネル



- ・被災した太陽光パネルの表面（発電素子部分）を表にして仮置きすると発電をするため、感電する恐れがあることから、必ずビニールシート等でカバーするとともに裏面を表にして仮置きする。
- ・太陽光発電協会、一般社団法人日本電機工業会等の専門業者に相談等してリサイクルすることを基本とする。

津波堆積物



- ・津波により海底から巻き上げられ、陸上に堆積した土砂・泥状物等である。
- ・津波堆積物の主成分は、海底や海岸の砂泥等であるが、東日本大震災では、処理困難物、化学物質及び有害物等を含め、さまざまな災害廃棄物が混入した土砂系混合物の状態にあった。

表 3.1.2 対象とする災害廃棄物

種 類		廃棄物の例
可燃物	可燃物	紙、廃プラスチック、繊維等
	木くず	柱・梁材、内装建材、家具、木製机、角材、柱材、板等
	畳類	畳、布団
不燃物	金属くず	解体時に発生した鉄骨、鉄筋、金属サッシ、シャッター、金属製机、テーブル、トタン板、石油ストーブ（燃料抜き済）
	廃家電	*家電4品目（テレビ、冷蔵庫・冷凍庫、洗濯機・乾燥機、エアコン）や家電4品目以外の家電製品
	ガラス	窓ガラス、コップ・グラス等のガラス製品
	陶磁器	茶碗、食器類
	コンクリートがら	コンクリート片、コンクリートブロック、アスファルトくず等
	腐敗性廃棄物	被災冷蔵庫等から排出される食品等
	*廃自動車等	災害により被害を受け使用できなくなった自動車、自動二輪車、原付自転車
	津波堆積物	海底の土砂やヘドロが津波により陸上に打ち上げられ堆積したもの、農地土壌等が津波に巻き込まれたもの
危険物	危険物	消火器、ガスボンベ、カセットコンロ・カセットボンベ、エアゾール缶、ライター等
有害物	有害廃棄物	石綿含有廃棄物、感染性廃棄物、化学物質、フロン類、CCA（クロム銅砒素系木材保存剤使用廃棄物）・テトラクロロエチレン等の有害物質、医薬品類、農薬等の有害物質
その他		煉瓦、瓦、スレート、石膏ボード、太陽光パネル等

非常事態であるため通常の分別基準を強いるのは精神的、肉体的な面を考慮すると難しいため、発災後から半年程度この基準にしたがって分別排出する。なお、生活ごみは通常の分別基準にしたがって分別排出し、災害廃棄物と確実に分けて排出する。

※) 各リサイクル法により処理を行う。

(2) 処理フロー

災害廃棄物の一般的な処理フローは図 3.1.1 に示すとおりである。発生した災害廃棄物を一時仮置場に集め、粗選別を行う。その後二次仮置き場において受入先の基準に適合するよう破碎、選別等の中間処理を行い、再生利用又は最終処分を行う。

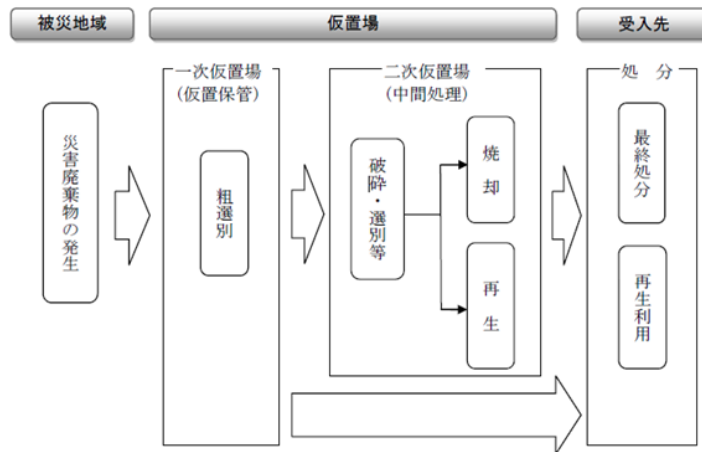


図 3.1.1 災害廃棄物の処理フロー⁷

しかし、本町の場合、広い面積を必要とする二次仮置場を設けるスペースを確保することが難しいため、災害廃棄物の処理は図 3.1.2 に示すフローを基本とする。

災害廃棄物処理の基本は、被災家屋等の前または仮置場に生活ごみと分別して表 3.1.2 にしたがって排出し、委託した民間事業者及び応援自治体の収集車により受入先に直送する。なお、神奈川県が二次仮置場（町外二次仮置場）を準備し、そこに輸送可能となったときは二次仮置場に輸送して中間処理後受入先で処理処分するフローを併用する。

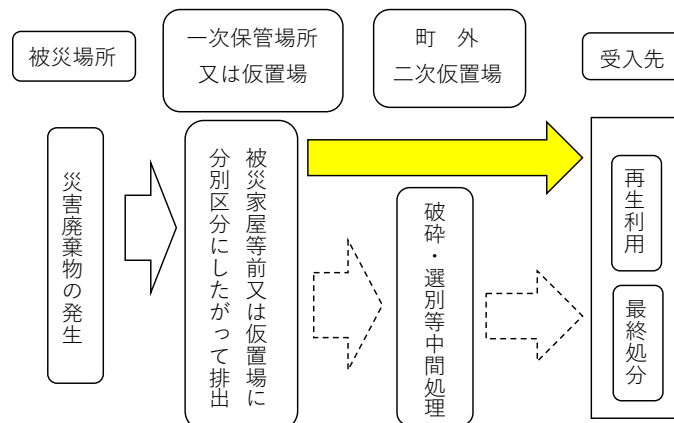


図 3.1.2 本町の災害廃棄物の処理フロー

⁷ 神奈川県災害廃棄物処理計画 平成 29 年 3 月 神奈川県

なお、廃棄物種類ごとの処理フロー（一例）は図 3.1.3 に示すとおりであり、処理にあたっての優先順位は再資源化を最優先とし、処理施設は大量の災害廃棄物を受け入れ可能な自治体施設がないため民間施設とする。



図 3.1.3 本町の災害廃棄物の種類ごとの処理フロー（一例）

(2) 発生量

神奈川県地震被害想定調査報告書によると本町における被害が最も多いと予想される地震は大正型関東地震であり、この地震による災害廃棄物の発生量の推計は表 3.1.3 に示すとおりである。

① 被害状況

建物被害は全壊 1,800 棟、半壊 3,320 棟、火災は木造 1,026 棟、非木造 114 棟、津波被害は全壊 300 棟、半壊 680 棟、津波による浸水面積は 1,000,000m² である。

② 災害廃棄物発生量

災害廃棄物発生量は建物被害で約 39 万 6 千トン、火災で約 12 万 5 千トン、津波で約 7 万 5 千トン（内津波堆積物 2 万 4 千トン）、合計約 59 万 6 千トンと膨大な廃棄物が一気に排出され、この量は令和 3 年度総排出量（約 9,000 トン）の 66 年分に相当する。

表 3.1.3 大正型関東地震による災害廃棄物発生量（推計）⁸

被害区分		被害		災害廃棄物発生量(t)
建物被害	全壊	1,800	棟	289,800
	半壊	3,320		106,240
小計				396,040
火災被害	木造	1,026	棟	109,782
	非木造	114		15,390
小計				125,172
津波被害	全壊	300	棟	35,100
	半壊	680		15,640
	床上浸水 (0.5m以上)	60		276
	床下浸水 (0.5m未満)	20		12
	津波による浸水面積	1,000,000	m ²	24,000
小計				75,028
合計				596,240

計算例

- ・建物被害全壊災害廃棄物発生量＝1,800 棟×161t/棟（津波浸水地域以外原単位）
- ・火災被害木造災害廃棄物発生量＝1,026 棟×107t/棟（津波浸水地域以外原単位）
- ・津波被害全壊災害廃棄物発生量＝300 棟×117t/棟（津波浸水地域以外原単位）

⁸ 神奈川県地震被害想定調査報告書（平成 23 年 3 月）をもとに試算

- ・津波被害床上浸水災害廃棄物発生量＝60 棟×4.6t/棟（津波浸水地域以外原単位）
- ・津波による災害廃棄物発生量（津波堆積物）＝1,000,000m²×0.024t/m²（津波堆積物発生原単位）

なお、被害の種類と定義は表 3.1.4 に示すとおりである。

表 3.1.4 被害の種類と定義

被害の種類	定 義
住家全壊* (全壊・全流失)	住家がその居住のための基本的機能を喪失したもの、すなわち、住家全部が倒壊、流失、埋没、焼失したもの、または住家の損壊が甚だしく補修により元通りに再使用することが困難なもの 具体的には、住家の損壊、焼失若しくは流失した部分の床面積がその住家の延床面積の 70%以上に達した程度のも、または住家の主要な構成要素の経済的被害を住家全体に占める損害割合で表し、その住家の損害割合が 50%以上に達した程度のも
住家半壊* (半焼)	住家がその居住のための基本的機能の一部を喪失したもの、すなわち、住家の損壊が甚だしいが、補修すれば元通りに再使用できる程度のも 具体的には、損壊部分はその住家の延床面積の 20%以上 70%未満のも、または住家の主要な構成要素の経済的被害を住家全体に占める損害割合で表し、その住家の損害割合が 20%以上 50%未満のも
床上浸水**	津波浸水深が 0.5m 以上 1.5m 未満の被害
床下浸水**	津波浸水深が 0.5m 未満の被害

*：平成 13 年 6 月 28 日府政防第 518 号内閣府政策統括官（防災担当）通知による

**：災害廃棄物対策指針 平成 26 年 3 月 31 日 技 1-11-1-1 による

③ 災害廃棄物発生量の試算

本計画の想定地震である大正型関東地震の発生により、液状化や揺れによる建物の全壊、半壊、火災による建物被害のほか、津波の発生による建物の全壊、半壊、床上・床下浸水被害も想定される。

上記被害により発生する災害廃棄物発生量は災害廃棄物対策指針及び神奈川県地震被害想定調査報告書（平成 27 年 3 月）の原単位等を用いて試算した。

イ 1 棟当たりの災害廃棄物発生量（原単位）

被害区分	津波浸水地域		津波浸水地域以外	
全壊	117	t/棟	161	t/棟
半壊	23		32	
木造焼失	78		107	
非木造焼失	98		135	
床上浸水（0.5m以上）	4.6	t/世帯	—	
床下浸水（0.5m未満）	0.62		—	

（出展：災害廃棄物対策指針（平成 30 年 3 月）技術資料 14-2）

※1 棟当たりの発生原単位（建物被害程度別）は建物だけでなく、家財等の廃棄物を含めたもの

※大正型関東地震における原単位の設定はないため、津波浸水地域については南海トラフ、津波浸水地域以外については首都直下地震における原単位を使用

※木造焼失、非木造焼失は巨大地震発生時における災害廃棄物対策検討委員会資料の焼失率（それぞれ約 34%、約 16%）を用いて算出（例：木造焼失原単位 $78 = 117 \times (1 - 0.34)$ ）

ロ 津波堆積物発生原単位

津波堆積物発生原単位は、巨大地震発生時における災害廃棄物対策検討委員会資料に $0.024\text{t}/\text{m}^2$ （宮城県）と $0.025\text{t}/\text{m}^2$ （岩手県）が併記されているが、 $0.024\text{t}/\text{m}^2$ （宮城県+岩手県の平均値）を用いて試算する。

項目	発生原単位（t/m ² ）
1m ² 当たりの津波堆積物	0.024

（出展：災害廃棄物対策指針（令和 5 年 4 月改定）技術資料【技 14-2】）

なお、参考として本町の津波ハザードマップを図 3.1.4 に示す。

津波浸水想定区域は堀内長柄地区と一色・下山口地区で前者の葉山海岸での最大津波高さ 10.2m、最大津波の到達時間は 9 分、後者の真名瀬漁港海岸での最大津波高さ 8.9m、最大津波の到達時間は 8 分である。

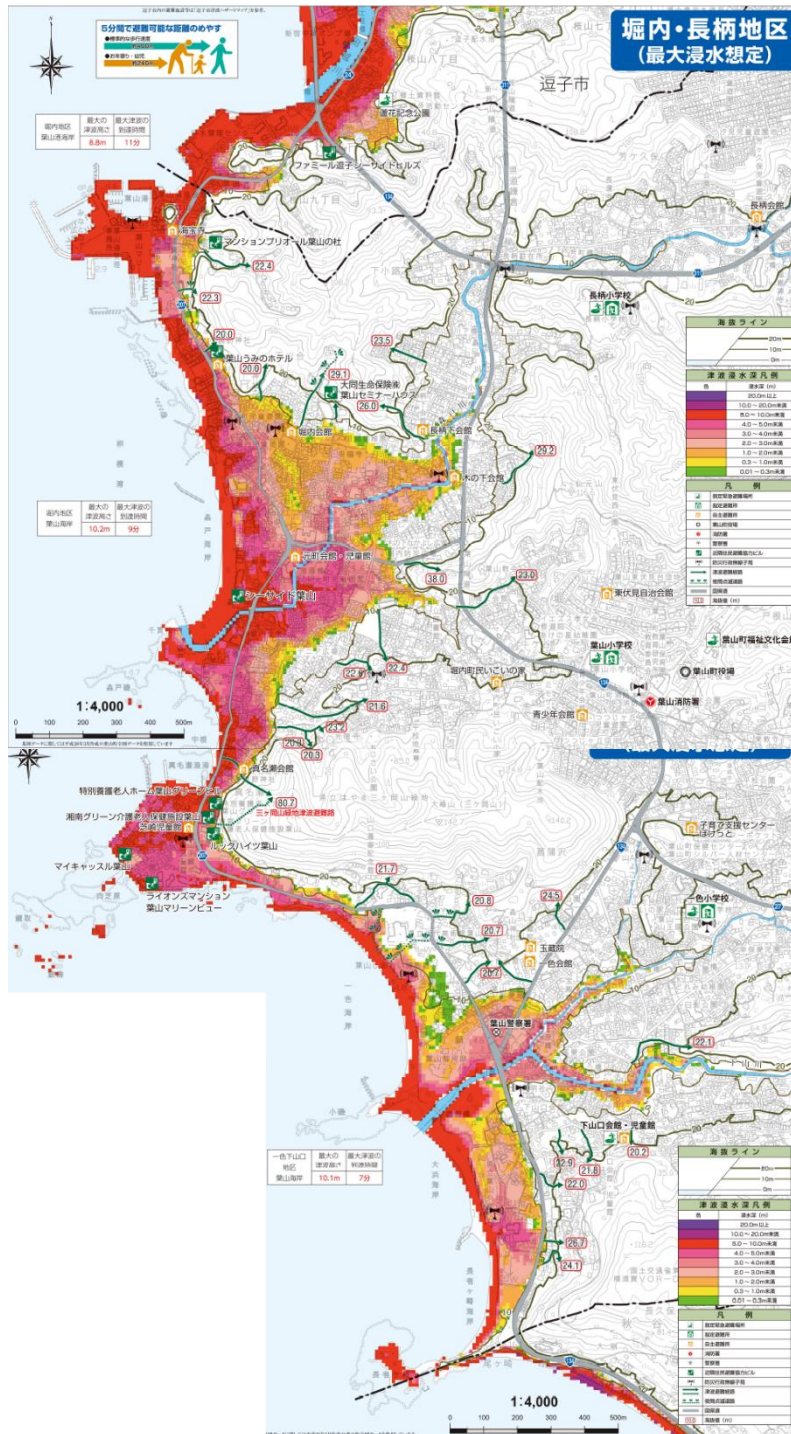


図 3.1.4 葉山町津波ハザードマップ

(3) 収集運搬

災害廃棄物の収集運搬は図 3.1.5 を基本とする。

表 3.1.2 の災害廃棄物の分別にしたがって排出場所に排出された災害廃棄物は、支援自治体の収集車及び民間委託事業者が収集運搬を担当する。

なお、実施に当たっては、事前に調整、相談等して支援自治体と委託事業者の収集範囲を明確に区分けし、トラブル等の発生を防止するとともに、被災者とのトラブルも生じないよう本町・支援自治体・委託事業者の3者間で十分な打合せ、調整等が必要である。

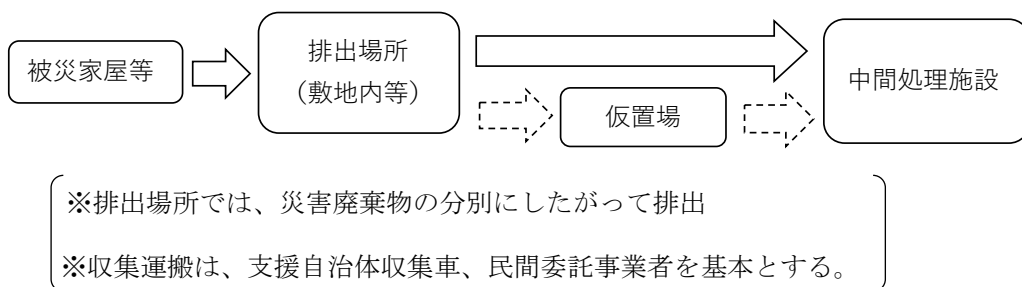


図 3.1.5 災害廃棄物の収集運搬

(4) 思い出の品・貴重品等

被災家屋やがれき類から発見されるアルバム等の個人にとって価値があると認められるもの（思い出の品）や所有者が不明な貴重品は本町で別途保管し、所有者等に引き渡す機会を設ける。なお、思い出の品・貴重品等の取扱いは以下のとおりである。

① 基本的事項

イ 所有者等が不明な貴重品（株券、金券、商品券、古銭、貴金属等）は、速やかに警察に届ける。

ロ 所有者等の個人にとって価値があると認められるもの（思い出の品）については、廃棄に回さず、町等で保管し、可能な限り所有者に引渡す。回収対象として、位牌、アルバム、卒業証書、賞状、成績表、写真、財布、通帳、手帳、ハンコ、貴金属類、PC、HDD、スマートフォン・携帯電話、ビデオ、デジカメ等が想定される。

ハ 個人情報も含まれるため、保管・管理には配慮が必要となる。

② 回収・保管・管理・閲覧

イ 撤去・解体作業員による回収の他、現場や人員の状況により思い出の品を回収するチームを作り回収する。

ロ 貴重品については、警察へ引き渡す。

ハ 思い出の品については、土や泥がついている場合は、洗浄、乾燥し、町等で保管・管理する。閲覧や引渡し之机会を作り、持ち主に戻すことが望ましい。

二 思い出の品は膨大な量となることが想定され、また、限られた期間の中で所有者へ返却を行うため、発見場所や品目等の情報がわかる管理リストを作成し管理する。

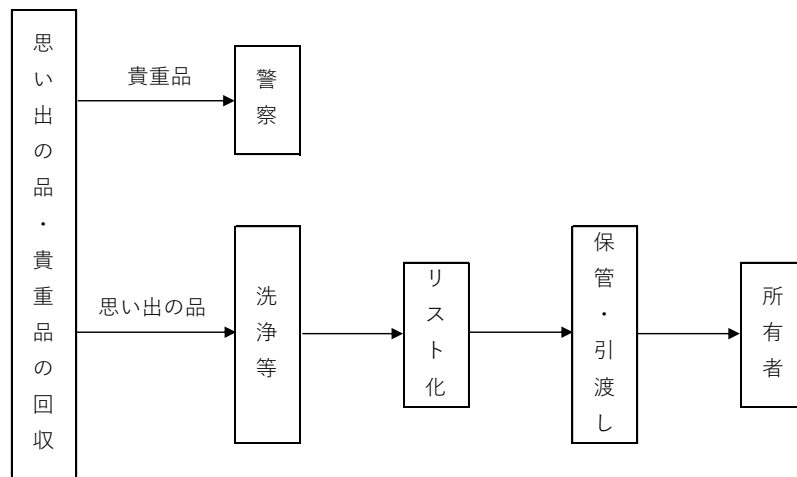


図 3.1.6 回収・引渡しフロー（災害廃棄物対策指針技術資料：技 24-17）

1. 2 避難所等ごみ

避難所等ごみは、在宅避難、車中避難及び避難所（町内小学校等）での生活により発生する、可燃ごみ、可燃ごみ以外のごみ、資源物等であり、通常的生活ごみとは区別する。

(1) 避難所等ごみ分別内容

避難所における避難所ごみ等の分別内容は、非常時であることから肉体的、精神的負担を軽減するため通常分別内容を適用しないで別途表 3.1.5 に示すものとする。

表 3.1.5 避難所等ごみ分別内容

種 類	内 訳	収集運搬*1	搬入先（処理処分）*2
①燃やすごみ	生ごみ、皮革製品、木製品、紙おむつ、ペットシート、アルミ箔、布類等	直営 委託 応援自治体	逗子市焼却施設 (事前調整必要) 近隣自治体 民間処理業者
②容器包装 プラスチック	食品、生活用品等のボトル類、カップ類、白色トレイ		民間処理業者
③プラスチック ごみ	スポンジ、ストロー、スプーン、フォーク等		
④ペットボトル	飲料用等		
⑤びん類	食品、飲料等		
⑥金属類	アルミ缶、スチール缶、その他金属類、金属製調理器具		
⑦危険物	携帯ボンベ、スプレー缶、使い捨てライター		
⑧紙類	紙パック、新聞、雑誌、ダンボール、ミックスペーパー		
⑨不燃ごみ	ガラス製品、陶磁器類		
⑩感染性廃棄物 等	注射針等		

*1：3者間で事前に十分な調整・相談等して実施

*2：逗子市への搬入は、逗子市も被災していることが想定されるため、被災直後に調整・相談等したうえで搬入する。近隣自治体での受入れができないときは、民間処理業者を主にした計画とする。

(2) 処理フロー

表 3.1.5 に記載された避難所等ごみ分別により排出された避難所等ごみの処理は図 3.1.7 に示すとおりである。

可燃ごみは、逗子市焼却施設、近隣自治体、民間処理業者に搬入して処理するが逗子市も含めた近隣自治体での受入れが難しいときは、民間処理業者を主とした処理処分とする。

可燃ごみ以外のごみ（表 3.1.5 の②から⑩）は民間処理業者で処理・処分する。

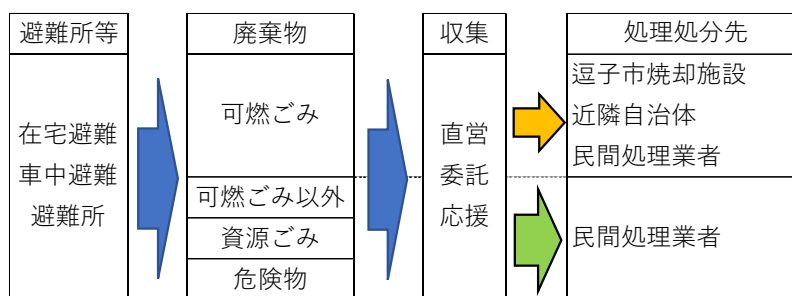


図 3.1.7 避難所等ごみの処理フロー

(3) 発生量

神奈川県地震被害想定調査報告書（平成 27 年 3 月）を基に本町の避難所等への避難日数毎の避難者数及びごみ発生量（推計値）は表 3.1.6 に示すとおりである。

避難者総数及び総ごみ量は発災後 1～3 日目で 12,550 人、29.4 t（9.8 t/日）、4 日目～1 週間後で 11,870 人、37.0 t（9.3 t/日）、1 ヶ月後で 10,880 人、195.5 t（8.5 t/日）である。1 日当たりの可燃ごみ量は最大 5.9 t/日であり、逗子市の被災程度が軽微の場合、逗子市焼却施設で受入可能な量と想定される。なお、令和 4 年度の逗子市への可燃ごみ搬入量は約 15 t/日である。

表 3.1.6 避難所等からのごみ発生量

避難所等		避難日数	1日目～3日目 (3日間)	4日目～1週間後 (4日間)	1ヶ月後 (23日間)
		避難所	避難者数(人)	7,690	6,890
	ごみ量(t)	18.0【10.8】	21.5【13.0】	58.6【35.2】	
避難所以外	避難者数(人)	4,860	4,970	7,620	
	ごみ量(t)	11.4【6.9】	15.5【9.3】	136.9【82.4】	
合計	避難者数(人)	12,550	11,870	10,880	
	ごみ量(t)	29.4	37.0	195.5	
	ごみ量(t/日)	9.8	9.3	8.5	
	可燃ごみ量(t/日)	5.9	5.6	5.1	

※避難日数及び避難者数は、神奈川県地震被害想定調査報告書（平成 27 年 3 月）による

※避難所及び避難所以外の発生原単位は同一と仮定

※避難所以外の避難所は在宅避難、車中避難と想定

※【 】内は可燃ごみ量

なお、ごみ量発生量は以下に示す推計式により求めた。

① 避難所等発生ごみ＝避難者数(人) × 780.9 (発生原単位 (g/人・日))

$$\left[\begin{array}{l} 780.9 \text{ (g/人・日)} = 9,026 \text{ (令和3年度総ごみ量 (t/年))} \div \\ 31,667 \text{ (総人口 (人))} \div (365 \text{ 日} \times 10^6) \end{array} \right]$$

② 可燃ごみ量＝避難者数(人) × 470.1 (可燃ごみ発生原単位 (g/人・日))

$$\left[\begin{array}{l} 470.1 \text{ (g/人・日)} = 5,434 \text{ (令和3年度可燃ごみ量 (t/年))} \div \\ 31,667 \text{ (総人口 (人))} \div (365 \text{ 日} \times 10^6) \end{array} \right]$$

(4) 収集運搬

避難所等ごみの収集運搬は表 3.1.5 に示す分別内容にしたがって行うものとする。

収集運搬車両は、本町の収集車両を使用するとともに、応援自治体及び発災時の支援に関する協定を締結している業界団体へ協力要請し、収集運搬車両を確保する。なお、本町が有するごみ収集車は表 3.1.7 に示すとおりである。

表 3.1.7 本町所有ごみ収集車

(令和 5 年 11 月 30 日現在)

車 種	積載量(t)	台数
回転式ごみ収集車	2.0	10
クレン付ごみ収集車	2.0	1
軽ダンプごみ収集車	0.35	5

(5) 留意事項

- ① 避難所には避難所等ごみ分別にしたがってそれぞれの保管容器等が設置されるが、その周辺でそ族昆虫等の発生を防止し良好な環境を確保するために避難者(当番制)による維持管理システムの構築が必要である。
- ② 収集運搬は直営だけでなく、応援自治体及び民間業者で分担して行うことが想定される。この際、それぞれの収集担当者(3者)間および住民とのトラブル防止のため、事前に3者間で十分な打合せ、調整、相談等を行うことが必要である。

1. 3 片付けごみ

発災後しばらくして危険な状況がなくなると、壊れたり、水浸しになったりした被災家屋等の片づけが始まり、大量のごみ(以下「片付けごみ」という。)が発生する。この片付けごみは、表 3.1.2 の災害廃棄物の分別に則って仮置場に排出し、ごみ出しができない高齢者等の災害弱者に対しては自宅敷地内に排出してもらい、災害ボランティアによる支援や状況に応じて町による個別回収を行う。

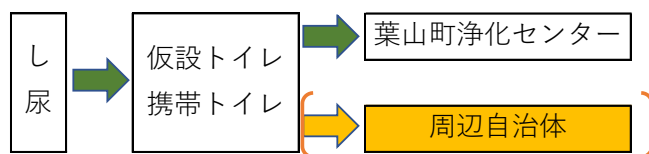
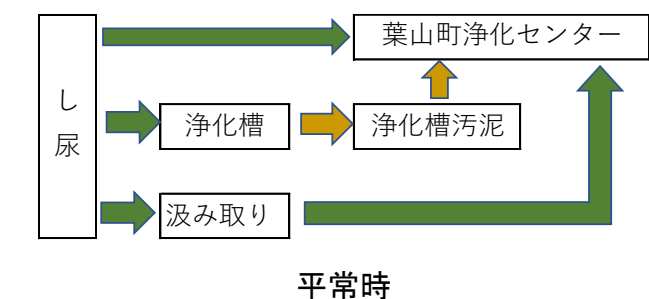
なお、生活ごみは通常の分別基準にしたがって確実に排出する。

1. 4 し尿

(1) 処理フロー

本町における平常時のし尿の処理フローは図 3.1.8 上段に示すとおりであり、平常時のし尿は葉山町浄化センター（下水処理場）で処理されている。

一方、災害時には一部の地域で上下水道が寸断され、一時的に平常時の処理を行うことができないと予想されるため、この被災地域では図 3.1.8 下段に示す処理フローとなる。なお、葉山町浄化センターが被災し、処理が困難なときは、近隣自治体で処理するものとする。



被災時（被災地域のし尿処理フロー）

図 3.1.8 平常時と被災時のし尿収集フロー

(2) 発生量⁹

発生量は以下の前提条件により試算した。

【前提条件】

- 断水のおそれがあることを考慮し、避難所に避難する住民全員が仮設トイレを利用する避難所は一時に多くの人数を収容することから既存のトイレでは処理しきれないと仮定する。
- 断水により水洗トイレが使用できなくなった在宅住民も、仮設トイレを使用すると仮定する。
- 断水により仮設トイレを利用する住民は、上水道が支障する世帯のうち半数とし、残り半数の在宅住民は給水、井戸水等により用水を確保し、自宅のトイレを使用すると仮定する。

□し尿収集必要量

＝災害時におけるし尿収集必要人数×1日1人平均排出量

＝(①仮設トイレ必要人数+②非水洗化区域し尿収集人口)×③1人1日平均排出量

①仮設トイレ必要人数＝避難者数+断水による仮設トイレ必要人数

避難者数：避難所へ避難する住民数

断水による仮設トイレ必要人数

＝{水洗化人口－避難者数×(水洗化人口/総人口)}×上水道支障率×1/2

水洗化人口：平常時に水洗トイレを使用する住民数

(下水道人口、コミュニティプラント人口、農業集落排水人口、浄化槽人口)

総人口：水洗化人口+非水洗化人口

上水道支障率：地震による上水道の被害率

1/2：断水により仮設トイレを利用する住民は、上水道が支障する世帯のうち約1/2の住民と仮定。

②非水洗化区域し尿収集人口＝汲取人口－避難者数×(汲取人口/総人口)

汲取人口：計画収集人口

③1人1日平均排出量＝1.70/人・日

上記の前提条件により試算した大正型関東地震におけるし尿収集必要量は、表3.1.8に示すとおりである。

⁹ 災害廃棄物対策指針（令和2年3月改正）技術資料【技14-3】

表3.1.8 大正型関東地震を想定した時のし尿収集必要量試算結果

項 目	試算値等	備考（出典等）
①し尿収集必要量（kℓ/日）	15.4	②×1.7÷1,000
②災害時におけるし尿収集必要人数（人）	9,064	③+⑤
③仮設トイレ必要人数（人）	9,003	⑥+④
④断水による仮設トイレ必要人数（人）	1,313	$(⑧-⑥) \times (⑧ \div ⑦) \times ⑪ \times 1/2$
⑤非水洗化区域し尿収集人口（人）	61	$⑨-⑥ \times (⑨ \div ⑦)$
⑥避難者数	7,690	神奈川県地震被害想定調査報告書（平成27年3月）
⑦総人口（人）	31,629	環境省・R3年度実態調査結果
⑧水洗化人口（人）	31,548	
⑨汲み取り人口（人）	81	
⑩断水人口（人）	3,500 （1日後）	神奈川県地震被害想定調査報告書（平成27年3月）。4日後、30日後は全て0人である
⑪上水道支障率	0.11	⑩÷⑦

(3) 仮設トイレ必要基数⁹

仮設トイレの必要基数は表 3.1.9 に示すとおり 114 基となる。なお、仮設トイレの必要基数の推計式は以下のとおりである。

仮設トイレ必要設置数＝仮設トイレ必要人数／仮設トイレ設置目安

仮設トイレ設置目安＝仮設トイレの容量／し尿の 1 人 1 日平均排出量／収集計画)

仮設トイレの平均的容量 : 例 400ℓ

し尿の 1 人 1 日平均排出量 : 例 1.7ℓ／人・日

収集計画 : 3 日に 1 回の収集



表 3.1.9 大正型関東地震を想定した時の仮設トイレの必要基数試算結果

項目	試算値	備考（出典等）
①仮設トイレ必要基数	115	②÷③
②仮設トイレ必要人数	9,003	
③仮設トイレ設置目安	78.4	④÷⑤÷⑥
④仮設トイレ容量 (ℓ)	400	
⑤ 1 人 1 日平均排出量 (ℓ/人・日)	1.7	
⑥収集計画	1 回/3 日	

(4) 災害用トイレの種類及び確保方法

携帯トイレ、簡易トイレ、仮設トイレ、マンホールトイレ等、災害時に使用することを目的とするトイレを「災害用トイレ」とする。災害用トイレの種類と概要等を表 3.1.10 に示す。

表 3.1.10 災害用トイレの種類と概要等¹⁰

種類	概要等
<p>(保管・回収)</p>   <p>① 携 帯 ト イ レ</p>	<p>【概要・特徴】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 既存の洋式便器につけて使用する便袋タイプ。吸水シートや凝固剤で水分を安定化させる。 ・ 使用するたびに便袋を処分する必要がある。 ・ 消臭剤がセットになっているものや、臭気や水分の漏れを更に防ぐための外袋がセットになっているものもある。 ・ 在宅被災者等が自宅等でも使用できる。 <p>【優れた点・事後処理】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 電気・水なしで使用できる。 ・ 比較的安価で、かつ少ないスペースで保管できる。 ・ 既設の個室ならびに洋式便座があれば使用できる。 ・ 既存の個室以外で使用する場合は、パーティション等で仕切り、簡易便器を用意すれば使用できる。 ・ 使用済み便袋の保管場所の確保、回収、臭気対策についての検討が必要である。 <p>【本町保有数】</p> <p>4,250枚</p>

¹⁰ 避難所におけるトイレの確保・管理ガイドライン 平成28年4月 内閣府（防災担当）

簡易トイレ

(保管・回収)



②
簡
易
ト
イ
レ

【概要・特徴】

- ・ 介護用のポータブルトイレ等、手すりが付いているものもある。
- ・ 水なしで使用できるが、電気が必要な物もある。
- ・ 室内に設置可能な小型で、持ち運ぶことができる。
- ・ 便座と一定の処理がセットになっており、し尿を貯留できる。
- ・ 汚物の処理タイプとして、凝固剤を用いた「ラッピング」のほか、「コンポスト」「乾燥・焼却」等があり、電気の確保等、製品ごとに利用上の留意点の確認が必要である。

【優れた点・事後処理】

- ・ 既設の個室があれば使用できる。
- ・ 既存の個室以外で使用する場合は、パーテーション等で仕切れば使用できる。
- ・ 使用後の臭気対策がされているものがある。
- ・ 福祉避難スペース等で使用できる。
- ・ 使用済み便袋の保管場所の確保、回収、臭気対策についての検討が必要である。

【本町保有数】

0基

簡易トイレ組立式

(保管・回収)



【概要・特徴】

- ・ 段ボール等の組立て式便器に便袋をつけて使用する。吸水シートや凝固剤で水分を安定化させる。
- ・ 使用するたびに便袋を処分する必要がある。
- ・ 在宅被災者等が自宅等でも使用できる。
- ・ 持ち運びが簡単であるため、被災者が家族・仲間と共有できる。
- ・ トイレがない・洋式便器がない場合に段ボール、新聞紙、テープを使って作成することができる。
- ・ ワークショップや訓練等でトイレの作成を体験する等、各家庭でのトイレの備蓄を周知するために効果的である。

【優れた点・事後処理】

- ・ 電気・水なしで使用できる。
- ・ 比較的安価、かつ少ないスペースで保管できる。
- ・ 既設の個室があれば使用できる。
- ・ 既存の個室以外で使用する場合は、パーティション等で仕切れば使用できる。
- ・ 福祉避難スペース等で使用できる。
- ・ 使用済み便袋の保管場所の確保、回収、臭気対策についての検討が必要である。

【本町保有数】

94基

仮設トイレ

(汲み取り)



③
仮
設
ト
イ
レ

【概要・特徴】

- ・ 電気なしで使用できるものが多い。
- ・ 便槽に貯留する方式と、マンホールへ直結して流下させる方式がある。
- ・ 階段付きのものが多い一方で、車イスで利用できるバリアフリータイプもある。
- ・ イベント時や建設現場で利用されることが多い。
- ・ 仮設トイレを設置する時には、特に高齢者や女性の避難者が利用しやすい場所を優先する必要がある。

【優れた点・事後処理】

- ・ 鍵をかけることができる。
- ・ 照明・水洗・手洗い付きの物等があり、衛生的に使用できる。
- ・ 流通数が多いため調達しやすいが、交通事情により到着が遅れることに留意が必要。
- ・ 建設現場等で繰り返し使われることが多いため、耐久性に優れている。
- ・ 安定稼働させるうえで、汲取り方法や汲取り体制等、維持管理のルールが必要である。臭気対策も必要となる。
- ・ 屋外で使用するため、トイレの周辺や室内に照明を設置する等、安全対策が必要である。

【本町保有数】

0基

仮設トイレ組立式

(汲み取り)



【概要・特徴】

- ・ 便槽に貯留する方式と、マンホールへ直結して流下させる方式がある。
- ・ 手すりが付いているタイプや便座の高さを調節できるタイプ等のバリアフリータイプがある。
- ・ 仮設トイレを設置する時には、特に高齢者や女性の避難者が利用しやすい場所を優先する必要がある。

★事前に組み立て方法を周知・徹底しておくこと、災害時に円滑に使用開始できる。

【優れた点・事後処理】

- ・ 貯留型は電気・水なしで使用できる。
- ・ 折りたたみ式で搬送や保管が比較的容易である。
- ・ 避難所等の屋外に設置することで、在宅避難者や外部からの支援者が使うことができる。
- ・ トイレについて考えるきっかけづくりとして、組立訓練等で活用できる。
- ・ 安定稼働させるうえで、汲み取り方法や汲み取り体制等、維持管理のルールが必要である。臭気対策も必要となる。
- ・ 屋外で使用するため、トイレの周辺や室内に照明を設置する等、安全対策が必要である。

【本町保有数】

43基

(下水道)



マンホールトイレイメージ図

④
マン
ホー
ル
ト
イ
レ

【概要・特徴】

- ・ 下水道のマンホールや、下水道管に接続する排水設備上に、便器や仕切り施設等を設置するもの。
 - ・ 本管直結型及び流下型のマンホールトイレは、下流側の下水道管や処理場が被災していない場合に使用することが原則である。
 - ・ 貯留機能を有したマンホールトイレは、放流先の下水道施設が被災していたとしても汚物を一定量貯留することができるが、汲み取りが必要になる場合がある。
 - ・ 車イスで利用できるバリアフリータイプも設置できる。
 - ・ 避難所に整備する時には、特に高齢者や女性の避難者が利用しやすい場所を優先する必要がある。
- ★事前に上屋の組立て方法や水の流し方等を周知・徹底しておくこと、災害時に円滑に使用開始できる。

【優れた点・事後処理】

- ・ 通常の水洗トイレに近い感覚で使用できる。
- ・ 災害時に調達する手間なく使用することができる。
- ・ 上屋部分の構造によっては、鍵をかけることができる。
- ・ し尿を下水道管に流下させることができるため、衛生的に使用できる。
- ・ 屋外で使用するため、トイレの周辺や室内に照明を設置する等、安全対策が必要である。

【本町保有数】

4基

(5) 収集運搬

非被災地域及び被災地域の収集運搬は図 3.1.8 に示すとおりであり、収集運搬業者は表 3.1.11 に示す町内業者による収集を基本とするが、必要に応じて応援自治体等の協力を得て行うものとする。

応援自治体の協力を得て行う場合は、町内業者と応援自治体と事前に十分な調整・相談等を行い、トラブル等が発生しないようにすることが必要である。

表 3.1.11 葉山町内し尿処理業者

業者名	所在地	電話番号	保有車両
(有) 葉山興業	葉山町堀内 383	046-875-0643	1,800ℓ×2 台
(有) 葉山衛生社	葉山町一色 2511	046-875-3075	1,800ℓ×2 台

(6) 留意事項

神奈川県地震被害想定調査報告書（平成 27 年 3 月）によると、本町での 1 ヶ月後の避難者数は 3,260 人であり、その後も減少するものの避難者は避難所で生活することになる。

仮設トイレは不特定多数の者が使用するため衛生面等の確保が必要であり、仮設トイレ使用上の留意事項は表 3.1.12 に示すとおりである。

表 3.1.12 仮設トイレ使用上の留意事項¹¹

配慮をすべき事項・配慮が必要な方	対 応
安全性	<ul style="list-style-type: none"> ・ 暗がりにならない場所に設置する ・ 夜間照明を個室・トイレまでの経路に設置する ・ 屋外トイレの上屋は、堅牢なものとする ・ トイレの固定、転倒防止を徹底する ・ 個室は施錠可能なものとする ・ 防犯ブザー等を設置する ・ 手すりを設置する
衛生・快適性	<ul style="list-style-type: none"> ・ トイレ専用の履物を用意する（屋内のみ） ・ 手洗い用の水を確保する ・ 手洗い用のウェットティッシュを用意する ・ 消毒液を用意する ・ 消臭剤や防虫剤を用意する ・ 暑さ、寒さ、雨・風・雪対策を実施する
男性・女性・子供	<ul style="list-style-type: none"> ・ トイレは男性用・女性用に分ける ・ 生理用品の処分用のゴミ箱を用意する ・ 鏡や荷物を置くための棚やフックを設置する ・ 子供と一緒に入れるトイレを設置する ・ オムツ替えスペースを設ける ・ トイレの使用待ちの行列のための目隠しを設置する
高齢者・障害者	<ul style="list-style-type: none"> ・ 洋式便器を確保する ・ 使い勝手の良い場所に設置する ・ トイレまでの動線を確保する ・ トイレの段差を解消する ・ 福祉避難スペース等にトイレを設置する ・ 介助者も入れるトイレを確保する

¹¹ 避難所におけるトイレの確保・管理ガイドライン 平成28年4月 内閣府（防災担当）、一部加筆

外国人	外国語の掲示物を用意する（トイレの使い方、手洗い方法、消毒の方法等）
その他	<ul style="list-style-type: none"> ・多目的トイレを設置する ・人工肛門、人工膀胱保有者のための装具交換スペースを確保する ・幼児用の補助便座を用意する ・利用者による当番制としてトイレの清掃、消耗品の補充等を行う

なお、「トイレの衛生管理」、「トイレの確保のための具体的な取り組み」等、詳細については「避難所におけるトイレの確保・管理ガイドライン 平成 28 年 4 月内閣府（防災担当）」を参照する。

1. 5 仮置場の確保

(1) 仮置場候補地

想定した大正型関東地震が発生すると約 60 万 t の災害廃棄物が一気に発生し、この膨大な廃棄物を短期間で処理することは不可能である。この大量の災害廃棄物を処理するためには一時的に分別・保管できる集積場所（仮置場）を設けることが必要となる。既述のような大規模災害時に発生する災害廃棄物について、本計画では、町民の仮置場までの距離及び災害廃棄物の搬入・搬出時における道路事情等を考慮し、仮置場候補地を表 3. 1. 13 に示す。仮置場候補地の総面積は約 4. 8ha となり、53 ページの(3)で試算した仮置場の必要面積が約 13. 74ha であることから、仮置場候補地だけでは不足するため、災害廃棄物は仮置場に直接持ち込む場合のほか、業界団体等との調整を図り、被災家屋等から中間処理施設に直送するなどし、仮置場の不足分に対応していく必要がある。

なお、仮置場として利用するに当たっては、災害廃棄物による土壌汚染の有無を確認するため、予定地の土壌を土壌汚染対策法にしたがって土壌サンプリングを行い、復旧時に同じ場所の土壌の採取分析を行い、その結果が土壌汚染対策法の基準を上回る結果が出た場合、予め採取した土壌を分析して汚染の有無を判定する。災害廃棄物による汚染が判明した場合は当然無害化することになる。

表 3. 1. 13 仮置場候補地の概要

候補地	所在地	有効面積 (m ²)
主馬寮公園	葉山町一色 1945-29 外	1,667
堀内防災広場	葉山町堀内 774-1 外	1,093
旧役場跡地	葉山町一色 2155-1 外	1,239
大正公園平坦地	葉山町一色 59-18	8,134
長柄ゲートボール場	葉山町長柄 832-1 外	1,016
イトーピア遊水池	葉山町長柄字南郷 1642-33	2,700
正吟沢調整池	葉山町上山口字正吟 2280-1	2,750
南郷上ノ山公園	葉山町長柄 1888-1	29,890
合 計		48,489

- ※ 多種・多様な大量の災害廃棄物を仮置するため、大きな面積を必要とすることから面積 1000 m²以上を確保できる本町所有の公園等を対象とした。
- ※ 各公園等の使用に当たっては使用可能範囲及び面積を確認する。
- ※ 街中の公園については、リサイクル対象家電（4品目）等、臭気発生の可能性の低いものの置場としてのみ使用する。

(2) 仮置場の開設

仮置場の開設に当たっては、災害発生後、速やかに被害状況を把握し災害廃棄物の発生量を予測のうえ、災害廃棄物が搬入されるまでの時間や処理量なども考慮したうえで仮置場の必要面積を推計し、地域の被害状況などを加味したうえで、開設する仮置場と品目等を決定する。

また、南郷上ノ山公園は、広域避難場所、広域応援活動拠点及び応急仮設住宅の建設候補地となっていることから、これらの利用と調整を図り、利用可能なスペースを仮置場としていくこととする。

(3) 仮置場必要面積

大正型関東地震で発生する災害廃棄物量は、津波堆積物を含めて 596,240t である。この膨大な量を全て仮置場に搬入し2年間で処理・処分すると仮定したときに必要な仮置場の面積は約 137,400m²である。なお、仮置場必要面積の算定方法は以下に示すとおりであり、面積算定に当たり必要な種類別発生割合と発生量は表 3.1.14～3.1.16 に示すとおりである。

仮置場必要面積の推計方法¹²は以下の式を参考にして推計した。

なお、積み上げ高さは、火災発生防止の観点から可燃物は 3 m、不燃物は 5 m を上限とし、作業スペースはやや余裕を持たせるため 0.9 とした。

$$\text{面積} = \text{集積量} \div \text{見かけ比重} \div \text{積み上げ高さ} \times (1 + \text{作業スペース割合})$$

$$\text{集積量} = \text{災害廃棄物の発生量} - \text{処理量}$$

$$\text{処理量} = \text{災害廃棄物の発生量} \div \text{処理期間}$$

$$\text{見かけ比重} : \text{可燃物 } 0.4\text{t/m}^3、\text{不燃物 } 1.1\text{t/m}^3$$

$$\text{積み上げ高さ} : 5\text{m 以下が望ましい。}$$

$$\text{作業スペース} = 0.8 \sim 1$$

$$\begin{aligned} \text{仮置場面積} &= \text{可燃物量}(55,630\text{t}) \div \text{処理期間}(2\text{年}) \div \text{見かけ比重}(0.4\text{t/m}^3) \div \text{積み} \\ &\text{上げ高さ}(3\text{m}) \times (1 + \text{作業スペース}(0.9)) + \text{不燃物量}(540,736\text{t}) \div \text{処理期間}(2\text{年}) \\ &\div \text{見かけ比重}(1.1\text{t/m}^3) \div \text{積み上げ高さ}(5\text{m}) \times (1 + \text{作業スペース}(0.9)) \\ &= \underline{137,439\text{m}^2} \quad (13.74\text{ha}) \end{aligned}$$

¹² 参考 災害廃棄物対策指針（平成 31 年 4 月改定） 技術資料【技 18-2】

表 3.1.14 種類別発生割合と発生量（建物被害、津波被害）

項目	発生割合 (%)			発生量 (t)					
	津波浸水地域以外			津波浸水地域	津波浸水地域以外			津波浸水地域	合計
	火災焼失以外	火災焼失			火災焼失以外	火災焼失			
		木造	非木造			木造	非木造		
可燃物	8	0	0	18	31,684	0	0	9,185	40,869
不燃物	28	65	20	18	110,891	71,358	3,078	9,185	194,512
コンクリートがら	58	31	76	52	229,703	34,033	11,696	26,535	301,967
金属くず	3	4	4	6.6	11,881	4,391	616	3,368	20,256
柱角材	3	0	0	5.4	11,881	0	0	2,755	14,636
合計	100	100	100	100	396,040	109,782	15,390	51,028	572,240

表 3.1.15 種類別発生割合と発生量（津波堆積物）

項目		発生割合 (%)	発生量 (t)
内訳	不燃物	8	1,920
	コンクリートがら	4	960
	分別土（土砂）	88	21,120
合計		100	24,000

表 3.1.16 合計種類別発生量

項目		発生量 (t)		合計 (t)
		地震（津波含む）	津波堆積物	
内訳	可燃物	40,869	0	40,869
	不燃物	194,512	1,920	196,432
	コンクリートがら	301,967	960	302,927
	金属くず	20,256	0	20,256
	柱角材	14,636	0	14,636
	土砂	0	21,120	21,120
合計		572,240	24,000	596,240

(4) 仮置場の管理

仮置場には多くの多種・多様な廃棄物を積んだ車両が集中するため、車両事故等を起こさないための安全の確保と災害廃棄物処理経費を安くするための分別保管できる仮置場内での動線の確保が必要となる。安全確保等の一例を表 3.1.17 に示す。

仮置場の管理を本町の職員が行うのは難しいため、他自治体からの応援職員あるいは協定締結している民間事業者に委託することも必要である。いずれの場合も町民と直接接点を持つため、トラブル回避のために事前に本町担当者と十分な打合せを行ったうえで管理を任せることになる。

表 3.1.17 仮置場内での安全確保等対策例

項 目	対 策 例
安全確保	①仮置場への進入・退出は、アクセス道路での車両渋滞を緩和するため左折進入、左折退出を基本とする。 ②車両等事故を防止するため誘導員及び管理要員（本町職員、応援者等）を配置する。 ③誘導員または管理要員は積み荷の下ろし場所と動線の指示を行う。 ④仮置場内が混雑しているときは、一時的に進入を停止する。 ⑤誘導員及び管理要員は必ず安全靴、ヘルメット、マスク等着用する。
分別確保	①誘導員または管理要員は積載物の事前確認を行う。 ②不適物（通常の可燃ごみ、災害廃棄物以外のごみ等）の搬入があった場合は、持ち帰らせる。
仮置場内 車両動線	①仮置場内は右回りを基本とする。 ②災害廃棄物の下ろし場所は、災害廃棄物対策指針を参考にレイアウトする。
その他	①誘導員または管理要員は受付で車検証等により本町町民であることを確認するとともに、必要事項を所定様式に記入する。また、便乗ごみが確認された場合は、通常ごみとして出すよう指示するとともに、持ち帰らせる。 ②仮置場内での粉じん発生を防止するため、適宜散水車等により散水する。 ③雨天時及び粉じん発生防止等から必要に応じて敷き鉄板、粉碎した瓦等を車両動線上に敷く。 ④飛散防止から周囲をネット等で囲う。 ⑤そ族昆虫発生防止のため、適宜薬剤を散布する。 ⑥管理要員の簡易詰め所（テント構造等）及び仮設トイレを敷地内に設置する。

(5) 仮置場における必要人数

本町の災害廃棄物処理担当が仮置場での常駐管理を行うのは難しいため、協定締結している民間事業者等に委託して管理する。なお、災害廃棄物処理担当と委託先の監督員とは適宜連絡・調整等を行い仮置場での適切な災害廃棄物の管理等を行う。委託する際に想定される1仮置場当たりの人数は仮置場の面積にもよるが6～8名必要である。

- ①監督員：1名（町の災害廃棄物処理担当との連絡調整等含む）
- ②仮置場出入口誘導員：1名（車検証等による町民の確認含む）
- ③仮置場内安全管理・ダンピング場所への指示等：2～3名
（仮置場内飛じん防止のための散水作業含む、仮置場の面積による）
- ④重機運転員：2～3名（仮置場の面積による）

(6) 必要な資機材・調達方法

仮置場に必要な資機材の一例は以下の通りであり、これらは入札等で選定した委託民間事業者等に調達させるものとする。なお、数量は被害状況（災害廃棄物発生量）に左右される。

- ①受付及び従事者休憩等用テント：1基
- ②工事現場用仮設トイレ（手洗い付き）
 - 男女共用：1～2基
 - 男子専用：1～2小便器
- ③ホイールローダー、油圧ショベル等重機類：3～5台
- ④散水車：1台（必要に応じて）
- ⑤その他（医薬品類等）

(7) 仮置場の配置計画

仮置場内の配置計画の一例を図 3.1.9 に示す。

仮置場へのアクセスは左折進入、左折退出、仮置場内は右回りの車両動線となっている。また、受付が管理要員の詰め所に相当する。

この配置計画を参考にして、本町の仮置場に適した配置計画を作成することになる。

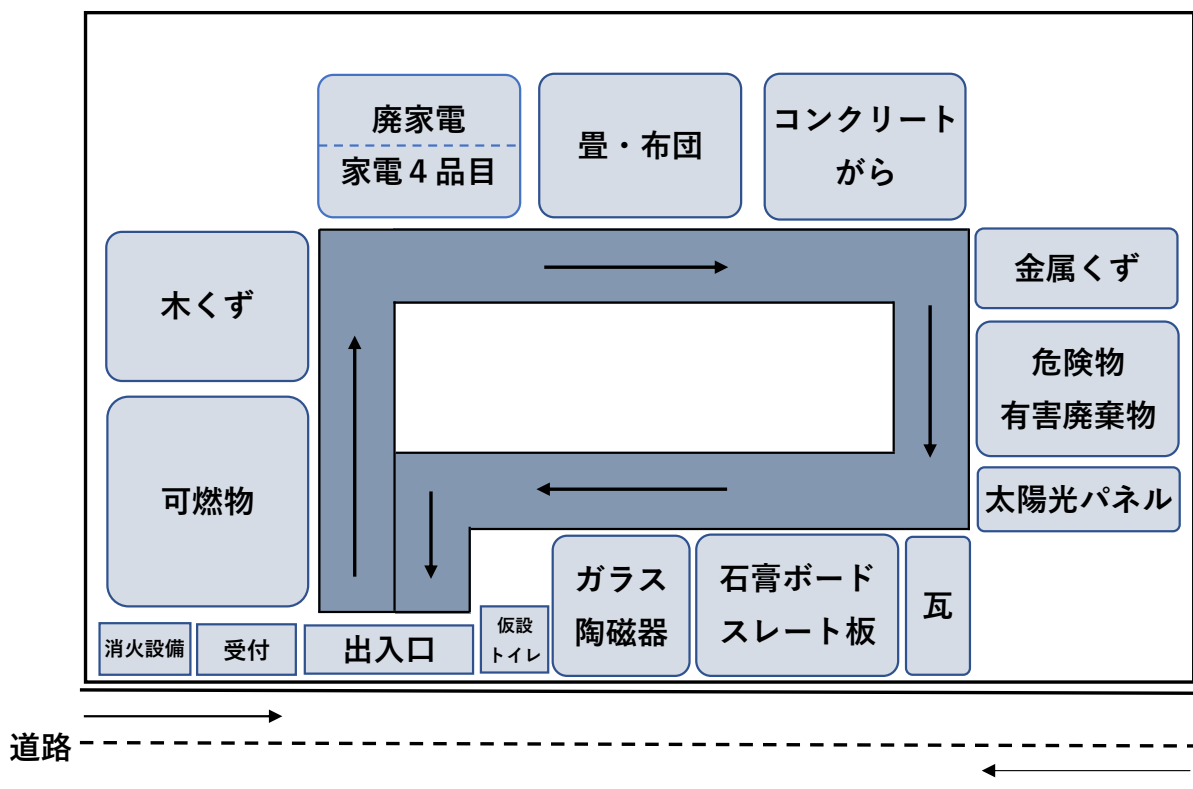


図 3.1.9 仮置場内配置計画 (例)¹³

¹³ 市町村向け災害廃棄物処理行政事務の手引き (平成 30 年 3 月) 参考

1. 6 災害廃棄物処理スケジュール

東日本大震災、平成28年熊本地震等の災害廃棄物発生量及び処理期間は表3. 1. 18に示すとおりである。本町と同程度の災害廃棄物発生量は広島市の土砂災害の52万トン、処理期間約1.5年であるが、災害が土砂災害であり、本町が想定している地震災害ではないため、対象から外す。地震災害でみると、熊本市の災害廃棄物発生量は148万トン、処理期間約2年、益城町は32.9万トン、処理期間約2年であることから、本町で発生する災害廃棄物発生量約60万トンを民間処理業者への委託及び近隣自治体の協力等を得て2年程度で処理を終了するものとする。また、神奈川県災害廃棄物処理計画（平成29年3月）では処理期間を3年以内としている。

表 3. 1. 18 東日本大震災等の災害廃棄物発生量及び処理期間等¹⁴

	名称	災害名	災害種類	発災	発生量	処理期間
国	環境省	東日本大震災	津波・地震	平成 23 年 3 月	約 3,100 万トン ^{※1)} (災害廃棄物+津波堆積物)	約 3 年
県	岩手県	平成 28 年熊本地震	地震	平成 28 年 4 月	303 万トン ^{※1)}	約 2 年
	宮城県					
	熊本県					
市 町 村	広島市	平成 26 年 8 月豪雨	土砂	平成 26 年 8 月	52 万トン ^{※1)}	約 1.5 年
	熊本市	平成 28 年熊本地震	地震	平成 28 年 4 月	148 万トン ^{※2)}	約 2 年
	常総市	平成 27 年 9 月関 東・東北豪雨	水害	平成 29 年 9 月	5 万 2 千トン ^{※1)}	約 1 年
		大島町	平成 25 年台風 26 号	土砂	平成 25 年 10 月	23 万トン ^{※1)}
	益城町	平成 28 年熊本地震	地震	平成 28 年 4 月	32 万 9 千トン ^{※3)}	約 2 年

発生量の出典：

- ※1) 「近年の自然災害における災害廃棄物対策について」（平成 30 年 12 月 18 日、第 1 回平成 30 年度災害廃棄物対策推進検討会 資料 3）
- ※2) 「熊本市災害廃棄物処理実行計画 第 3 版」（平成 29 年 6 月 9 日、熊本市）
- ※3) 「平成 28 年熊本地震に係る益城町災害廃棄物処理実行計画 第 2 版」（平成 29 年 6 月 21 日、益城町）

処理期間を2年としたときの処理スケジュールは図 3. 1. 10 に、災害時初動対応は表 3. 1. 19 に示すとおりである。発災後即座に内部体制を構築し、被害状況等を把握して災害廃棄物発生量を推計するとともに災害廃棄物処理実行計画を策定し、大量に発生する災害廃棄物の処理を進め、2年以内に処理の完了を目指す。なお、災害廃棄物処理実行計画については必要に応じて見直しを行うなど実態に則した内容にバージョンアップを図る。

¹⁴ 災害廃棄物対策指針（改訂版）平成 30 年 9 月 技術資料【技 14-5】

項 目	発災年			2 (~3) 年目			
発 災							
災害廃棄物処理実行計画	(数月で作成)						処 理 完 了
災害廃棄物撤去							
家屋等解体（公費解体）							
仮置場（土地確保、管理、撤去・復旧等）	(数日で確保)						
						(撤去・復旧)	

図 3.1.10 災害廃棄物処理スケジュール

表 3.1.19 災害時初動対応¹⁵

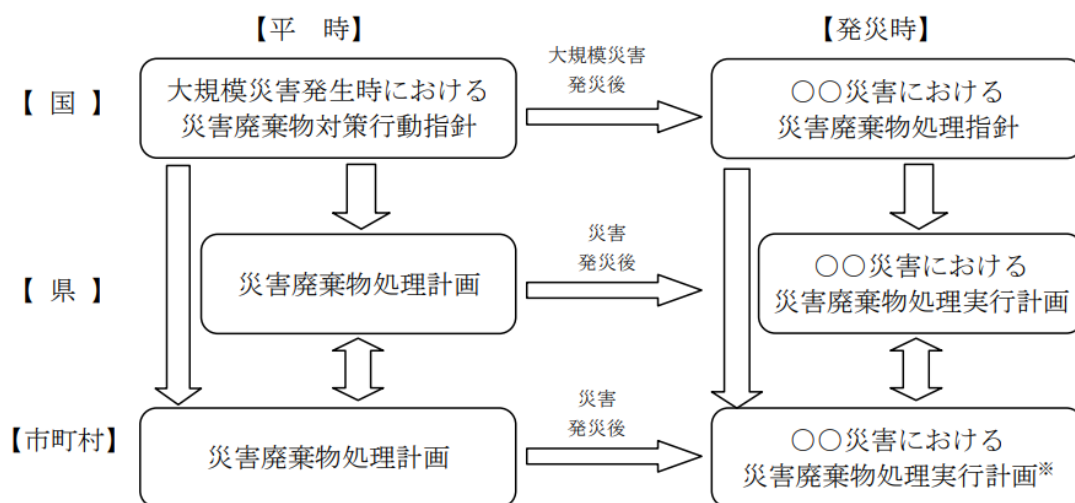
時期	対応事項
12 時間以内	職員は、身の安全を確保したのち、当部局職員の参集状況を確認した上で、災害時組織体制に移行する。
24 時間以内	生活ごみ等の収集運搬の継続可否や災害廃棄物及び避難所ごみ等のおおよその発生量を把握するための被害状況（建物被害等）、道路交通情報、収集運搬車両及び廃棄物処理施設等の被害情報を災害対策本部と連携し収集する。その上で、被害状況を踏まえて仮置場を選定する。
3 日以内	この時期までに、片付けごみ、避難所ごみ、仮設トイレのし尿の収集運搬の体制を確保するとともに、被災していない地域の生活ごみやし尿の収集運搬体制を維持する。また、仮置場の開設概要（場所、受入時間、受入品目等）について、当該住民に周知する。なお、町単独での対応は困難であることが想定されるため、県内の市町村、他の都道府県、関係省庁、事業者等からの支援を受けることも視野に入れて検討する。
1 週間以内	仮置場の適切な管理・運営が実施されるよう、体制を構築する。仮置場などの管理業務については、他の自治体や民間事業者等への委託を早期に行い、当部局職員は、処理方針や計画の策定、他部局や事業者・関係団体等との連絡調整、契約手続等の事業全体に係る業務に注力する。
3 週間	初動対応以降の処理方針を検討するため、災害廃棄物及び避難所ごみ等の発生量を推計するための情報収集活動を継続するとともに、災害廃棄物処理のスケジュールと処理・処分の方法についての検討を開始する。

¹⁵ 災害時の一般廃棄物処理に関する初動対応の手引き 令和3年3月改定

1. 7 災害廃棄物処理実行計画の策定

発災後、災害廃棄物処理計画をもとに速やかに災害廃棄物の処理の基本的な方針を策定する。この方針では対象とする災害廃棄物、処理主体、災害廃棄物の発生量及び処理期間等を定める。この方針を踏まえて災害廃棄物処理実行計画を策定するが、この計画には上記方針で定めた事項のほかに処理方法・処理フロー、処理体制等を盛り込むとともに進捗に応じて段階的に見直しを行う。なお、災害廃棄物処理計画と災害廃棄物処理実行計画との関係は図 3. 1. 11 に示すとおりである。

県及び市町村は被害状況を把握し、関係機関との連絡調整を積極的に図りながら実行計画を策定し、この実行計画は処理の進捗に伴い適宜見直しを行う。



※国庫補助金の申請をする際の添付資料の一つとなる

図 3. 1. 11 災害廃棄物処理計画と災害廃棄物処理実行計画との関係¹⁶

¹⁶ 神奈川県災害廃棄物処理計画 平成 29 年 3 月 神奈川県

第2節 現有施設での処理、広域・民間での処理

2. 1 現有施設の概要

(1) 葉山町の廃棄物処理の概要

葉山町のごみは、「鎌倉市・逗子市・葉山町ごみ処理広域化実施計画」を基に図3.2.1に示すとおり処理を行っている。

葉山町は、逗子市において可燃ごみの焼却処理及び容器包装プラスチックの中間処理をしている。それ以外の資源物等は民間の処理業者に委託処理している。一方、し尿は葉山町浄化センター(処理能力 12,400m³/日)で逗子市のし尿も受け入れ・処理している。

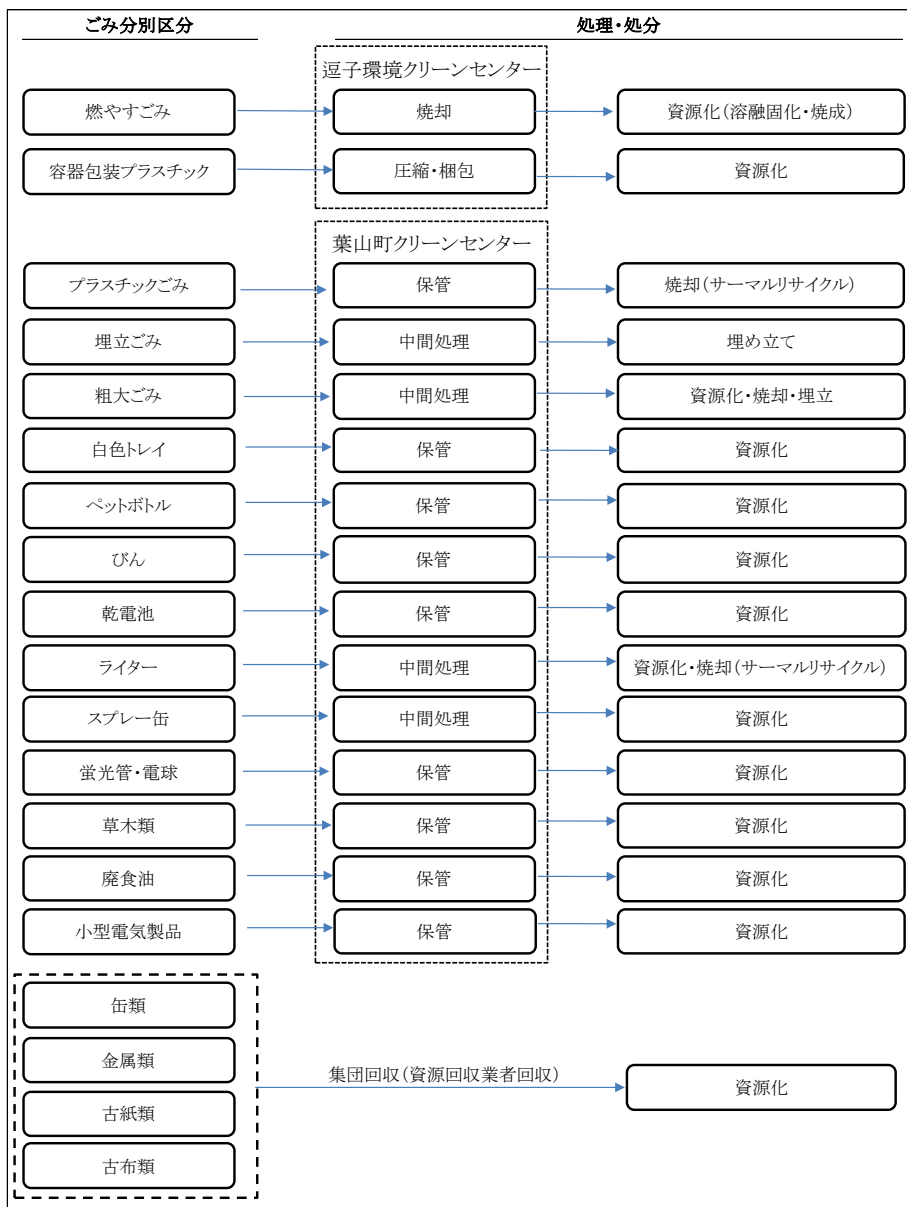


図 3.2.1 葉山町ごみ処理フロー

(2) 施設概要

鎌倉市、逗子市、葉山町が運営管理している施設の概要は表3.2.1に示すとおりである。

いずれの施設も経過年数が30年以上であり、種々雑多で大量に発生する災害廃棄物をこれらの施設で処理するのは難しい。また、葉山町では災害廃棄物を処理できる施設を有していないことから、災害廃棄物は民間の処理業者に委託して処理することを基本とし、日常生活で排出される生活ごみ及びし尿、避難所から排出される避難所ごみ及びし尿処理を行うものとする。

また、本町においては、既設施設の老朽化や広域化、災害時等に対応するため、令和3年度から令和6年度にかけて、ごみ焼却施設等を解体し、表3.2.2に示す新施設の整備事業を行う。

表3.2.1 鎌倉市・逗子市・葉山町のごみ処理施設¹⁷

【ごみ処理施設】

項目	葉山町 (※1)		鎌倉市		逗子市	
	規模 (t/日)	稼働開始年度	規模 (t/日)	稼働開始年度	規模 (t/日)	稼働開始年度
焼却施設	—	—	150	S57.2	140	S56.11
粗大ごみ 処理施設	破碎施設	—	100 (※2)	S57.2	—	—
	圧縮施設	—	20 (※2)	S57.2	—	—
	併用施設	—	—	—	30	S54.6
資源化施設	カン・ビン	—	20	H9.4	—	—
	ミックスペーパー	—	20	H9.4	—	—
	ペットボトル	—	—	—	1.25	H11.11
	容器包装プラスチック	—	—	—	16.8	R2.4
	植木剪定枝	—	—	—	3.75	H22.9

(※1) 令和4年2月から令和7年2月までクリーンセンター再整備工事を実施

(※2) 鎌倉市の破碎施設及び圧縮施設の規模は名越クリーンセンターと今泉クリーンセンターの合計規模

【し尿処理施設】

施設	処理能力	稼働開始年月
葉山町浄化センター	12,400m ³ /日	平成11年3月
鎌倉市深沢クリーンセンター	100kℓ/日	昭和59年12月 (改修：平成14年3月)

¹⁷ 鎌倉市・逗子市・葉山町ごみ処理広域化実施計画 令和2年(2020年)8月 鎌倉市・逗子市・葉山町

表 3.2.2 葉山町クリーンセンター新施設

施設名称	規模	対象物	所在地
生ごみ資源化処理施設	10t/日	生ごみ	葉山町堀内2286番地
サテライトセンター	19t/日	燃やすごみ	
ストックヤード	約460m ²	プラスチック、ペットボトル、びん類 植木剪定枝、白トレイ、廃食油 蛍光管、乾電池、紙類、古布 等	

2. 2 災害廃棄物処理可能量

発災後、建物の被害棟数や津波による浸水面積等の情報を把握し、表 3.1.3 の計算式に基づき、災害廃棄物の発生量の推計を行う。本町においては、焼却施設及び粗大ごみ処理施設を有していないことから、生活ごみ、避難所ごみは逗子市焼却施設等で、し尿は葉山町浄化センターで処理を行うが、災害廃棄物の処理については、全量を近隣自治体、県及び協定締結先等に要請を行う。

第3節 国庫補助金申請等

3. 1 補助金申請¹⁸

災害による災害廃棄物の発生や廃棄物処理施設等における被災は、民生安定上また社会経済上重大な影響があり、被災状況を早期に復旧することは行政の責務である。

しかし、これらに要する費用は莫大なものとなり、市町村の財政能力を超えるものとなることが多い。そのため、環境省としても、災害等廃棄物処理事業及び廃棄物処理施設災害復旧事業という形で財政上の支援を行い、災害からの早期の復旧・復興を目指し、公共の福祉を図ることとしている。

災害等廃棄物処理事業は、暴風、洪水、高潮、地震、その他の異常な天然現象及び海岸保全区域外の海岸への大量の廃棄物の漂着被害に伴い、市町村が実施する災害等廃棄物の処理に係る費用について、災害等廃棄物処理事業費補助金により被災市町村を財政的に支援することを目的としており、災害等廃棄物処理事業費補助金の概要は表3.3.1に示すとおりである。なお、補助金申請に関する資料作成等に当たっては、環境省関東地方事務所担当官の指示等を受けて進めることが重要である。

¹⁸ 災害関係業務事務処理マニュアル（自治体事務担当者用） 環境省廃棄物・リサイクル対策部廃棄物対策課 平成26年6月

表3.3.1 災害等廃棄物処理事業費補助金の概要

項 目	概 要
事業主体	市町村（一部事務組合、広域連合、特別区を含む）
対象事業	<ul style="list-style-type: none"> ○災害のために実施した廃棄物の収集、運搬及び処分 ○災害に伴って便槽に流入した汚水の収集、運搬及び処分 ○仮設便所、集団避難所等から排出されたし尿の収集、運搬及び処分 （災害救助法に基づく避難所の開設期間内に限る） ○国内災害により海岸保全区域外の海岸に漂着した廃棄物の収集、運搬及び処分
補助率	1 / 2
要件	<p>指定市：事業費80万円以上、市町村：事業費40万円以上</p> <ul style="list-style-type: none"> ○降雨：最大24 時間雨量が80 mm以上によるもの ○暴風：最大風速（10 分間の平均風速）15m/sec 以上によるもの ○高潮：最大風速15m/sec 以上の暴風によるもの 等
地方財政措置	地方負担分の80%について特別交付税の措置（実質的な市町村等の負担は1割程度）
その他	
財務局立合い	有
査定方法	<ul style="list-style-type: none"> ○災害廃棄物の処理完了前に査定を行う場合は、原則として、現地で被災状況、仮置場の状況等を確認し、査定を行う。 ○災害廃棄物の処理完了後は、当該都道府県庁舎等において机上査定を行う。

災害等廃棄物処理事業費の負担割合のイメージは図3.3.1に示すとおりであり、補助裏分の8割が特別交付税で措置されるため、町の実質負担額は1割強となる。

補助対象範囲は図3.3.2に示すとおり、収集運搬及び処分である。主な補助対象経費は労務費（公共工事設計労務単価によるもの）、機械器具の修繕費、し尿及びごみの処分に必要な薬品費等である。

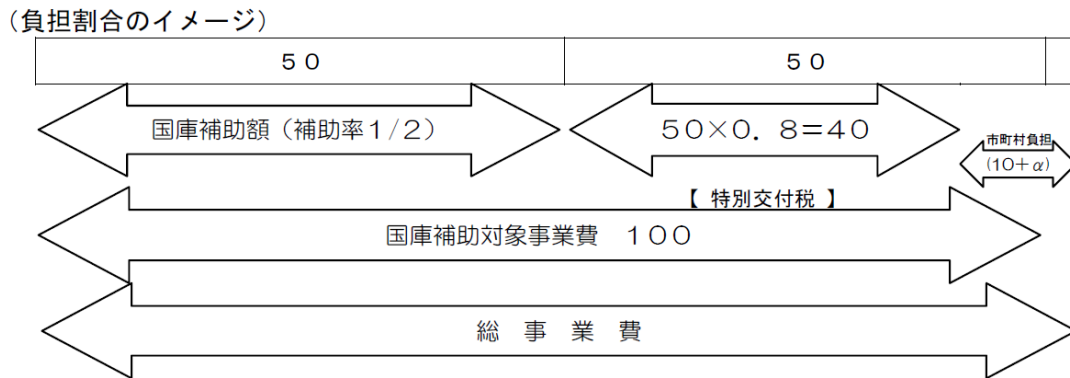


図3.3.1 負担割合のイメージ

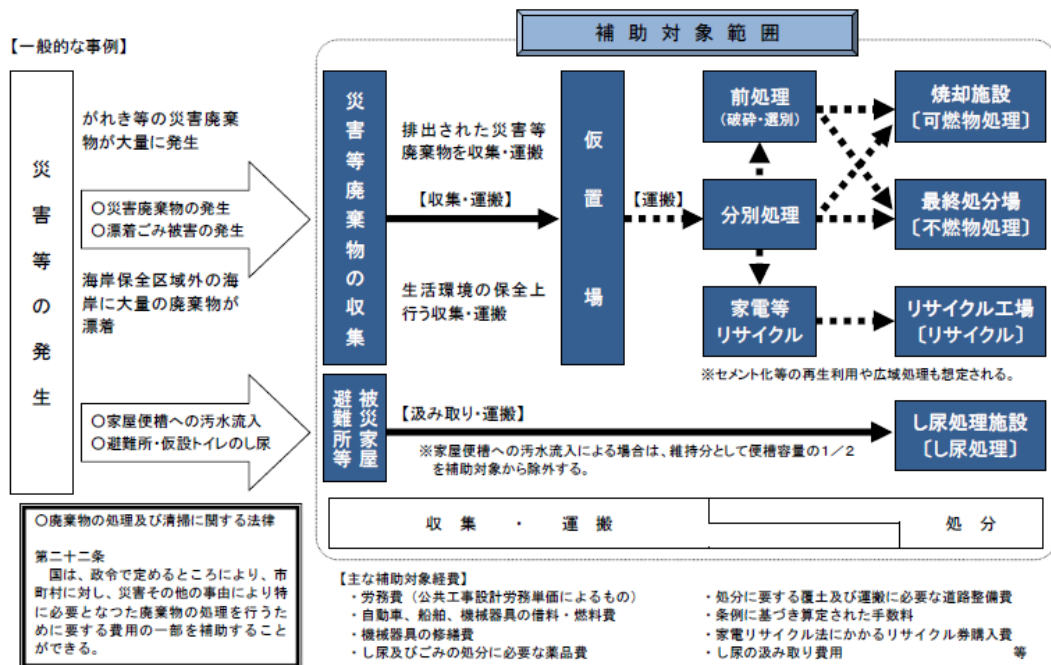


図3.3.2 補助対象範囲

なお、補助対象内外の内訳を表3.3.2に示す。

表3.3.2 災害等廃棄物処理事業費補助金 補助対象内外早見表

区分	対象	根拠等
1. 災害廃棄物を処理するために必要な労務費	○	公共土木設計単価を限度とする
2. 災害廃棄物を処理するための焼却施設職員の超過勤務手当	×	超過勤務手当は対象外
3. 薬品費	○	単なる消臭目的は×
4. 仮置場に必要な重機の燃料費	○	各自治体の毎月の燃料費（契約単価）又は物価資料による単価を限度とする
5. 半壊と診断された被災家屋の解体費	×	被災者生活再建支援法の支援対象
6. 一部損壊家屋から排出された家財道具の収集・運搬・処分	○	いわゆる「片づけごみ」
7. 被災した大企業から排出された災害廃棄物	×	企業に排出責任
8. 中小・零細企業から排出された災害廃棄物で家庭等から排出された災害廃棄物と一体となって集積されたもの	○	○ 住居を伴う個人商店の除去ごみも
9. 豪雨により上流から流され河川敷に漂着した流木	×	国交省の災害復旧事業費
10. 崖崩れによる災害土砂の処分費	×	国交省の災害復旧事業費
11. 避難所における仮設トイレの設置・借上費	×	厚労省災害救助法の対象
12. 避難所トイレ・仮設トイレのし尿の汲取り費用	○	
13. 災害廃棄物を分別するための委託費	○	
14. 破碎・チップ化等中間処理業務の委託費	○	
15. 収集・運搬・処分を手伝ったボランティアへの報酬	×	あくまでボランティア

16. ボランティアへの弁当・お茶代	×	あくまでボランティア
17. 仮置場の造成費用	×	原則×、被害が甚大により補助対象とした事例あり
18. 仮置場の原形復旧費	×	
19. 仮置場表土の剥ぎ取り(数(+) cm程度)・土入れ	△	人が多く立ち入る公共の場なら○
20. 仮置場内の道路整備費	○	必要最小限のみ対象
21. 仮置場への不法投棄防止・飛散防止フェンス	○	
22. 飛散防止のためのブルーシート	○	家屋の雨漏り防止用は×
23. 家電リサイクル法対象被災品のリサイクル料金・リサイクル券購入手数料	○	
24. 家電リサイクル法対象被災品の運搬費	○	
25. 消火器、パソコン等処理困難物の処分費	○	リサイクルされるのなら対象
26. 仮置場に不法投棄されたタイヤの処分費	×	仮置場の管理が不備
27. スクラップ(鉄くず)売却代	○	必ず売却し、申請額より差引くこと
28. 運搬にかかる交通誘導	○	公共土木設計単価を限度とする
29. 運搬にかかる高速道路料金	×	原則×。道路がそれしかない場合は○
30. 機械器具の修繕費	○	定期的に行っている修繕は対象外
31. 浸水により便槽に流入した汚水の汲み取り費用	○	便槽の半量は維持分として対象外
32. 被災した浄化槽の汚水(汚泥)の抜き取り	×	廃棄物処理施設災害復旧費の対象(市町村設置型のもの)
33. 消費税	○	
34. 搬入道路や場内道路の鉄板敷、砂利敷	○	必要最小限のみ対象
35. 通常の運転時間を延長して処分した場合の延長稼働費用	○	

36. 漂着ごみの収集を行った漁協に対し、市町村が出した補助金への補助	×	補助金への補助は×。委託なら○
37. 諸経費（一般管理費、現場管理費等）	×	財務省通知により対象外
38. 工事雑費	×	財務省通知により対象外
39. 台風等によりテトラポットに打ち上げられた漂着ごみ	×	国交省大規模漂着流木処理事業
40. 台風により海岸保全区域外の海岸に漂着した150m ³ 未満のごみ	○	災害起因にはm ³ 要件は無し
41. 海岸保全区域外の海岸の沖で回収した漂流ごみ	×	
42. 海岸保全区域外の海岸の沖で回収した海底ごみ	×	
43. 海岸保全区域外の人立ち入らない海岸の漂着ごみ	×	「生活環境保全上」にあたらぬ
44. 海岸管理を怠り堆積させ、150m ³ を超えた漂着ごみ	×	海岸管理を怠った異常堆積は対象外
45. 豪雨により上流から流された海岸保全区域外の海岸に漂着した流木	○	

※「補助対象」に「○」とあっても、災害査定においてその必要性等が認められなければ補助対象とはならないことには十分留意すること。また、「原則×」となっているものであっても、被害状況等に応じて環境省との協議により補助対象とした事例もある。

3. 2 各種契約について¹⁹

災害廃棄物を処理業者等に委託する場合、以下に示す図書・データ類を用意する。

- 通常の一般廃棄物収集運搬処分に係る原価を計算した書類
- 建設物価等のいわゆる物価本最新版
- 災害時の協定書全文の写し
- 収集運搬委託契約に当たっての設計図書

上記の資料を基に、以下に示す契約の種類毎に契約締結事務を進める。

(1) 単独随意契約の場合

災害等廃棄物処理事業の補助対象として単独随意契約は最もハードルが高い。災害査定では以下の事項が問われるので、対応できる準備をすることが必要である。

- ・なぜ単独随契なのか。急施を要する（要した）のか。
- ・契約の相手方はどのように選定したのか。事前締結の協定があったのか。
- ・金額の妥当性はどのようにして認定したのか。設計金額と比べてどうか。
- ・設計図書はどのような内容か。
- ・参考見積は徴取したのか。

¹⁹ 参考 地方公共団体のための災害廃棄物関係事務の手引き 平成 28 年 11 月版（裏本）

(2) 見積合わせによる随意契約の場合

災害査定では以下の事項が問われるので、対応できる準備をすることが必要である。

- ・見積合わせするなら、入札もできたのではないか。
- ・各事業者が設計額よりも著しく高値になっていないか。高値どうしの「空中戦」で決まったのではないか。
- ・そもそも見積を依頼した業者はどのように選定したのか。
- ・設計は適切だったのか。
- ・参考見積は徴取したのか。

(3) 入札の場合

入札したという事実は一定の評価が得られるものの、その金額によっては査定時に以下の事項について問われるので対応できる準備をすることが必要である。

特に落札者不在で、最低額の事業者と交渉して契約した場合には、

- ・金額の妥当性
- ・そもそもの設計について無理がなかったのか。

(4) その他

災害廃棄物や生活ごみの収集運搬、災害廃棄物の処分など、実際には発災直後に急施を要する案件についても相応の対応をすることが求められる。

ひとたび、大災害発生ともなれば通常通りの事務執行は事実上困難になり、書類の徴収や契約事務の遅滞など、平時と異なる取扱いを余儀なくされる事態が想定されるため、平時から災害廃棄物処理に係る国庫補助申請で必要となる報告書の作成等について、必要な知識の習得に努める必要がある。

第4節 全体スケジュール

発災後2年間で処理することを基本とした全体のスケジュール（概要）は表3.4.1に示すとおりである。

表3.4.1 全体スケジュール（概要）

項目	期間		初動期		応急対応期（前半）		応急対応期（後半）		復旧・復興期	
	発災～数日		3日～3週間		3週間～3ヵ月		3ヵ月～2年			
体制の構築	災害対策本部立上げ		体制の見直し・充実							
情報収集・連絡	災害対策本部との連絡・調整等									
	被害状況の把握・県への報告									
県内連絡調整			近隣市町村・県への支援要請							
			他自治体からの支援の受入れ・調整							
処理方針			処理方針・スケジュール決定							
契約関係			補助金関係事務、委託契約事務							
			予算の確保							
			業者との契約（随意契約、入札等）							
事務委託関係			事務委託検討							
			県と事務委託関係契約							
災害廃棄物処理 実行計画策定	被災状況把握									
		→ 災害廃棄物発生量等の推計								
		→ 処理方法の決定								
		→ 処理フロー作成								
		実行計画の実行（必要に応じて見直し）								
仮置場設置・運営・安全対策・復旧等			仮置場必要面積の試算							
			仮置場候補地の選定							
			仮置場使用の合意形成							
		仮置場設置・運営・安全対策・環境対策（復旧・返却）								
環境モニタリング・火災対策等			環境モニタリング（騒音・振動、悪臭、粉じん等）実施							
			火災防止対策							
収集運搬(災害廃棄物処理)	収集運搬体制の検討・確保 <small>(応援自治体、民間協定事業者、広域処理等含む)</small>									
		→ 町民等への情報発信								
			収集運搬の実施（中間処理施設直送、仮置場搬送）							
被災家屋の解体撤去（公費解体）			公費解体に関する情報発信							
			公費解体の手続き							
			解体撤去の進捗管理等							
避難所ごみ	収集計画作成									
			収集運搬							
し尿処理	仮設トイレの手配									
		仮設トイレ設置	仮設トイレ運営・管理							→ 仮設トイレ撤去
各種相談窓口の設置	災害廃棄物の排出方法、排出場所等各種広報									
	解体撤去申請等									
国庫補助金申請	各種資料作成（環境省関東地方事務所担当官の指導を仰いで作成）									
										災害査定

第4章 進行管理及び平時に取り組む事項

第1節 進行管理

本計画は、上位計画及び関連計画の改定、庁内体制（具体的な役割分担）の変更等に
伴い見直しを行う。また、他都市での災害への対応策等で本町に有効と考えられる内容
等について盛り込むなどして実効性の高い計画とする。

第2節 平時に取り組む事項

2. 1 関連計画・マニュアル等の作成・充実

本計画をはじめ関連計画・マニュアル等の充実を図るとともに実務的な業務手順、
様式等の整備を進め、関係部署で共有する。また、災害時にはパソコン等が使用でき
ない場合や、施設が被災する危険性があるためデータ等の管理のあり方を関係部署と
協議して対策を検討する。

2. 2 職員の研修・訓練

発災時に災害廃棄物を迅速かつ適正に処理できるよう、表4.2.1に示す研修及び訓
練を行う。研修及び訓練を通じて、災害廃棄物処理に係る知識や情報を得るととも
に、各種訓練に参加し、発災に備える。研修及び訓練内容は適宜見直し、実効性の向
上を図る。

表 4.2.1 職員の研修・訓練の内容

項目	概要
研修	<ul style="list-style-type: none"> ・本計画等を用いて、環境部内で研修を実施する。 ・県や大規模災害時廃棄物対策関東ブロック協議会が開催する講習会や研修会等に参加し、知識や情報を得る。
訓練	<ul style="list-style-type: none"> ・庁内で実施する図上訓練にて本計画を活用し、訓練を行う。訓練では、組織体制の構築や連絡体制の確認を行うとともに、災害廃棄物発生量や仮置場必要面積等も推計し、各処理工程のフローを確認する。 ・県が開催する情報伝達訓練や図上訓練に参加し、県や市町村、民間事業者団体等との連携を確認する。 ・大規模災害発生時に被災自治体に職員を派遣し、災害廃棄物処理等の実体験をさせ、スキルアップを図る。
継続性	<ul style="list-style-type: none"> ・災害廃棄物処理等に関する講習会や研修会に参加した職員及び被災自治体に派遣された職員は人事異動しても発災時には積極的に参加・協力できる内部体制を構築する。

2. 3 体制の強化

災害廃棄物を迅速に処理して早期に住民の健康と良好な生活環境を確保するためには町内での連携等による体制の強化を図る必要がある。また、災害の支援協定を締結している業界団体等と発災時の連絡体制や具体的な支援内容について協議を行い、発災後、速やかに処理体制を構築できるよう調整を進める。

2. 4 町民への広報

災害廃棄物の円滑な処理には町民・事業者の理解と協力が必要となる。そのため、平時時から表4.2.2に示す情報を町民・事業者に伝え、災害廃棄物発生量の抑制や処理の迅速化、資源化の促進に対する理解を得られるよう、啓発及び広報活動を行う。

表 4.2.2 町民・事業者への啓発・広報内容

種 類	啓発・広報内容
生活ごみ	<ul style="list-style-type: none"> ・生活ごみ（通常ごみ）と災害ごみは確実に分別排出する。 ・被災状況によっては資源化品目等の収集ができない場合がある。 ・資源化品目等の収集ができない場合でも基本的には分別排出し、資源化品目等の収集が再開されるまで自宅で保管する。
事業系ごみ	<ul style="list-style-type: none"> ・発災直後には、事業系一般廃棄物の搬入を原則停止する。 ・搬入再開の情報発信があるまで、事業者にて適切に保管する。 ・産業廃棄物は平時と同様に事業者の責任で適正処理する。
避難所ごみ	<ul style="list-style-type: none"> ・避難所では所定の分別区分に従い排出するが、ごみの減量化に努める。
災害廃棄物	<ul style="list-style-type: none"> ・災害廃棄物の処理コストの低減等から分別排出の徹底化を図る。 ・災害廃棄物をやむを得ず自宅前に排出せざるを得ない場合は、緊急車両や廃棄物収集運搬車等の通行の妨げにならないようにする。 ・災害廃棄物を仮置場に持ち込む際は、仮置場の管理基準にしたがって行動する。 ・家庭用ガスボンベ、スプレー缶等危険物及びフロン含有廃棄物は他の災害廃棄物と確実に分別して排出する。

※便乗ごみの排出、不法投棄、野焼き等の禁止を遵守する。

2. 5 災害用トイレの備蓄

発災時にし尿を適正かつ円滑・迅速に処理するために平時から災害用トイレの備蓄が必要である。本町が避難所等で使用するために備蓄している災害用トイレの数量は表4.2.3に示すとおりである。

表4.2.3 本町の災害用トイレの備蓄数

種 類	本町備蓄数
携帯トイレ	4,250
簡易トイレ	0
簡易トイレ組立式	94
仮設トイレ	0
仮設トイレ組立式	43
マンホールトイレ	4

2. 6 仮置場の選定に当たっての課題

想定地震が発生した場合の災害廃棄物発生量は津波堆積物（24,000t）を含め約60万トン発生する。本町及び2市（鎌倉市、逗子市）で大量の災害廃棄物を処理することは難しいため処理業者に委託処理することになると想定している。本町での災害廃棄物の処理は、仮置場に持ち込む場合と被災家屋等から処理業者（中間処理施設）に直送する場合の2通りが妥当と考えられる。仮置場の候補地は表3.1.13に示すとおりであり、災害発生時にこれら候補地を確実に使用できるように準備しておくことが必要であるが、仮置場の選定に当たっての課題は表4.2.4に示すとおりである。

表4.2.4 仮置場の選定に当たっての課題

課 題	対 応 策
周辺住民の理解	<ul style="list-style-type: none"> ・ 仮置場の必要性等について広報紙等で積極的に情報公開及び説明会の実施
周辺の環境対策	<ul style="list-style-type: none"> ・ 周辺に飛散防止ネット等を張り、フィルム状や軽量物の飛散防止 ・ 粉じん、騒音・振動、悪臭等についてはモニタリングを実施 ・ 適宜散水して飛じん発生を防止 ・ 仮置場内での稼働重機は低騒音タイプを使用 ・ 待機時のエンジン停止による騒音防止 ・ 作業時間（8:00～17:00等）の厳守
車両数増による事故増加	<ul style="list-style-type: none"> ・ 誘導員を配置、搬入日・搬入時間の設定等により、車両事故防止を図る ・ 仮置場内での制限速度の遵守
火災発生対策	<ul style="list-style-type: none"> ・ 適度な災害廃棄物の搬出頻度により堆積時間を短くして内部温度の上昇を防ぎ火災発生を防止 ・ 消火器の設置 ・ 監視員による夜間巡回・監視（有価物の抜き取り被害の防止）
土壌汚染	<ul style="list-style-type: none"> ・ 災害廃棄物により土壌が汚染される恐れがあるため、予め土壌をサンプリングしておき、復旧時にサンプリング・分析し、基準値を超えた場合、保管サンプルの分析を行って災害廃棄物による汚染の有無を判定し、有の場合は土壌の浄化を実施

葉山町災害廃棄物処理計画

発行日 令和6年2月

発行 葉山町

〒240-0192 三浦郡葉山町堀内 2135 番地

TEL 046-876-1111 (代表)

編集 環境部環境課