

災 害 廃 棄 物 処 理 基 本 方 針

平成 28 年 12 月

山 辺 ・ 県 北 西 部 広 域 環 境 衛 生 組 合

〈 目 次 〉

第1章 はじめに	1
第2章 災害廃棄物処理に関する基本方針	4
第1節 基本方針	4
第3章 ごみの発生量	5
第1節 災害廃棄物の発生量の推計	5
第4章 ごみの処理計画	6
第1節 ごみ処理の方針	6
第2節 災害廃棄物処理の基本的な考え方	8
第5章 ごみの収集・運搬計画	10
第1節 収集運搬車両の確保とルート計画にあたっての留意事項	10
第2節 収集運搬車両の搬入管理・運行管理	11
第3節 収集・運搬計画	11
第6章 仮置き場の必要面積	12
第1節 仮置場の確保と配置計画にあたっての留意事項	12
第2節 仮置場の運用にあたっての留意事項	13
第3節 仮置場の必要面積の算定	14
第7章 国庫補助金申請事務	15
第1節 補助金対象事業の概要	16

第1章 はじめに

平成 23 年 3 月に発生した東日本大震災、平成 28 年 4 月の熊本地震、その他、台風、ゲリラ豪雨等、近年の自然災害は、過去の経験からは想定できないほどの大きな被害をもたらしています。

平成 28 年 3 月に策定された「奈良県災害廃棄物処理計画（以下「県災害廃棄物処理計画」という。）では、奈良県内の対象となる大規模地震と被害及び災害廃棄物量が表 1-1 のように想定されています。

なお、県災害廃棄物処理計画では、県内で発生する最大規模の災害として、第 2 次奈良県地震被害想定調査報告書（平成 16 年 10 月）において、最も被害の大きい災害とされている奈良盆地東縁断層帯地震を想定しています。

表 1-1 奈良県内で想定される大規模地震における被害想定

<第 2 次奈良県地震被害想定調査報告書（平成 16 年 10 月）より>

区分	対象地震	想定 マグニチュード	建物全壊数(棟)	災害廃棄物量 (万 t)
内 陸 型	奈良盆地東縁断層帯	7.5	202,977	1,700
	中央構造線断層帯	8.0	183,059	1,470
	生駒断層帯	7.5	185,814	1,500
	木津川断層帯	7.3	113,048	830
	あやめ池撓曲一松尾山断層	7.0	169,566	1,340
	大和川断層帯	7.1	177,894	1,420
	千股断層	7.1	133,476	980
	名張断層	6.9	134,082	990
海 溝 型	東南海・南海地震同時発生	8.6	2,437	20
	東南海地震	8.2	1,018	10
	南海地震	8.6	1,361	10
	東海・東南海地震同時発生	8.3	1,018	10
	東海・東南海・南海地震同時発生	8.7	2,437	20

<内閣府南海トラフ巨大地震の被害想定（平成 24 年 8 月）「長期評価結果」地震調査研究推進本部より>

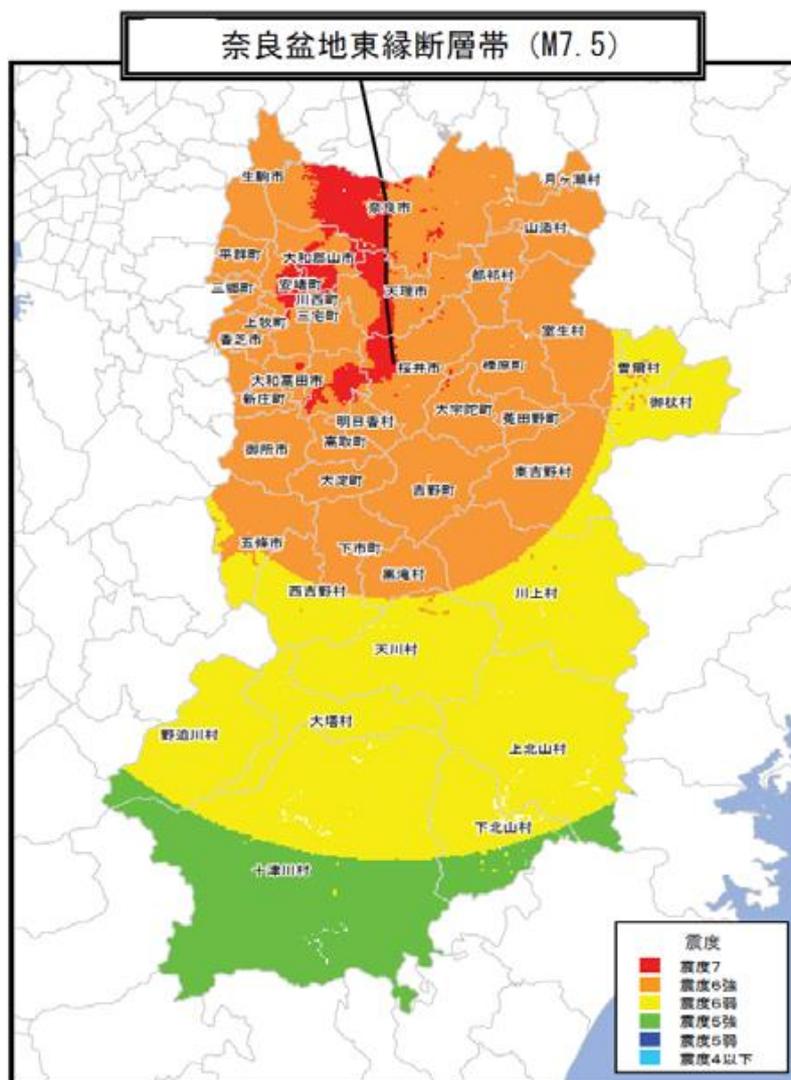
区分	対象地震	想定 マグニチュード	建物全壊数(棟)	建物全壊数 (棟)	今後 30 年以内 の発生確率
南海トラフ	基本ケース	9.1	7,500~85,000	60~500	70%程度
	陸側ケース	9.1	32,000~7,000		

※奈良県資料「奈良県災害廃棄物処理計画（平成 28 年 3 月）」を基に整理

被害想定で最大の被害が想定されている奈良盆地東縁断層帯地震における県内の震度は図 1-1 に示すとおりで、本圏域においても、震度 6 強から震度 7 が想定されています。

また、奈良盆地東縁断層帯地震における本圏域の建物被害は表 1-2 に示すとおりです。

<第2次奈良県地震被害想定調査報告書（平成16年10月）より>



※出典：奈良県資料「奈良県災害廃棄物処理計画（平成28年3月）」

図 1-1 奈良盆地東縁断層帯地震における震度分布

表 1-2 奈良盆地東縁断層帯地震における本圏域の建物被害

市町村名	全壊	半壊	合計
大和高田市	4,649	3,899	8,548
天理市	10,204	4,878	15,082
山添村	444	644	1,088
三郷町	475	637	1,112
安堵町	1,474	656	2,130
川西村	1,675	897	2,572
三宅町	964	718	1,682
上牧町	627	742	1,369
広陵町	2,910	2,091	5,001
河合町	898	895	1,793
合計	24,320	16,057	40,377

※出典：奈良県資料「第2次奈良県地震被害想定調査報告書（平成16年10月）」

市町村はいつ発生するかわからない大規模地震に備え、被害抑止と被害軽減の観点から災害発生時に必要な事項を被災都市のみならず、支援都市となることも想定して、平常時に計画としてとりまとめておくことが求められています。

発災時には、災害廃棄物のみならず、通常の一般廃棄物の処理が継続的かつ確実に実施されることが、公衆衛生の確保及び生活環境の保全の観点から極めて重要となります。このため、災害時において、当該自治体だけでなく、委託業者、許可業者が一般廃棄物処理（収集・運搬及び処分・再生）事業を継続できるように実施体制、指揮命令系統、情報収集・連絡・協力要請等の方法・手段等の事業継続計画を検討し、災害廃棄物処理計画等に反映する必要があります。

また、組織としての事業継続能力が維持・改善されるよう、訓練や各種計画の見直し等の継続的な取組みや他の市町村との連携等によるさらに広域的な取組みについての検討も必要です。

第2章 災害廃棄物処理に関する基本方針

第1節 基本方針

1 災害廃棄物

市町村は、生活環境の保全と公衆衛生上の支障の防止の観点から、災害廃棄物を含む域内の一般廃棄物についての処理責任を有しています。

大規模地震や水害等により発生する災害廃棄物（避難所ごみを含む）は、住民の健康や生活環境に重大な被害を生じさせるものを含むおそれがあるため、生活環境の保全及び公衆衛生上の問題を防止する観点から、その処理を適正かつ迅速に行なわなければなりません。災害廃棄物に起因する混乱を最小限にし、1日も早く市民が日常を取り戻すためには、応急対応、復旧、復興について必要な事項を整理する必要があります。

災害廃棄物は、災害の規模によっては、その処理に数年を要する場合があります。将来にわたって災害廃棄物を適正に処理するためには、災害が起きる前から、環境負荷の低減や資源の有効活用を視野に入れ、応急期、復旧・復興期の各段階において、可能な限り分別、選別、再生利用等をし、最終処分量を低減する等の対策について検討が必要です。

2 各種計画を踏まえた災害廃棄物処理計画の策定等

災害廃棄物の処理における対策としては、平時から災害対応拠点としての視点で施設整備を進め、関係機関・団体との連携体制を構築することや、災害廃棄物処理に係る訓練等を通じて、非常災害時にも対応できる強靱な廃棄物処理体制の整備を図る必要があります。

そのため、国が策定する廃棄物処理施設整備計画、災害廃棄物対策指針（平成26年3月環境省廃棄物・リサイクル対策部）及び大規模災害時における災害廃棄物対策行動指針（平成27年11月環境省廃棄物・リサイクル対策部）等を十分踏まえながら、奈良県災害廃棄物処理計画、災害対策基本法（昭和36年法律第223号）に基づく地域防災計画、その他の防災関連指針・計画等と整合を図りつつ、各自治体の実情に応じて、非常災害発生時に備えた災害廃棄物処理計画を策定する必要があります。

災害廃棄物処理計画の策定に当たっては、仮置場の確保、廃棄物（有害な廃棄物や危険な廃棄物等の処理困難物を含む）の分別及び処理方法、さらに周辺の地方公共団体や民間事業者等との連携・協力体制の整備等の災害廃棄物を適正・円滑・迅速に処理するために必要となる事項を定めます。

第3章 ごみの発生量

第1節 災害廃棄物の発生量の推計

奈良県災害廃棄物処理計画（平成 28 年 3 月）によると、最大規模の災害で発生する災害廃棄物の発生量・種類を、第 2 次奈良県地震被害想定調査（平成 16 年 10 月）において推計されている被害棟数（全壊・半壊）、阪神・淡路大震災の種類別の発生原単位、及び国土交通省の建物移転料精算基準等により推計した結果、災害廃棄物の量は奈良県全体で最大約 1700 万 t、本組合で約 300 万 t になります。

表 3-1 種類別災害廃棄物発生量推計結果（最大規模の災害発生時）

単位：t

市町村	総量	木くず	畳	廃ブラ	混合廃棄物 (可燃)	かれき類	金属くず	瓦 (屋根葺き材)	ガラス	石膏ボード	混合廃棄物 (不燃)	家電4品目
奈良市	4,954,712	619,070	17,130	32,791	252,712	2,756,046	317,762	211,688	24,864	104,219	607,581	10,848
大和高田市	794,892	110,890	2,774	4,806	39,826	416,424	48,851	41,782	4,119	19,585	103,898	1,935
大和郡山市	1,292,350	180,828	4,495	7,740	65,896	670,352	85,089	66,025	6,641	31,926	169,509	3,847
天理市	1,222,279	184,064	4,427	7,337	63,680	616,497	76,498	67,466	6,337	31,691	160,759	3,522
橿原市	1,989,085	275,248	6,894	11,965	100,074	1,041,087	126,721	102,379	10,262	48,792	260,392	5,271
桜井市	776,670	128,694	2,936	4,551	41,310	373,328	46,095	47,878	4,090	21,830	104,035	1,924
五條市	171,150	30,756	667	961	9,304	77,875	10,099	11,462	911	5,180	23,440	495
御所市	666,337	115,070	2,507	3,640	34,745	307,488	38,580	45,183	3,583	20,249	93,158	2,135
生駒市	683,300	89,944	2,387	4,395	35,205	369,781	44,517	31,157	3,452	15,284	85,615	1,565
香芝市	435,651	62,059	1,530	2,611	22,287	224,719	28,179	22,776	2,247	10,901	57,221	1,120
葛城市	558,305	90,003	2,045	3,154	28,896	268,892	33,900	34,587	2,956	15,857	76,383	1,632
宇陀市	344,937	54,951	1,211	1,791	17,076	162,988	21,326	22,647	1,859	10,356	49,559	1,172
山添村	58,656	11,196	233	314	3,104	25,546	2,966	4,494	322	1,932	8,328	220
平群町	114,022	17,846	408	636	5,899	55,248	7,446	6,751	599	3,187	15,655	348
三郷町	79,920	11,135	274	466	4,065	41,120	5,506	4,070	411	2,004	10,640	231
斑鳩町	427,161	65,946	1,538	2,455	22,183	210,274	27,440	24,619	2,231	11,602	57,659	1,213
安堵町	171,071	26,782	630	1,017	8,902	84,851	10,145	10,049	897	4,600	22,693	504
川西町	184,097	29,183	667	1,038	9,615	88,949	11,898	10,930	965	5,143	25,112	595
三宅町	105,660	17,924	398	593	5,630	49,414	6,510	6,715	559	3,088	14,464	366
田原本町	606,680	99,522	2,213	3,313	31,417	286,182	37,895	38,501	3,223	17,763	84,457	2,193
曾爾村	8,699	1,780	37	50	494	3,719	435	654	47	282	1,175	26
御杖村	16,814	3,440	71	96	954	7,174	841	1,265	91	545	2,271	66
高取町	54,628	10,178	215	296	2,906	24,191	2,936	4,007	297	1,752	7,691	159
明日香村	127,356	24,553	509	684	6,764	55,274	6,342	9,851	702	4,217	18,081	379
上牧町	101,533	14,107	361	641	5,322	53,441	6,692	4,887	515	2,390	12,899	278
王寺町	188,660	23,946	639	1,183	9,537	102,635	12,779	8,382	952	4,198	23,940	470
広陵町	401,949	61,028	1,442	2,342	21,059	199,647	26,634	22,226	2,082	10,657	53,727	1,105
河合町	163,525	22,981	578	1,009	8,491	85,322	10,730	8,154	835	3,955	21,090	379
吉野町	161,395	28,481	610	863	8,295	73,327	8,767	11,584	880	5,078	22,927	581
大淀町	154,717	27,116	598	884	8,376	71,696	9,164	10,053	819	4,561	20,980	470
下市町	75,577	14,361	305	426	4,148	33,470	4,068	5,402	406	2,370	10,339	282
黒滝村	18,529	3,821	79	106	1,052	7,895	909	1,408	100	603	2,504	50
天川村	22,177	4,233	88	119	1,182	9,675	1,142	1,681	122	726	3,136	73
野迫川村	3,669	760	16	21	208	1,558	177	281	20	120	495	13
十津川村	9,432	1,910	40	55	534	4,071	470	701	51	302	1,266	32
下北山村	1,987	401	8	11	112	856	100	147	11	63	267	10
上北山村	3,512	712	15	20	199	1,505	179	261	19	113	474	14
川上村	32,256	5,840	122	166	1,643	14,289	1,706	2,440	178	1,059	4,687	125
東吉野村	32,226	6,623	137	184	1,827	13,713	1,590	2,440	174	1,047	4,351	139
合計	17,215,571	2,477,384	61,237	104,729	884,931	8,890,517	1,083,085	906,983	88,829	429,226	2,242,859	45,791

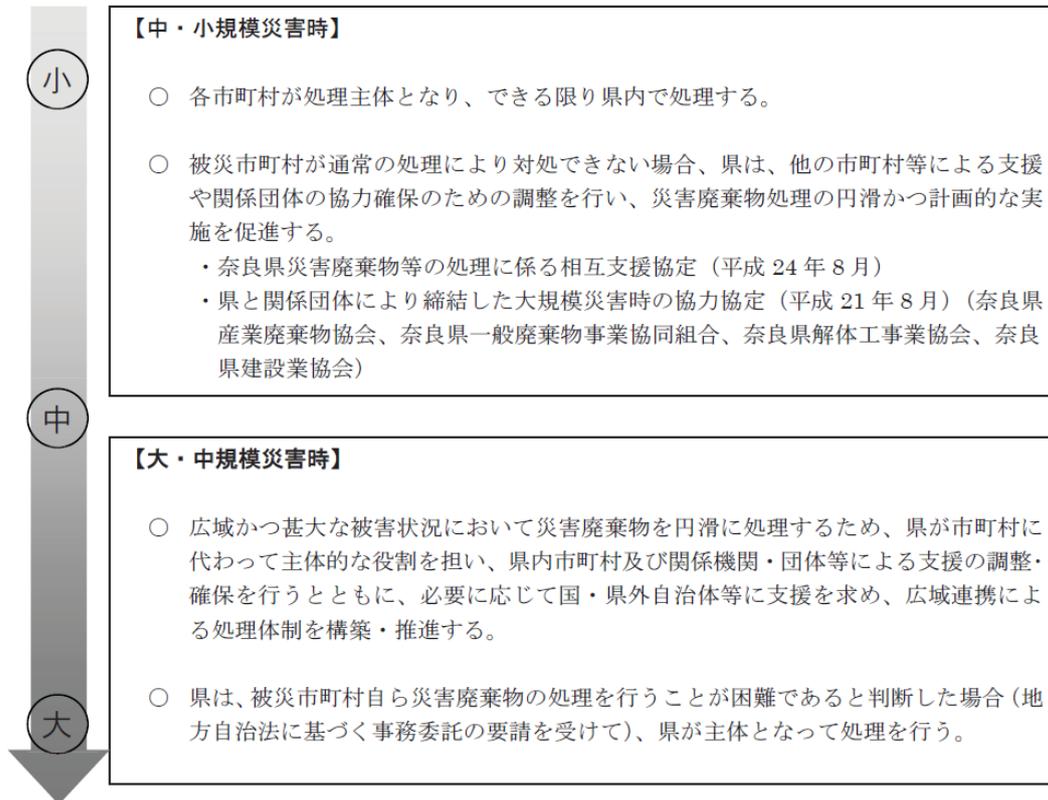
※出典：奈良県資料「奈良県災害廃棄物処理計画（平成 28 年 3 月）」

※端数処理により合計が一致しないことがある。

第4章 ごみの処理計画

第1節 ごみ処理の方針

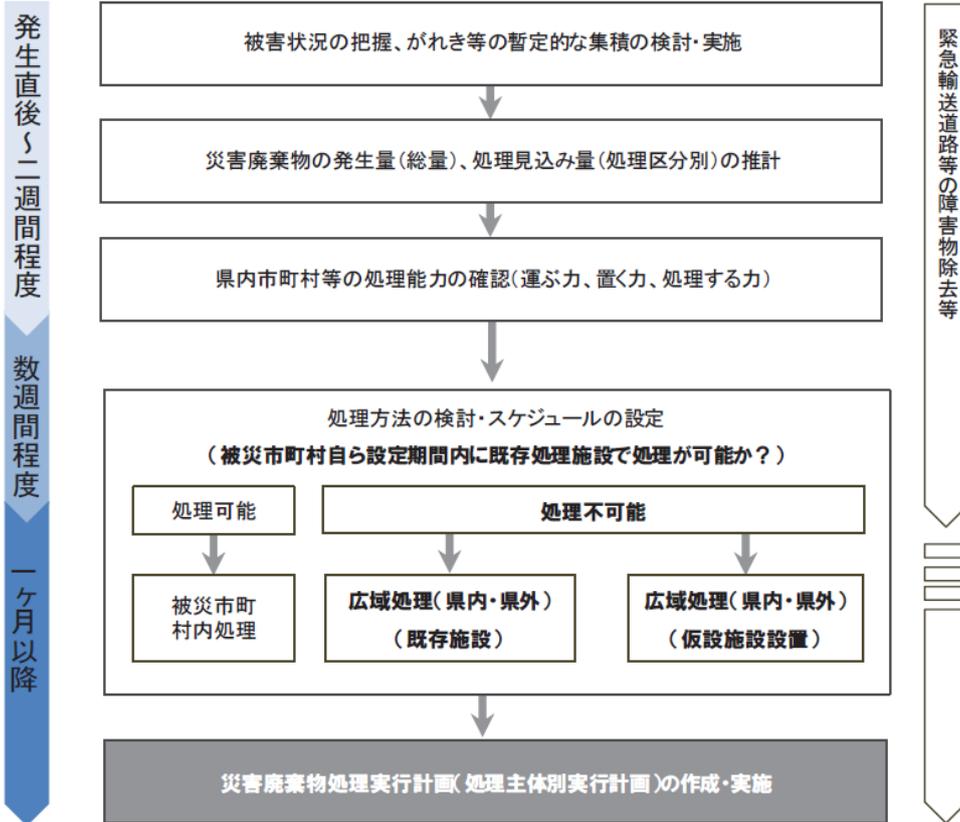
大規模災害発生時には、被災市町村では行政機能やごみの処理能力が低下することが考えられることから、災害廃棄物の処理については以下の考え方で検討を行い、各市町村または広域における処理主体、処理方針等を決定します。



※出典：奈良県資料「奈良県災害廃棄物処理計画（平成 28 年 3 月）」

また、災害廃棄物処理の基本的な流れを図 4-1 に示します。

大規模災害発生後、速やかに被害状況を把握するとともに、緊急的に撤去が必要となるがれき等の集積所の検討・指定を行う必要があります。そのうえで、災害廃棄物の発生量と、処理区分別の処理見込み量を推計し、これに対する市町村の処理能力を確認します。災害廃棄物量に対する処理能力によって、被災市町村自ら処理するエリア、広域処理を行うエリア、さらに仮施設が必要となるエリアに区分し、処理主体を明確にします。



※出典：奈良県資料「奈良県災害廃棄物処理計画（平成 28 年 3 月）」

図 4-1 発災後の処理の流れ

第2節 災害廃棄物処理の基本的な考え方

災害廃棄物は、一般廃棄物の粗大ごみや産業廃棄物のがれき類等と類似した性状を有することから、通常時の処理方法を最大限に活用し、また、必要に応じて仮設処理を行うことにより、地域内から県内処理を進めることを基本とします。その上で、県内の処理が困難な場合は、国や県外自治体との連携により広域処理等を進めます。

災害廃棄物の処理は、その性状や特性から、通常時の処理によるほか、大規模災害時には、分別等を徹底すること及び一定量をまとめて処理委託等することにより、通常よりも高度な再生利用を目指す必要があります。災害廃棄物の種類別の処理方法について、基本的な考え方を下表①～⑫に示します。

表 4-1 災害廃棄物処理の考え方

【災害廃棄物】

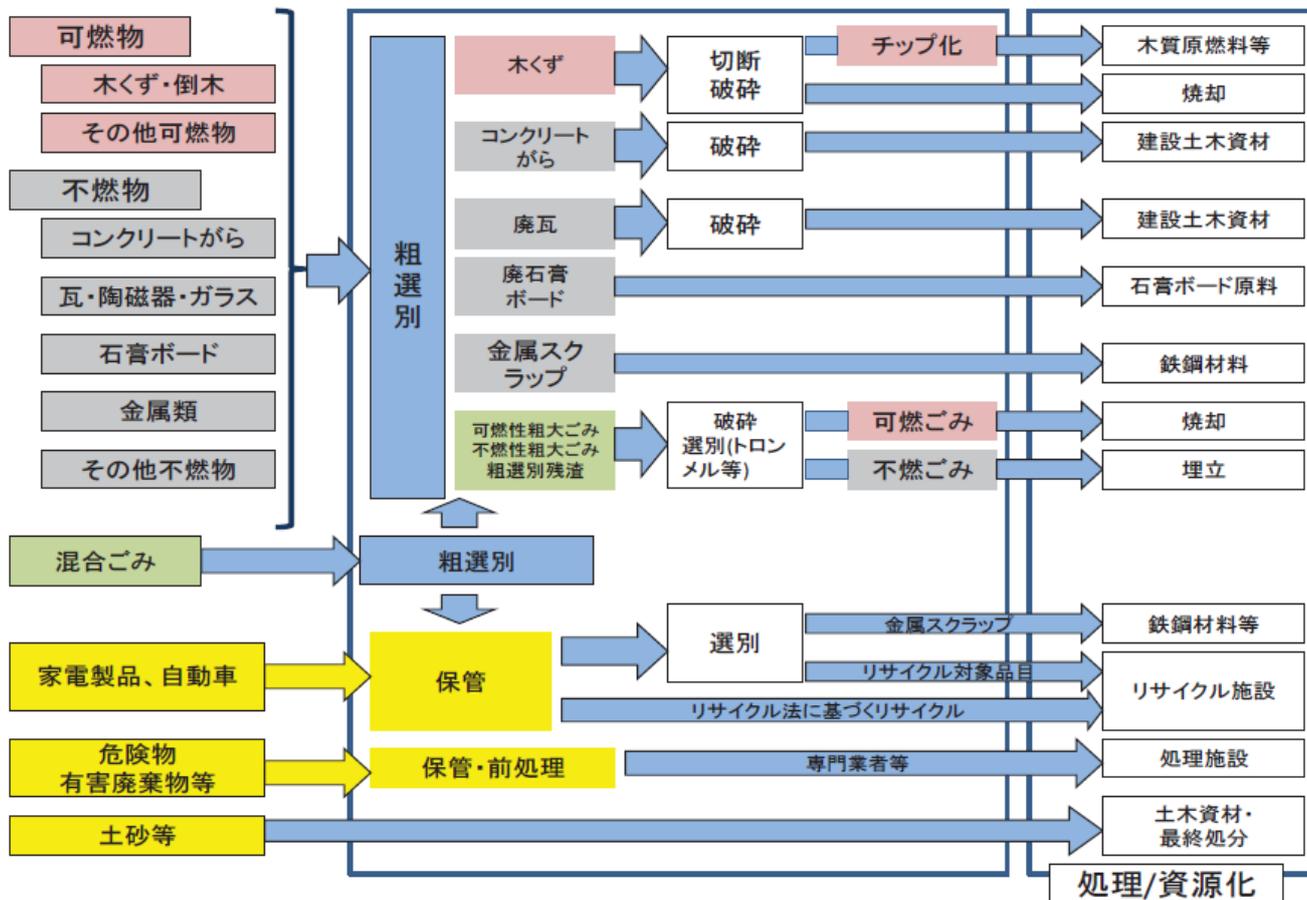
種類	処理の考え方
①木くず・倒木	<ul style="list-style-type: none"> 家屋の柱や倒木は、リサイクル材としての価値が高く、製紙原料となるため、極力リサイクルに努める。 その他の合板くずや小片木くずは、サーマル原料等により極力リサイクルに努める。 チップ化後の長期保存は、品質の劣化につながることから、チップ化しない状態で保管するためのストックヤードの確保が必要である。 資源化先の受入条件の調整が必要である。
②コンクリートがら	<ul style="list-style-type: none"> 極力土木資材としてのリサイクルに努める。 コンクリートがらは、路盤材等としてリサイクルされているが、発生量が多過ぎて引受事業者の確保が困難と想定される。災害復興等公共事業での優先的活用を検討し、県や国でも積極的に使うことが必要である。 公共事業等で利用できない場合、ストックが増えるため、災害復興事業におけるコンクリートがらの需給を考慮したストックヤードの確保が必要である。
③金属くず	<ul style="list-style-type: none"> 売却を基本とするが、選別が困難であるなどによりリサイクルできないものは最終埋立処分する。
④可燃物 (可燃性粗大ごみ、 可燃性の建材等)	<ul style="list-style-type: none"> 家具、建具、畳、ふとん等の可燃性粗大ごみ及び可燃性建材等は、破碎処理した上で焼却処理することを基本とし、不燃物との選別が困難である等焼却処理になじまないものについては最終埋立処分する。
⑤腐敗性廃棄物	<ul style="list-style-type: none"> 量や食品、食品・飼肥料工場等から発生する原料及び製品など腐敗しやすい廃棄物は、優先的に処理を行う。特に夏季は腐敗しやすいため、早期に行う。
⑥不燃物	<ul style="list-style-type: none"> 不燃性粗大ごみは、破碎処理し、リサイクル可能な物を回収した後の残渣は最終埋立処分する。 家電（家電リサイクル法対象外）はできる限りリサイクルすることとし、石油ストーブ、原動機付きの農機具等は、燃料・エンジンオイルの抜き取り、バッテリーの除去等を行った上で金属くずを売却し、残渣は最終埋立処分する。
⑦混合ごみ	<ul style="list-style-type: none"> 一次仮置場に保管された混合ごみは、様々な可燃物と不燃物が混合した状態になっている。混合ごみは、重機によって大型の廃木材、倒木や金属くず、繊維くず等を粗選別する。 さらに必要に応じて、破碎して機械選別、磁力選別、手選別等により選別の精度を向上し、極力リサイクルに努め、残渣は最終埋立処分する。
⑧家電製品、 自動車等	<ul style="list-style-type: none"> 家電リサイクル法対象の4品目、自動車は各リサイクル法に従い、所有者が引き取り業者へ引き渡すことを原則とする。
⑨危険物、 有害廃棄物、 処理が困難な 廃棄物等	<ul style="list-style-type: none"> 石綿含有廃棄物、PCB含有廃棄物、感染性廃棄物、化学物質、医薬品類、農薬類の有害廃棄物等は、分別して保管し、専門の事業者で処理を行う。 石膏ボードを石膏ボード原料に利用するためには、汚れがないこと、板状であること（製造番号等が識別できること）が受入要件であり、仮置場において雨等で濡れないよう保管する。 消火器、ガスボンベ類などの危険物は、専門業者で処理を行う。 一次仮置場において「混合ごみ」として保管されている石膏ボードは、有害物質含有の有無の判別が困難であり、汚れ・損傷がひどく受入れ先の確保も見込めないため最終埋立処分する。なお、汚れ・損傷が少ないものは、有害物質を含有しないことを確認した上で、極力リサイクルに努める。

【住民の生活に伴う廃棄物】

種類	処理の考え方
⑩生活ごみ	<ul style="list-style-type: none"> 基本的には市町村が対応する。
⑪避難所ごみ	<ul style="list-style-type: none"> 大規模災害時には、避難所等の設置や処理施設の被災等により、通常とは異なる処理方式が求められることから、市町村は各地域の状況に応じて適切な対応をとる。
⑫し尿	<ul style="list-style-type: none"> 県や周辺自治体に支援を要請する。

※出典：奈良県資料「奈良県災害廃棄物処理計画（平成28年3月）」

以上の種類別の処理の考え方のもと、災害廃棄物の処理ルートは図を基本として、可能な限り再生利用する処理ルート設定します。



※出典：奈良県資料「奈良県災害廃棄物処理計画（平成 28 年 3 月）」

図 4-2 災害廃棄物の種類別の処理ルート

また、災害廃棄物処理の実施主体となる市町村（または奈良県に事務委託をした場合は奈良県）は、発災後、できる限り速やかに災害廃棄物の発生状況の把握及び発生量の推計を行い、処理期間、処理費用、処理方法等を処理方針として明確にした、災害廃棄物処理実行計画を策定する必要があります。

第5章 ごみの収集・運搬計画

県の災害廃棄物処理計画によると、市町村等の災害廃棄物の現場撤去や仮置場への搬入等に必要収集運搬等のいずれも必要能力の数%の充足率であり、民間事業者や県外自治体等の協力が不可欠です。

災害廃棄物の収集運搬は、対応時期によって異なるため、災害予防、発災時・初動期、仮置場・再資源化施設・処理処分先等への運搬時に分けて考える必要があります。

時期毎の収集運搬車両の確保とルート計画を検討するにあたっての留意事項を以下に示します。

第1節 収集運搬車両の確保とルート計画にあたっての留意事項

【災害予防】

地元の建設業協会や産業廃棄物協会等と事前に協力体制及び連絡体制を確保しておくとともに、関係団体の所有する収集運搬車両のリストを事前に作成しておきます。

【発災時・初動期】

災害時には、建物損壊等によって直接発生する災害廃棄物だけでなく、避難所から発生する生活ごみ（避難所ごみ）についても考慮する必要があります。

表 5-1 収集運搬車両の確保とルート計画を検討するにあたっての留意事項(発災時・初動期)

災害廃棄物全体	生活ごみ（避難所ごみを含む）
<ul style="list-style-type: none">・ハザードマップ等により処理施設の被災状況等を事前に想定し、廃棄物の発生場所と発生量から収集運搬車両の必要量を推計する。・災害初動時以降は、対策の進行により搬入が可能な仮置場が移るなどの変化があるため、GPS と複数の衛星データ等（空中写真）を用い、変化に応じて収集車両の確保と収集、運搬ルートが変更修正できる計画とする。・災害初動時は廃棄物の運搬車両だけでなく、緊急物資の輸送車両等が限られたルートを利用する場合も想定し、交通渋滞等を考慮した効率的なルート計画を作成する。・利用できる道路の幅が狭い場合が多く、小型の車両しか使えない場合が想定される。この際の運搬には2トンダンプトラック等の小型車両で荷台が深い車両が必要となる場合もある。・直接、焼却施設へ搬入できる場合でも、破砕機が動いていないことも想定され、その場合、畳や家具等を圧縮・破砕しながら積み込めるプレスパッカー車（圧縮板式車）が活躍した例もある。	<ul style="list-style-type: none">・避難所及び被害のなかった地域からの生活ごみを収集するための車両（パッカー車）の確保が必要となる。そのためには、発災直後の混乱の中で収集車両及び収集ルート等の被災状況を把握しなければならない。・発災直後は粗大ごみ等の発生量が増え、通常より廃棄物の収集運搬量が多くなるため、通常時を超える収集車両や人員の確保が必要となる。

※出典：環境省資料「災害廃棄物対策指針 技術資料」

【仮置場・再資源化施設・処理処分先等への運搬時】

災害廃棄物の運搬には10トンダンプトラックが使用されることが多く、収集運搬が必要な災害廃棄物量（推計値）から必要な車両台数を計画します。

仮置場への搬入は収集運搬車両が集中する場合が多く、交通渋滞に配慮したルート計画が要求されます。

ルート計画の作成に当たっては、できるだけ一方通行で完結できる計画とし、収集運搬車両が交錯しないように配慮します。

災害廃棄物の搬入・搬出量の把握のためには、仮置場にトラックスケール（車体ごと計量できる計量装置）を設置したり、中間処理施設において計量したりすることが考えられます。ただし、それらの設備が稼働するまでの間や補完のため、収集運搬車両の積載可能量と積載割合、積載物の種類を記録して、推定できるようにしておくことも重要です。

第2節 収集運搬車両の搬入管理・運行管理

災害廃棄物処理の適正な進捗管理のためには、収集運搬車両の搬入管理が重要です。

また災害廃棄物の一連の処理にあたっては、多くの収集運搬車両が被災地内を走行することから、交通渋滞の防止や周辺環境への影響を防止する必要があります。

第3節 収集・運搬計画

本組合のごみ処理施設において災害廃棄物を処理する場合は、施設内に貯留可能な廃棄物量を把握し、収集・運搬を行うとともに、収集・運搬ルートについては、道路の規制状況、復旧状況を考慮し、関係機関等と協議を行い適宜見直すこととします。

第6章 仮置き場の必要面積

大規模災害発生時には、速やかな災害廃棄物の現場撤去を実施するため、市町村は一次仮置場を指定し、その運営管理を行うとともに、必要に応じて、仮設処理施設等の用地を含む二次仮置場を確保し、一次仮置場からの早期受入に努める必要があります。

仮置場確保後は、災害廃棄物の搬入・搬出の管理に加え、分別、保管管理を適切に行う必要があります。

第1節 仮置場の確保と配置計画にあたっての留意事項

仮置場は、被災後に初めて検討し、設置するのではなく、あらかじめ災害廃棄物処理計画策定時に候補地や配置、必要面積を検討し、災害発生時にスムーズな運用が行えるようにしておく必要があります。また、候補地の選定にあたっては、必要に応じて地元住民との事前調整を行うことが望ましい事項です。

表 6-1 仮置場の選定および配置計画にあたってのポイント (1/2)

対象	ポイント
仮置場全般 (一時的な保管や一部、破碎処理等を行う仮置場から、機械選別や焼却処理まで行う仮置場)	<ul style="list-style-type: none"> ・候補地は、以下の点を考慮して選定する。 <ol style="list-style-type: none"> ①公園、グラウンド、公民館、廃棄物処理施設、港湾（水域※を含む）等の公有地（市有地、県有地、国有地等） ※船舶の係留等 ②未利用工場跡地等で長期間利用が見込まれない民有地（借り上げ） ③二次災害や環境、地域の基幹産業への影響が小さい地域 ④応急仮設住宅など他の土地利用のニーズの有無 ただし、空地等は災害時に自衛隊の野営場や避難所・応急仮設住宅等に優先的に利用されることが多くなることを考慮する必要がある。 ・都市計画法第6条に基づく調査（いわゆる「6条調査」）で整備された「土地利用現況図」が当該市町村及び都道府県に保管されているので、それを参考に他部局との利用調整を図った上で選定作業を行う。 ・仮置場の候補地については、可能であれば土壤汚染の有無等を事前に把握する。 ・複数年にわたり使用することが想定される仮置場を設置するにあたり、特に田畑等を仮置場として使用する場合は、環境上の配慮が必要となる。 ・津波の被災地においては、降雨時等に災害廃棄物からの塩類の溶出が想定されることから、塩類が溶出しても問題のない場所（例えば、沿岸部や廃棄物処分場跡地）の選定や遮水シート敷設等による漏出対策を施す必要がある。 ・二次災害のおそれのない場所が望ましい。
一時的な保管や一部、破碎処理等を行う仮置場	<ul style="list-style-type: none"> ・被災者が避難所生活中の場合においても、被災家屋の片付けを行うことが考えられることから、速やかに設置する必要がある。 ・機械選別や焼却処理を行う仮置場等への運搬を考慮して、パッカー車やダンプトラック等の出入口の設定を行う必要がある。 ・発生した災害廃棄物を住民が自ら持ち込む仮置場を設置する場合は、被災地内の住区基幹公園や空地等、できる限り被災者の生活場所に近い所に設定する。 ・住民やボランティアによる持ち込みがなされることから、仮置場の場所や分別方法については、災害初動時に周知する必要がある。 ・分別については、初期の災害廃棄物の撤去が、被災者やボランティアによる作業になるため、分別や排出方法をわかりやすく説明した「災害廃棄物早見表」を配布・共有しておくが良い。

表 6-1 仮置場の選定および配置計画にあたってのポイント (2/2)

対象	ポイント
機械選別や焼却処理まで行う仮置場	<ul style="list-style-type: none"> ・ 一時的な保管や一部、破砕処理等を行う仮置場に比べ、広い用地が求められるとともに、災害廃棄物を集積して処理することを踏まえ、その位置を考慮して設定する。 ・ 災害廃棄物の推計発生量、解体撤去作業の進行、施設の処理能力等を勘案して、十分な容量を持つ場所とする。これまでの大規模災害の事例では、復興の関係から 1 年程度で全ての対象廃棄物を集め、3 年程度で全ての処理を終えることを想定している。 ・ 災害廃棄物の発生状況と効率的な搬入ルート、アクセス道路（搬入路）の幅員、処理施設等への効率的な搬出ルートを想定、考慮する。処理施設や処分場へ海上輸送する可能性がある場合は、積出基地（大型船がつけられる岸壁）を想定し、近くに選定した方が良い。 ・ 搬入時の交通、中間処理作業による周辺住民、環境への影響が少ない場所とする。 ・ 選定においては、発生量に対応できるスペース以外にも、所有者・跡地利用、関連重機や車両のアクセス性やワーカビリティ、最低限の防火・消火用水（確保できない場合は散水機械）、仮設処理施設の電力確保の可能性等を考慮する。 ・ グランドや海水浴場等を使用した場合は、後日、ガラス片等を取り除く対応が必要な場合がある。また、特に私有地の場合、二次汚染を防止するための対策と現状復帰の時の汚染確認方法を事前に作成して、地権者や住民に提案することが望ましい。 ・ 協力が得られる場合、海岸部にある火力発電所の焼却灰処分場（一般廃棄物を受け入れる手続、有機物混入の場合は汚水処理対応が必要）や貯炭場の一部も検討対象となる。

※出典：環境省資料「災害廃棄物対策指針 技術資料」

第2節 仮置場の運用にあたっての留意事項

仮置場の運用にあたっての留意事項を以下に示します。

表 6-2 仮置場運用のポイント (1/2)

項目	ポイント
災害廃棄物の分別	<p>分別等は、各現場で作業を行う被災者やボランティアの余力や認識、采配に相当依存しており、担当者やリーダーを決め、可能な範囲で行う。ボランティア活動との連携を図りつつ、安全確保及び情報共有を徹底する。「災害廃棄物早見表」を活用すると良い。</p>
搬入・搬出管理	<p>災害廃棄物の作業効率を高め、更に不法投棄を防止するためには、正確で迅速な搬入・搬出管理が必要である。また、その後の処理量やコストを見積もる上でも、量や分別に対する状況把握を日々行うことが望ましい。</p>
野焼きの防止	<p>仮置場の設定が遅くなる、もしくは周知が徹底しない場合、野焼きをする住民が出てくる可能性がある。環境・人体への健康上、「野焼き禁止」を呼びかけておく必要がある。</p>
仮置場の安全管理	<p>作業員は、通常の安全・衛生面に配慮した服装に加え、アスベストの排出に備え、必ず防じんマスク及びメガネを着用する。靴については、破傷風の原因となる釘等も多いため、安全長靴をはくことが望ましいが、入手困難な場合、長靴に厚い中敷きを入れるなどの工夫をする。</p>
仮置場の路盤整備	<p>仮置場の地面について、特に土（農地を含む）の上を集積する場合、散水に伴う建設機械のワーカビリティを確保するため、仮設用道路等に使う「敷鉄板」（基本リース品）を手当する。水硬性のある道路用鉄鋼スラグ（HMS）を輸送し、路盤として使用することもできる。</p>

表 6-2 仮置場運用のポイント (2/2)

項目	ポイント
搬入路の整備	アクセス・搬入路については、大型車がアクセスできるコンクリート／アスファルト／砂利舗装された道路（幅 12m 程度以上）を確保し、必要に応じて地盤改良を行う。なお、発生した災害廃棄物を、事後の復旧を考慮した上で浸水地区への仮設道路の基盤材として使うことも可能である。

※出典：環境省資料「災害廃棄物対策指針 技術資料」

第3節 仮置場の必要面積の算定

表 3-1 に示した種類別災害廃棄物発生量推計結果から、仮置場の必要面積を算定しました。算定にあたっては、発生した推計量の全てが仮置場に一旦入ると設定し、以下の推計式を用いました。

面積の推計方法	
面積	集積量 ÷ 見かけ比重 ÷ 積み上げ高さ × (1 + 作業スペース割合)
集積量	災害廃棄物の発生量 - 処理量（ここでは全発生量とします）
見かけ比重	: 可燃物 0.4 (t/m ³)、不燃物 1.1 (t/m ³)
積み上げ高さ	: 5m 以下が望ましい (5m とします)
作業スペース割合	: 0.8 ~ (0.8 とします)
※出典：「震災時における市町村用廃棄物処理マニュアル」(2005年、和歌山県) 「災害廃棄物分別・処理実務マニュアルー東日本大震災を踏まえて」(廃棄物資源循環学会)	

表 6-3 仮置場の必要面積 (推計)

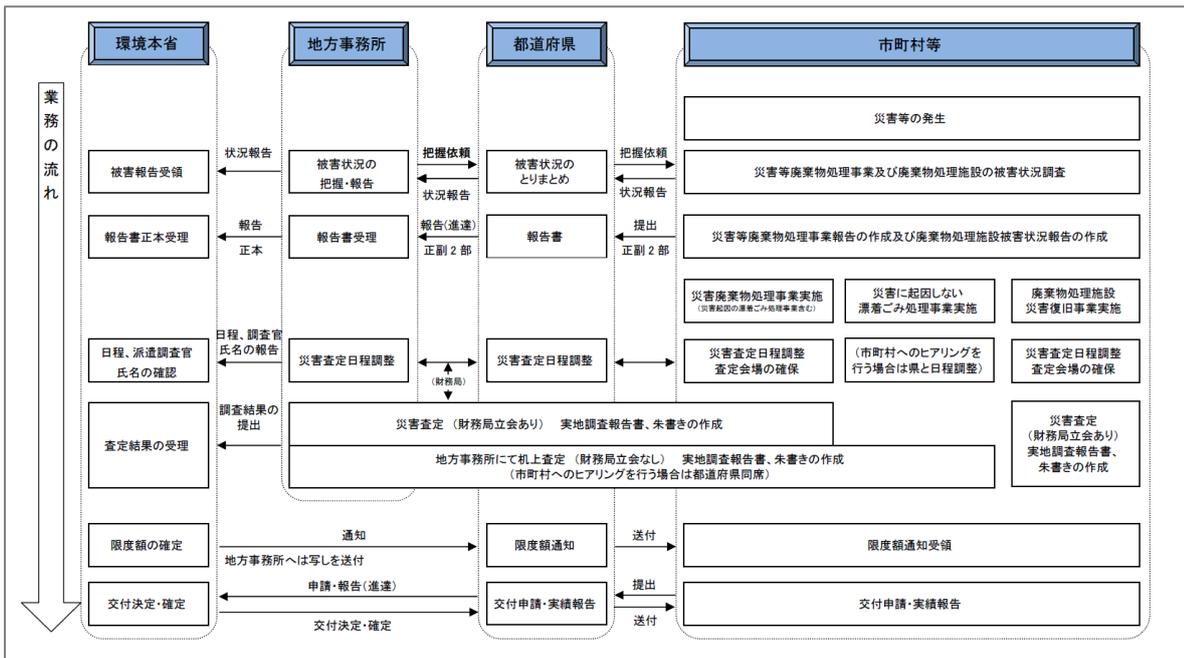
市町村	集積量 (t)			必要面積 (ha)		
	可燃物	不燃物	計	可燃物	不燃物	計
大和高田市	158,296	636,594	794,890	15	21	36
天理市	259,508	962,770	1,222,278	24	32	56
山添村	14,847	43,808	58,655	2	2	4
三郷町	15,940	63,982	79,922	2	3	5
安堵町	37,331	133,739	171,070	4	5	9
川西町	40,503	143,592	184,095	4	5	9
三宅町	24,545	81,116	105,661	3	3	6
上牧町	20,431	81,102	101,533	2	3	5
広陵町	85,871	316,078	401,949	8	11	19
河合町	33,059	130,465	163,524	3	5	8

※端数処理によりの表 3-1 の総量と合計が一致しないことがある。

第7章 国庫補助金申請事務

大規模な台風や集中豪雨等により、大きな被害が各地で発生した場合、環境省においては、こうした災害により発生した災害廃棄物の処理や廃棄物処理施設が被災した際の復旧に対して財政的な支援を行っているところです。

これらの補助金にかかる申請額の確定にあたっては、財務省財務局の立会のもと、被害状況の現地調査（いわゆる「災害査定」）を行い、被害額を両者の合意の下に確定する必要があります。環境省における災害関係業務フローを図 7-1 に示します。



※出典：環境省資料「災害関係業務事務処理マニュアル（自治体事務担当者用）（平成 26 年 6 月）」

図 7-1 環境省における災害関係業務のフロー

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す。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くなっています。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ます。

第1節 補助金対象事業の概要

1 災害廃棄物処理事業

(1) 目的

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。

(2) 概要

① 事業主体

市町村（一部事務組合、広域連合、特別区を含む）

② 対象事業

市町村が災害（暴風、洪水、高潮、地震、津波その他の異常な天然現象により生ずる災害）その他の事由（災害に起因しないが、海岸法（昭和31年法律第101号）第3条に定める海岸保全区域以外の海岸における大量の廃棄物の漂着被害）のために実施した生活環境の保全上特に必要とされる廃棄物の収集、運搬及び処分に係る事業及び災害に伴って便槽に流入した汚水の収集、運搬及び処分に係る事業。特に必要と認められた仮設便所、集団避難所等のし尿の収集、運搬及び処分に係る事業であって災害救助法（昭和22年法律第118号）に基づく避難所の開設期間内のもの。

③ 補助率

1/2

④ 補助根拠

【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） 第22条】

国は、政令で定めるところにより、市町村に対し、災害その他の事由により特に必要となった廃棄物の処理を行うために要する費用の一部を補助することができる。

【廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行令（昭和46年政令第300号） 第25条】

法第22条の規定による市町村に対する国の補助は、災害その他の事由により特に必要となった廃棄物の処理に要する費用の2分の1以内の額についておこなうものとする。

⑤ その他

本補助金の補助うら分に対し、8割を限度として特別交付税の措置がなされ、実質的な市町村等の負担は1割程度となる。

2 災害廃棄物処理施設災害復旧事業

(1) 目的

災害により被害を受けた廃棄物処理施設を原形に復旧する事業及び応急復旧事業。

(2) 概要

① 事業主体

地方公共団体（都道府県、市町村、特別区、一部事務組合、広域連合を含む）、廃棄物処理センター・PFI 選定事業者・広域臨海環境整備センター、日本環境安全事業株式会社

② 対象事業

災害により被害を受けた廃棄物処理施設を原形に復旧する事業及び応急復旧事業。

③ 補助率

1/2

④ 補助根拠

- ・ 予算補助
- ・ 東日本大震災は法律補助（「東日本大震災に対処するための特別の財政援助及び助成に関する法律」（平成 23 年法律第 40 号））

⑤ その他

地方負担分に対して起債措置がなされた場合、元利償還金について普通交付税措置（元利償還金の 47.5%（財政力補正により 85.5%まで））