

## 2-6 災害廃棄物発生量

### (1) 災害廃棄物処理実行計画

#### ① 基本的な考え方

発災後、本市は国（環境省）が作成する災害廃棄物の処理指針や本計画をもとに、具体的な処理方法等を定める災害廃棄物処理実行計画を作成する。

災害廃棄物処理実行計画を速やかに策定するため、発災後は災害廃棄物発生量や既存施設・地域の被害状況等を的確かつ迅速に把握することが重要である。また、災害状況に応じて災害廃棄物処理実行計画の見直しを適宜行う。

なお、東日本大震災等の事例を参考に3年以内の処理完了を目指すものとする。

災害廃棄物処理実行計画の位置付けは、図 2-7 に示すとおりである。

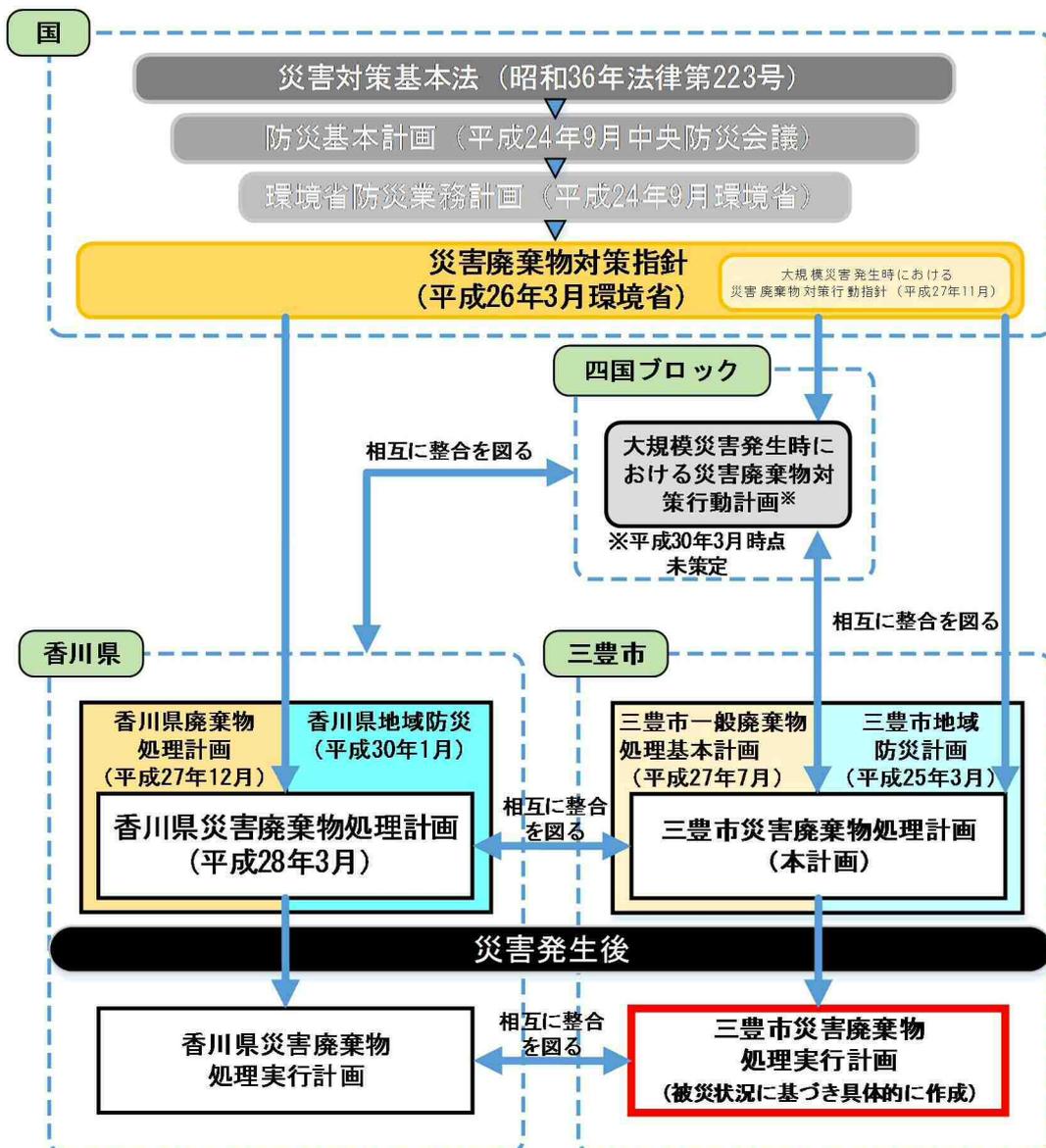


図 2-7 災害廃棄物処理実行計画の位置付け

## ② 災害廃棄物処理実行計画の策定例

災害廃棄物処理実行計画は、本計画の内容を網羅し、基本方針、被災状況、災害廃棄物処理の概要、処理方法の具体的な内容、安全対策、管理計画等について記載する。なお、実行計画の策定に当たっては、必要に応じて有識者等の技術的支援を要請する。

災害廃棄物処理実行計画の項目例は、表 2-10 に示すとおりである。

表 2-10 災害廃棄物処理実行計画の項目例

<p><b>【災害廃棄物処理実行計画項目例】</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. 災害廃棄物処理実行計画策定の主旨<ol style="list-style-type: none"><li>(1) 計画の目的</li><li>(2) 計画の位置付けと内容</li><li>(3) 計画期間</li><li>(4) 計画の見直し</li></ol></li><li>2. 被害状況と災害廃棄物発生量<ol style="list-style-type: none"><li>(1) 被害状況</li><li>(2) 災害廃棄物発生量と性状</li><li>(3) 避難所からの廃棄物（ごみ・し尿）発生量</li></ol></li><li>3. 災害廃棄物処理の基本方針<ol style="list-style-type: none"><li>(1) 基本的な考え方</li><li>(2) 処理スケジュール</li><li>(3) 不燃物中の塩分</li><li>(4) 処理の推進体制</li></ol></li><li>4. 災害廃棄物の処理方法<ol style="list-style-type: none"><li>(1) 災害廃棄物の処理フロー</li><li>(2) 仮置場の設定と確保</li><li>(3) 収集運搬体制の整備</li><li>(4) 仮設処理設備の設置</li><li>(5) 災害廃棄物の選別</li><li>(6) 災害廃棄物の処理・処分</li><li>(7) 進捗管理</li><li>(8) その他</li></ol></li></ol>
--

## (2) 発生量・処理可能量・処理見込み量

### ① 想定される被害

地震の発生に伴い発生する被害及び具体的な被害内容は、表 2-11 に示すとおりとする。

表 2-11 地震の発生に伴い発生する被害及び具体的な被害内容

地震発生に伴い発生する被害	被害内容
揺れ	建物の倒壊（全壊/半壊、木造/非木造）
液状化	
急傾斜地崩壊	
火災	建物の焼失（木造/非木造）
津波（建物の倒壊）	建物の倒壊（全壊/半壊、木造/非木造）
津波（浸水）	建物の浸水（床上/床下）
津波（津波堆積物）	津波によって生じるがれき等の堆積物

#### 【被害内容の定義】

被害項目	定義
全壊	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、流出、埋没したもの、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
半壊	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の
床上浸水	浸水深が 0.5m 以上 1.5m 未満の被害
床下浸水	浸水深が 0.5m 未満の被害

出典：「災害の被害認定基準について」（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）通知より引用）

#### 【被害想定時間帯】

時間帯	定義
冬深夜	<ul style="list-style-type: none"> <li>・多くが自宅で就寝中に被災するため、家屋倒壊による死者が発生する危険性が高く、また津波からの避難が遅れることにもなる。</li> <li>・オフィスや繁華街の滞留者や、鉄道・道路利用者が少ない。</li> </ul>
夏 12 時	<ul style="list-style-type: none"> <li>・オフィス、繁華街等に多数の滞留者が集中しており、自宅外で被災するが多い。</li> <li>・木造建物内滞留人口は、1 日の中で少ない時間帯であり、老朽木造住宅の倒壊による死者数は冬深夜と比較して少ない。</li> </ul>
冬 18 時	<ul style="list-style-type: none"> <li>・住宅、飲食店などで火気使用が最も多い時間帯で、出火件数が最も多くなる。</li> <li>・オフィスや繁華街周辺のほか、ターミナル駅にも滞留者が多数存在する。</li> <li>・鉄道、道路もほぼ帰宅ラッシュに近い状況でもあり、交通被害による人的被害や交通機能支障による影響が大きい。</li> </ul>

出典：「香川県地震・津波被害想定調査報告書」（平成 26 年 6 月、香川県）

## ② 災害廃棄物発生量の推計方法の流れ

災害廃棄物発生量の推計方法の流れは、図 2-8 に示すとおりである。

災害廃棄物発生量推計は、「災害廃棄物対策指針（平成 26 年 3 月、環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部）における推計式を用いる。

推計は、想定する地震災害でそれぞれ行い、災害廃棄物発生量は、発生量が最も多くなるケースを設定する。ただし、南海トラフ地震（L1）（発生頻度が高い地震）の推計は、県等の既往資料において被害棟数が明らかになっていないことから行わないものとする。

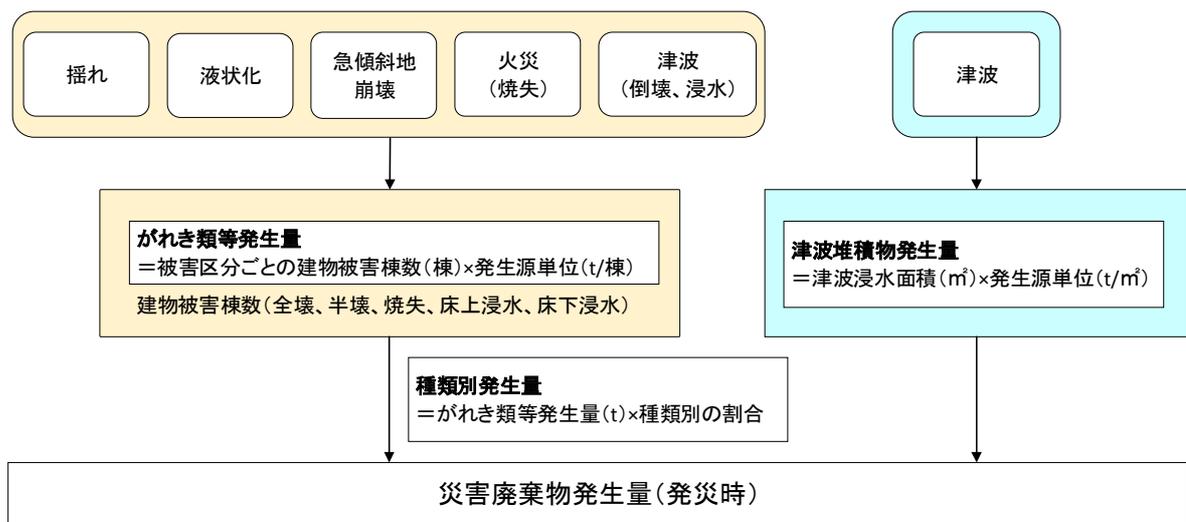


図 2-8 災害廃棄物発生量の推計方法の流れ

## ③ 災害廃棄物発生量の推計結果

### 1. 被害区分

#### 1.1 揺れ

揺れの発生に伴う被害棟数は、表 2-12 に示すとおりである。

最も多い被害棟数は、南海トラフ地震（L2）であり、次いで、中央構造線地震が多い。被害状況は、全壊に比べ半壊の割合が高くなっており、木造のほうが非木造に比べ被害棟数が多くなっている。

表 2-12 揺れの発生に伴う被害棟数

対象とする地震	木造 [棟]		非木造 [棟]		計 [棟]	
	全壊	半壊	全壊	半壊	全壊	半壊
南海トラフ地震 (L2)	4,592	8,695	227	570	4,819	9,265
中央構造線地震	2,866	6,123	143	387	3,009	6,510
長尾断層地震	2	98	0	7	2	105

注) 灰色の網掛けは最も被害棟数が多い地震を示す。

## 1.2 液状化

液状化の発生に伴う被害棟数は、表 2-13 に示すとおりである。

最も多い被害棟数は、中央構造線地震であり、次いで、南海トラフ地震（L2）が多い。被害状況は、木造は全壊に比べ半壊の割合が高くなっており、非木造は全壊の割合が高い。また、木造のほうが非木造に比べ被害棟数が多くなっている。

表 2-13 液状化の発生に伴う被害棟数

対象とする地震	木造 [棟]		非木造 [棟]		計 [棟]	
	全壊	半壊	全壊	半壊	全壊	半壊
南海トラフ地震 (L2)	167	697	5	0	172	697
中央構造線地震	255	971	7	0	262	971
長尾断層地震	60	214	2	0	62	214

注) 灰色の網掛けは最も被害棟数が多い地震を示す。

## 1.3 急傾斜地崩壊

急傾斜地崩壊の発生に伴う被害棟数は、表 2-14 に示すとおりである。

最も多い被害棟数は、南海トラフ地震（L2）であり、次いで、中央構造線地震が多い。被害状況は、全壊に比べ半壊の割合が高くなっており、木造のほうが非木造に比べ被害棟数が多くなっている。

表 2-14 急傾斜地崩壊の発生に伴う被害棟数

対象とする地震	木造 [棟]		非木造 [棟]		計 [棟]	
	全壊	半壊	全壊	半壊	全壊	半壊
南海トラフ地震 (L2)	52	104	10	22	62	126
中央構造線地震	26	53	5	12	31	65
長尾断層地震	0	0	0	0	0	0

注) 灰色の網掛けは最も被害棟数が多い地震を示す。

## 1.4 火災

火災の発生に伴う被害棟数は表 2-15 に示すとおりであり、火災による被害が最も多くなると想定される冬 18 時を採用した。

最も多い被害棟数は、木造は中央構造線地震であり、非木造は南海トラフ地震（L2）が多い。木造は、非木造に比べ被害棟数が多くなっている。

表 2-15 火災（冬 18 時）の発生に伴う被害棟数

対象とする地震	木造 [棟]	非木造 [棟]
南海トラフ地震 (L2)	874	195
中央構造線地震	998	168
長尾断層地震	0	0

注) 灰色の網掛けは最も被害棟数が多い地震を示す。

### 1.5 津波（建物の倒壊）

津波（建物の倒壊）の発生に伴う被害棟数は、表 2-16 に示すとおりである。

被害が発生する対象地震は、南海トラフ地震（L2）であり、震源が陸域となる中央構造線地震及び長尾断層地震では被害が発生しない。

表 2-16 津波（建物の倒壊）の発生に伴う被害棟数

対象とする地震	木造 [棟]		非木造 [棟]		計 [棟]	
	全壊	半壊	全壊	半壊	全壊	半壊
南海トラフ地震（L2）	361	2,259	43	610	404	2,869
中央構造線地震	0	0	0	0	0	0
長尾断層地震	0	0	0	0	0	0

注）灰色の網掛けは最も被害棟数が多い地震を示す。

### 1.6 津波（浸水）

津波（浸水）の発生に伴う被害棟数は、県等の既往資料において被害棟数が明らかになっていないことから行わないものとする。

### 1.7 津波（津波堆積物）

津波（津波堆積物）の発生に伴う浸水面積は、表 2-17 に示すとおりである。

被害が発生する対象地震は、南海トラフ地震（L2）であり、震源が陸域となる中央構造線地震及び長尾断層地震では被害が発生しない。

表 2-17 津波（津波堆積物）の発生に伴う浸水面積

対象とする地震	浸水面積	
	ha	m <sup>2</sup>
南海トラフ地震（L2）	820	8,200,000
中央構造線地震	0	0
長尾断層地震	0	0

注）灰色の網掛けは最も浸水面積が多い地震を示す。

④ 災害廃棄物発生量算定のために採用した発生原単位

災害廃棄物発生量算定のために採用した発生原単位は表 2-18 に示すとおりであり、国が公表している指針等に基づき設定した。

表 2-18 災害廃棄物発生量算定のために採用した発生原単位

災害	地震発生に伴い発生する被害	採用した発生原単位	出典	
地震	揺れ	■ 全壊：117t/棟	「災害廃棄物対策指針」（平成 26 年 3 月、環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部）	
	液状化	■ 半壊：23t/棟		
	急傾斜地崩壊	※半壊は全壊の 20%に設定。 ※木造、非木造を同一とする。		
		火災	■ 木造：78t/棟 ■ 非木造：98t/棟	「災害廃棄物対策指針」（平成 26 年 3 月、環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部）
		津波 (建物の倒壊)	揺れ等と同様	揺れ等と同様
		津波 (浸水)	■ 床上：3.79t/棟 ■ 床下：0.08t/棟	「水害廃棄物対策指針」（平成 17 年 6 月、環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部 廃棄物対策課）
		津波 (津波堆積物)	■ 0.024t/m <sup>2</sup>	「災害廃棄物対策指針」（平成 26 年 3 月、環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部）

## ⑤ 災害廃棄物発生量

災害廃棄物発生量は表 2-12～表 2-17 に示した被害棟数及び津波の浸水面積に対して表 2-18 の発生原単位を乗じることによって算定した。

### 1. 揺れ

揺れに伴う災害廃棄物発生量は、表 2-19 に示すとおりである。

表 2-19 揺れに伴う災害廃棄物発生量

対象とする地震	木造				非木造			
	被害状況 [棟]		災害廃棄物 [t]		被害状況 [棟]		災害廃棄物 [t]	
	全壊	半壊	全壊	半壊	全壊	半壊	全壊	半壊
南海トラフ地震 (L2)	4,592	8,695	537,264	199,985	227	570	26,559	13,110
中央構造線地震	2,866	6,123	335,322	140,829	143	387	16,731	8,901
長尾断層地震	2	98	234	2,254	0	7	0	161

注) 灰色の網掛けは最も災害廃棄物量が多い地震を示す。

### 2. 液状化

液状化に伴う災害廃棄物発生量は、表 2-20 に示すとおりである。

表 2-20 液状化に伴う災害廃棄物発生量

対象とする地震	木造				非木造			
	被害状況 [棟]		災害廃棄物 [t]		被害状況 [棟]		災害廃棄物 [t]	
	全壊	半壊	全壊	半壊	全壊	半壊	全壊	半壊
南海トラフ地震 (L2)	167	697	19,539	16,031	5	0	585	0
中央構造線地震	255	971	29,835	22,333	7	0	819	0
長尾断層地震	60	214	7,020	4,922	2	0	234	0

注) 灰色の網掛けは最も災害廃棄物量が多い地震を示す。

### 3. 急傾斜地崩壊

急傾斜地崩壊に伴う災害廃棄物発生量は、表 2-21 に示すとおりである。

表 2-21 急傾斜地崩壊に伴う災害廃棄物発生量

対象とする地震	木造				非木造			
	被害状況 [棟]		災害廃棄物 [t]		被害状況 [棟]		災害廃棄物 [t]	
	全壊	半壊	全壊	半壊	全壊	半壊	全壊	半壊
南海トラフ地震 (L2)	52	104	6,084	2,392	10	22	1,170	506
中央構造線地震	26	53	3,042	1,219	5	12	585	276
長尾断層地震	0	0	0	0	0	0	0	0

注) 灰色の網掛けは最も災害廃棄物量が多い地震を示す。

#### 4. 火災

火災に伴う災害廃棄物発生量は、表 2-22 に示すとおりである。

表 2-22 火災（冬 18 時）に伴う災害廃棄物発生量

対象とする地震	被害状況 [棟]		災害廃棄物 [t]	
	木造	非木造	木造	非木造
南海トラフ地震 (L2)	874	195	68,172	19,110
中央構造線地震	998	168	77,844	16,464
長尾断層地震	0	0	0	0

注) 灰色の網掛けは最も災害廃棄物量が多い地震を示す。

#### 5. 津波（建物の倒壊）

津波（建物の倒壊）に伴う災害廃棄物発生量は、表 2-23 に示すとおりである。

表 2-23 津波（建物の倒壊）に伴う災害廃棄物発生量

対象とする地震	木造				非木造			
	被害状況 [棟]		災害廃棄物 [t]		被害状況 [棟]		災害廃棄物 [t]	
	全壊	半壊	全壊	半壊	全壊	半壊	全壊	半壊
南海トラフ地震 (L2)	361	2,259	42,237	51,957	43	610	5,031	14,030
中央構造線地震	0	0	0	0	0	0	0	0
長尾断層地震	0	0	0	0	0	0	0	0

注) 灰色の網掛けは最も災害廃棄物量が多い地震を示す。

#### 6. 津波（浸水）

津波（浸水）に伴う災害廃棄物発生量は表 2-24 に示すとおりであり、既往資料では各地震の発生に伴う被害棟数の報告は行われていないことから、発生量を 0t とした。

表 2-24 津波（浸水）に伴う災害廃棄物発生量

対象とする地震	木造・非木造			
	被害状況 [棟]		災害廃棄物 [t]	
	床上	床下	床上	床下
南海トラフ地震 (L2)	0	0	0	0
中央構造線地震	0	0	0	0
長尾断層地震	0	0	0	0

注) 灰色の網掛けは最も災害廃棄物量が多い地震を示す。

## 7. 津波（津波堆積物）

津波（津波堆積物）に伴う災害廃棄物発生量は、表 2-25 に示すとおりである。

表 2-25 津波（津波堆積物）に伴う災害廃棄物発生量

対象とする地震	浸水面積		災害廃棄物 [t]
	ha	m <sup>2</sup>	
南海トラフ地震 (L2)	820	8,200,000	196,800
中央構造線地震	0	0	0
長尾断層地震	0	0	0

注) 灰色の網掛けは最も災害廃棄物量が多い地震を示す。

## 8. 推計結果のまとめ

地震に伴う災害廃棄物発生量は表 2-26 に示すとおりであり、地震に伴う災害廃棄物発生量は、南海トラフ地震 (L2) が最も多く 122 万 t 程度となった。

表 2-26 地震に伴う災害廃棄物発生量

対象とする地震	災害廃棄物 [t]					
	A:揺れ			B:液状化		
	木造	非木造	計	木造	非木造	計
南海トラフ地震 (L2)	737,249	39,669	776,918	35,570	585	36,155
中央構造線地震	476,151	25,632	501,783	52,168	819	52,987
長尾断層地震	2,488	161	2,649	11,942	234	12,176

対象とする地震	災害廃棄物 [t]					
	C:急傾斜地崩壊			D:津波（建物倒壊）		
	木造	非木造	計	木造	非木造	計
南海トラフ地震 (L2)	8,476	1,676	10,152	94,194	19,061	113,255
中央構造線地震	4,261	861	5,122	0	0	0
長尾断層地震	0	0	0	0	0	0

対象とする地震	災害廃棄物 [t]					計 [t]
	E:火災（冬 18 時）			F:津波（浸水）	G:津波（堆積物）	
	木造	非木造	計			
南海トラフ地震 (L2)	68,172	19,110	87,282	0	196,800	1,220,562
中央構造線地震	77,844	16,464	94,308	0	0	654,200
長尾断層地震	0	0	0	0	0	14,825

注) 灰色の網掛けは最も災害廃棄物量合計が多い地震を示す。

## 9. 災害廃棄物の種類別発生量の推計

災害廃棄物の種類別割合は表 2-27、災害廃棄物の種類別発生量の推計結果は表 2-28 に示すとおりである。災害廃棄物の種類別発生量は、各地震において災害廃棄物発生量を算定した。

表 2-27 (1) 災害廃棄物の種類別割合（火災以外）

災害廃棄物の種類	割合 [%]
可燃物	18.0
不燃物	18.0
コンクリートがら	52.0
金属	6.6
柱角材	5.4

出典：「災害廃棄物対策指針 技術資料」  
(平成 26 年 3 月、環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部)

表 2-27 (2) 災害廃棄物の種類別割合（火災）

災害廃棄物の種類	割合 [%]	
	木造	非木造
可燃物	0.1	0.1
不燃物	64.9	20
コンクリートがら	31	75.9
金属	4	4
柱角材	0	0

出典：「災害廃棄物対策指針 技術資料」  
(平成 26 年 3 月、環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部)

表 2-28 (1) 南海トラフ地震 (L2) における災害廃棄物の種類別発生量の推計結果

項目	地震に伴う被害 [t]							計 [t]
	揺れ	液状化	急傾斜地崩壊	火災	津波			
					建物倒壊	浸水	堆積物	
可燃物	139,845	6,508	1,827	87	20,386	0	0	168,653
不燃物	139,845	6,508	1,827	48,066	20,386	0	0	216,632
コンクリートがら	<b>403,997</b>	<b>18,801</b>	<b>5,279</b>	<b>35,638</b>	<b>58,893</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>522,608</b>
金属	51,277	2,386	670	3,491	7,475	0	0	65,299
柱角材	41,954	1,952	548	0	6,116	0	0	50,570
津波堆積物	0	0	0	0	0	0	196,800	196,800
計	776,918	36,155	10,151	87,282	113,256	0	196,800	1,220,562

注) 灰色の網掛けは最も災害廃棄物量合計が多い種類を示す。

表 2-28 (2) 中央構造線地震における災害廃棄物の種類別発生量の推計結果

項目	地震に伴う被害 [t]							計 [t]
	揺れ	液状化	急傾斜地崩壊	火災	津波			
					建物倒壊	浸水	堆積物	
可燃物	90,321	9,538	922	94	0	0	0	100,875
不燃物	90,321	9,538	922	53,814	0	0	0	154,595
コンクリートがら	260,927	27,553	2,663	36,628	0	0	0	327,771
金属	33,118	3,497	338	3,772	0	0	0	40,725
柱角材	27,096	2,861	277	0	0	0	0	30,234
津波堆積物	0	0	0	0	0	0	0	0
計	501,783	52,987	5,122	94,308	0	0	0	654,200

注) 灰色の網掛けは最も災害廃棄物量合計が多い種類を示す。

表 2-28 (3) 長尾断層地震における災害廃棄物の種類別発生量の推計結果

項目	地震に伴う被害 [t]							計 [t]
	揺れ	液状化	急傾斜地崩壊	火災	津波			
					建物倒壊	浸水	堆積物	
可燃物	477	2,192	0	0	0	0	0	2,669
不燃物	477	2,192	0	0	0	0	0	2,669
コンクリートがら	1,377	6,332	0	0	0	0	0	7,709
金属	175	804	0	0	0	0	0	979
柱角材	143	658	0	0	0	0	0	801
津波堆積物	0	0	0	0	0	0	0	0
計	2,649	12,178	0	0	0	0	0	14,827

注) 灰色の網掛けは最も災害廃棄物量合計が多い種類を示す。

## 10. まとめ

以上より、各地震における災害廃棄物の種類別推計発生量は表 2-29 に示すとおりである。

表 2-29 各地震における災害廃棄物の種類別推計発生量

項目	地震に伴う被害 [t]		
	南海トラフ地震 (L2)	中央構造線地震	長尾断層地震
可燃物	168,653	100,875	2,669
不燃物	216,632	154,595	2,669
コンクリートガラ	522,608	327,771	7,709
金属	65,299	40,725	979
柱角材	50,570	30,234	801
津波堆積物	196,800	0	0
計	1,220,562	654,200	14,827

---

## ⑥ 本市内処理施設の処理可能量

### 1. 一般廃棄物焼却施設の処理可能量

現在、本市は焼却施設を保有していないことから本市が市内で焼却処理を行うことは不可能である。また、平成 29 年度 4 月より燃やせるごみの処理施設として、バイオマス資源化センターみとよが稼働を開始したが、現状では年間処理の実績値がないことから余力の算出が困難である。

以上より、本市での災害廃棄物の焼却処理は困難であると考えられるため、市外での処理及び仮設焼却炉の建設について検討を行う必要がある。

### 2. 一般廃棄物最終処分場の処理可能量

現在、本市は一般廃棄物最終処分場を保有していないため、本市が市内で不燃物及び可燃物の焼却処理に伴って発生する焼却灰の埋立処理・処分を行うことは不可能である。

以上より、市外での処理について検討する必要がある。

### (3) 処理スケジュール

処理スケジュールは、「東日本大震災に係る災害廃棄物の処理指針（マスタープラン）」（平成23年5月、環境省）及び岩手県及び宮城県の処理計画を参考に、災害廃棄物を災害発生後概ね3年以内で処理するように表2-30のとおり設定する。

災害発生後における実行計画策定時の処理スケジュールは、本計画の処理スケジュールを基に、実被害状況（職員の被災状況、災害廃棄物の発生量及び処理施設の被害状況等を考慮した処理可能量）及び緊急性の高い業務（道路障害物の撤去、仮設トイレ等のし尿処理、有害廃棄物・危険物の回収、倒壊の危険性のある家屋等の解体・撤去及び腐敗性廃棄物の処理）を踏まえて検討する。

また、処理の進捗に応じ、施設の復旧状況や稼働状況、処理見込み量、動員可能な人員数、資機材（重機や収集運搬車両、薬剤等）の確保状況等を踏まえ処理スケジュールの見直しを行う。場合によっては広域処理や仮設処理施設の必要性が生じることも想定する。

表 2-30 処理スケジュール

大項目	小項目	1年目				2年目				3年目				
		1～3ヶ月	4～6ヶ月	7～9ヶ月	10～12ヶ月	1～3ヶ月	4～6ヶ月	7～9ヶ月	10～12ヶ月	1～3ヶ月	4～6ヶ月	7～9ヶ月	10～12ヶ月	
検討・各種調整	処理処分先の検討・検討策定	→												
	処理処分先との調整	→												
	仮置場跡地利用照会	→												
仮置場での処理	一次仮置場	用地選定	→											
		搬入・仮置	→											
		粗選別	→											
		跡地調査・整地・土地返却	→											
	二次仮置場	用地選定	→											
		処理設備搬入・組立	→											
		破碎・選別	→											
		処理設備解体・撤去	→											
		跡地調査・整地・土地返却	→											
		市町協議	→											
県内既設焼却施設 (必要に応じて)	試験焼却(必要とする市町)	→												
	焼却	→												
	設計・建設・試運転	→												
仮設焼却炉 (必要に応じて)	焼却	→												
	解体	→												
	最終処分場	→												
広域処理 (必要に応じて)	焼却・最終処分	→												

#### (4) 処理フロー

##### ① 災害廃棄物の性状

選別後の災害廃棄物について、種類ごとの性状は表 2-31 に示すとおりである。

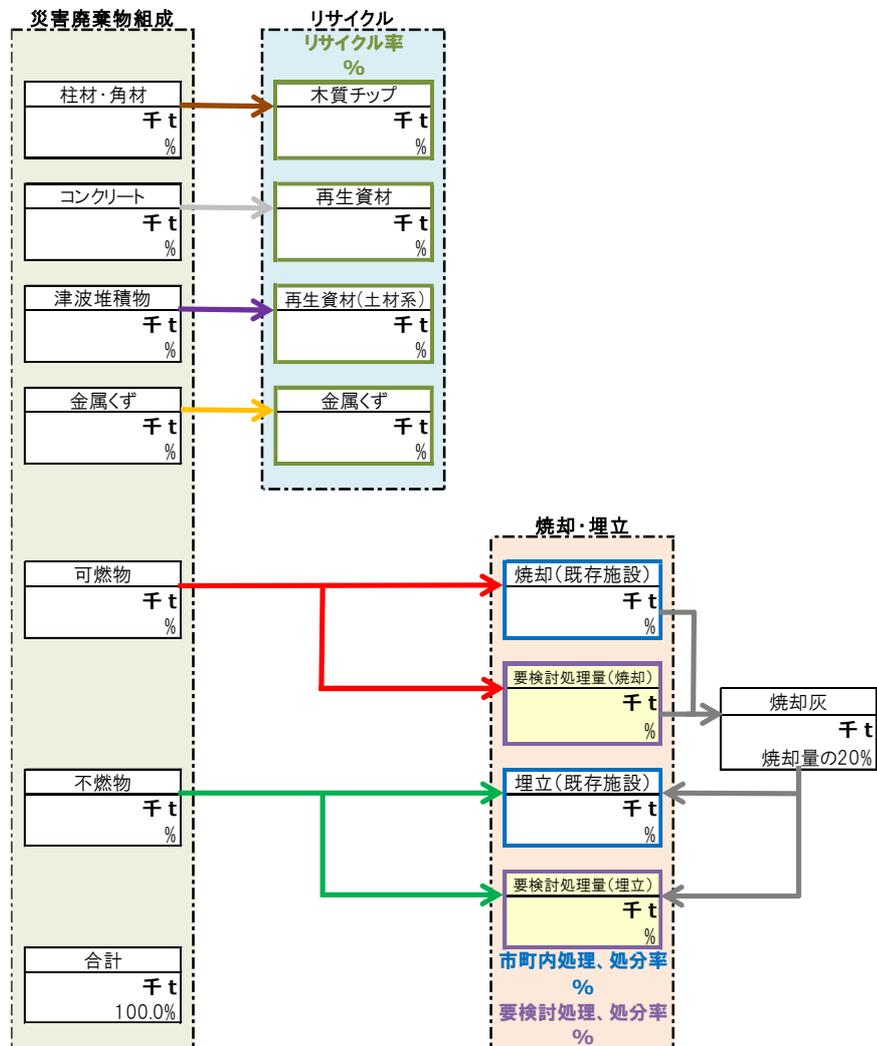
表 2-31 災害廃棄物の種類ごとの性状

災害廃棄物の種類	性 状
	<p>柱材・角材</p> <p>木質廃棄物のうち、重機や手選別でおおむね 30cm 以内に明確に選別できるもの（倒壊した生木も含む）。破碎選別が進むにつれて細かく砕かれた状態となるので、可燃物として処理される。</p>
	<p>可燃物</p> <p>木材・プラスチック等で構成され、小粒コンクリート片や粉々になった壁材等と細かく混じり合った状態から可燃物を選別したもの。</p>
	<p>不燃物</p> <p>コンクリート、土砂等で構成され、小粒コンクリート片や粉々になった壁材等と木片・プラスチック等が細かく混じり合った状態から、不燃物を選別したもの（再生資材として活用できないもの）。</p>
	<p>津波堆積物 (土材系)</p> <p>水底や海岸に堆積していた土砂が津波により陸上に打ち上げられたもの。</p>
	<p>コンクリートがら</p> <p>主に建物や基礎等の解体により発生したコンクリート片やコンクリートブロック等で鉄筋等を取り除いたもの。</p>
	<p>金属くず</p> <p>災害廃棄物の中に混じっている金属片で、選別作業によって取り除かれたもの（自動車や家電等の大物金属くずは含まず）。</p>

② 災害廃棄物処理フローの例

災害廃棄物処理フローの例を図 2-9 に示す。

市内の一般廃棄物処理施設（民間事業者所有）のみでの処理が困難な場合は、仮設焼却炉の設置や産業廃棄物処理施設の活用、もしくは市外や県外での処理等の検討が必要となる。



注) 図中の「要検討処理量」とは、本市の一般廃棄物処理施設の処理能力を超える部分である。

図 2-9 災害廃棄物処理フローの例

### ③ 南海トラフ地震（L2）における災害廃棄物処理フロー

南海トラフ地震（L2）における災害廃棄物処理フローは図 2-10、災害廃棄物の処理内容は表 2-32 に示すとおりである。災害廃棄物の推計発生量は1,221千tであり、本市は一般廃棄物処理施設を保有していないことから、全ての災害廃棄物の処理を市外及び県外等で計画する必要がある。

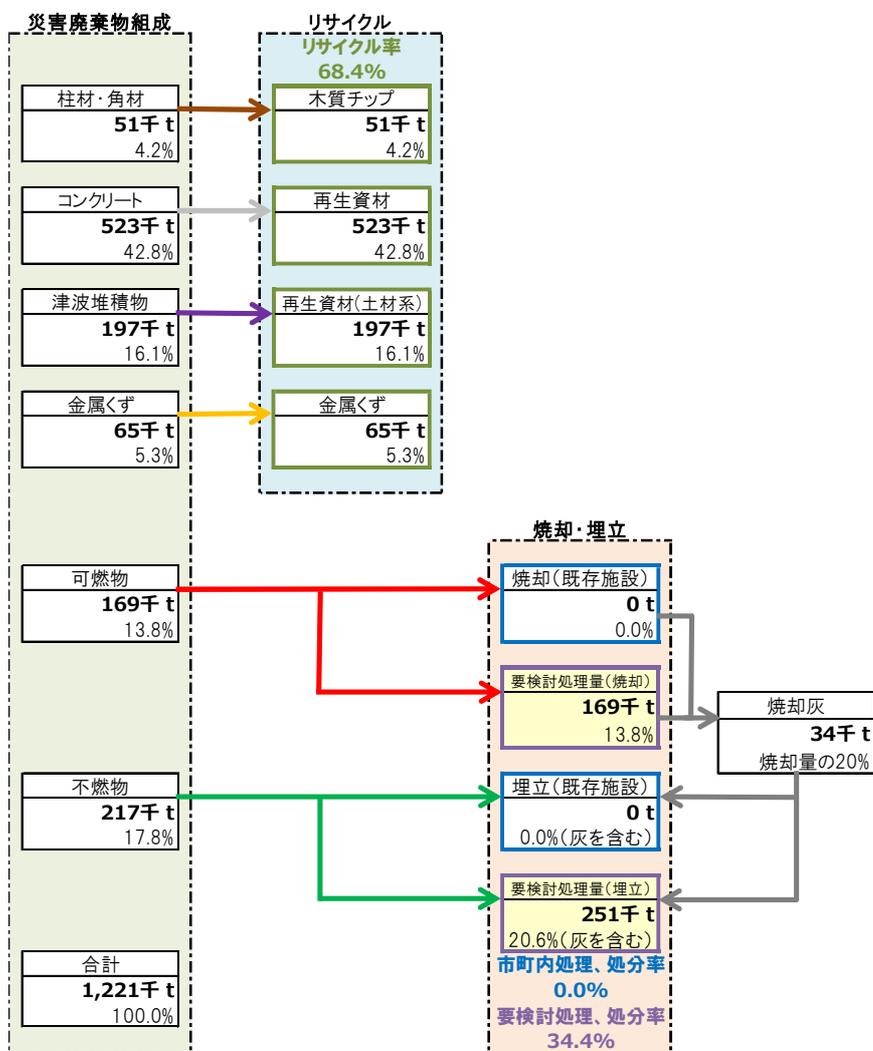


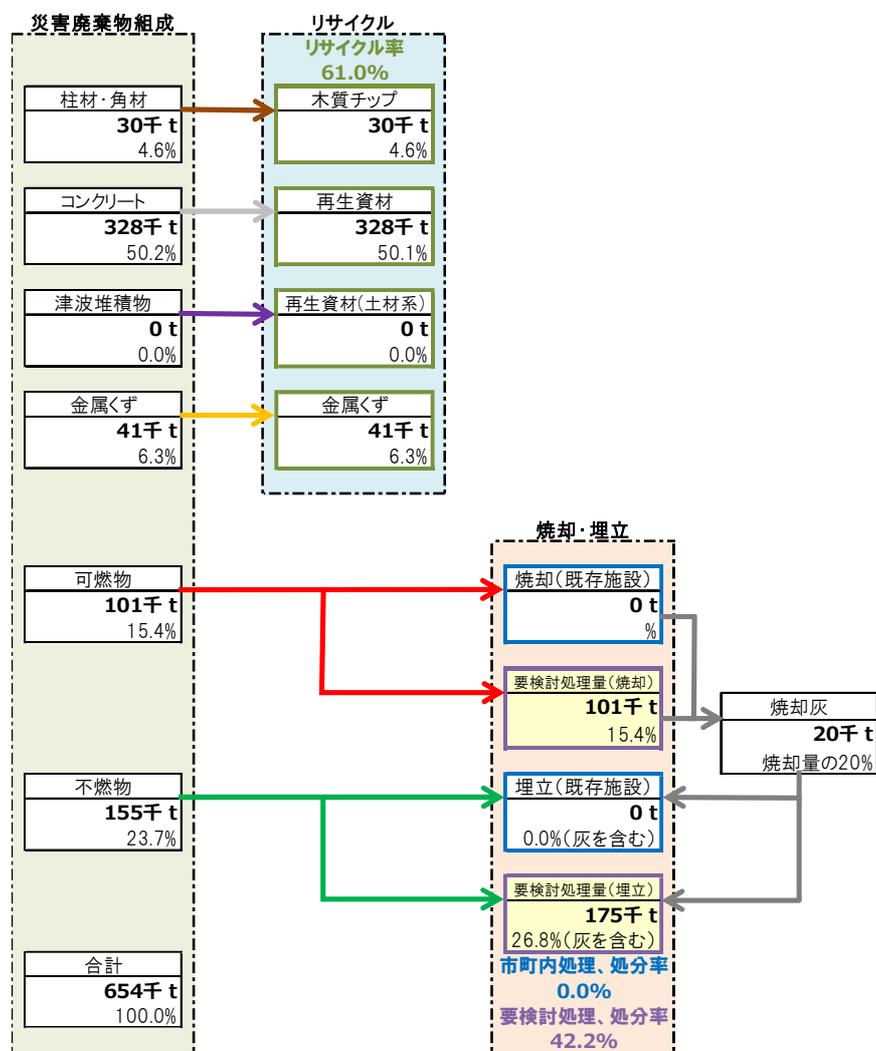
図 2-10 南海トラフ地震（L2）における災害廃棄物処理フロー

表 2-32 南海トラフ地震（L2）における災害廃棄物の処理内容

災害廃棄物組成	発生量 [千 t]	処理内容
柱材・角材	51	木材チップ化し、燃料または原料として売却
コンクリート	523	再生資材として活用
土材系	197	再生資材として活用
金属くず	65	金属くずとして売却
可燃物	169	処理については要検討
不燃物	217	処理については要検討

#### ④ 中央構造線地震における災害廃棄物処理フロー

中央構造線地震における災害廃棄物処理フローは図 2-11、災害廃棄物の処理内容は表 2-33 に示すとおりである。災害廃棄物の推計発生量は 654 千 t であり、本市は一般廃棄物処理施設を保有していないことから、全ての災害廃棄物の処理を市外及び県外等で計画する必要がある。



注) 四捨五入の関係上、合計割合が100%にならない

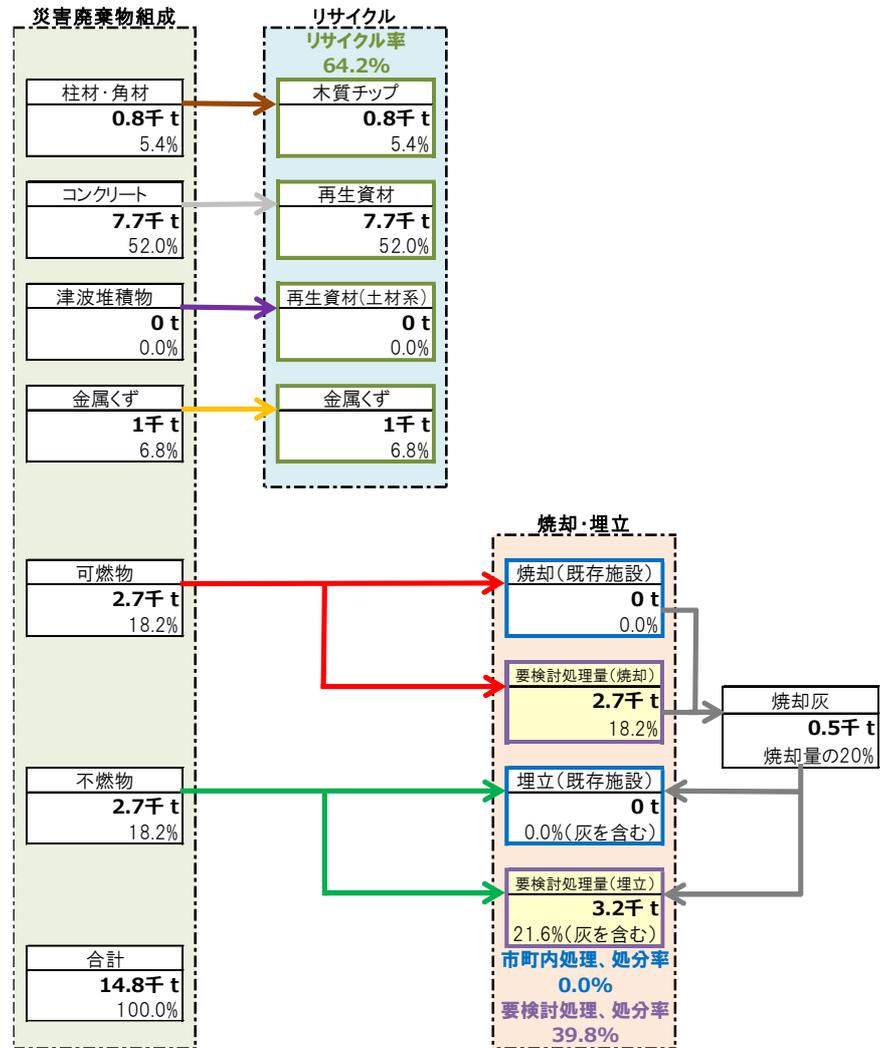
図 2-11 中央構造線地震における災害廃棄物処理フロー

表 2-33 中央構造線地震における災害廃棄物の処理内容

災害廃棄物組成	発生量 [千 t]	処理内容
柱材・角材	30	木材チップ化し、燃料または原料として売却
コンクリート	328	再生資材として活用
土材系	0	再生資材として活用
金属くず	41	金属くずとして売却
可燃物	101	処理については要検討
不燃物	155	処理については要検討

⑤ 長尾断層地震における災害廃棄物処理フロー

長尾断層地震における災害廃棄物処理フローは図 2-12、災害廃棄物の処理内容は表 2-34 に示すとおりである。災害廃棄物の推計発生量は 14.8 千 t であり、本市は一般廃棄物処理施設を保有していないことから、全ての災害廃棄物の処理を市外及び県外等で計画する必要がある。



注) 四捨五入の関係上、合計割合が 100%にならない

図 2-12 長尾断層地震における災害廃棄物処理フロー

表 2-34 長尾断層地震における災害廃棄物の処理内容

災害廃棄物組成	発生量 [千 t]	処理内容
柱材・角材	0.8	木材チップ化し、燃料または原料として売却
コンクリート	7.7	再生資材として活用
土材系	0	再生資材として活用
金属くず	1	金属くずとして売却
可燃物	2.7	処理については要検討
不燃物	2.7	処理については要検討

## (5) 収集運搬

### ① 優先的に回収する廃棄物の種類

災害廃棄物のうちでも、有害なものや危険性があるものは、優先的に回収する必要がある。その種類は、以下に示すとおりである。

#### 【優先的に回収する廃棄物の種類】

1. 石綿等の有害物質
2. バッテリー等の危険物
3. 冬季は着火剤等が多く発生することが想定され、混合状態となると爆発や火災等の事故が懸念されるため、優先的に回収する。
4. 夏季は上記に加え、腐敗性廃棄物についても優先的に回収する。

### ② 収集運搬方法・処理ルート

災害廃棄物及び避難所ごみの処理ルート等は、図 2-13 に示すとおりである。

災害発生以降、市内は「被災しなかった地域」と「被災した地域」の2つに大別される。被災しなかった地域の生活ごみは、本市の通常通りのごみ処理ルートによって処理される。被災した地域の避難所及び家庭より排出される生活ごみは、災害ごみ以外は本市の通常通りのごみ処理ルートで処理を行う。

しかし、災害によって発生した廃棄物は、市民仮置場もしくは一次仮置場に保管された後、本市もしくは本市以外の処理ルートで処理されることとなる。一次仮置場で保管できなかったごみは、二次仮置場で選別・保管された後、本市以外の処理ルートもしくは仮設処理施設で処理することとなる。

なお、収集運搬体制を整備する際は、道路及び道路周辺の通行止めや通行規制の状況を踏まえて行い、道路の復旧状況や周辺の生活環境の状況、仮置場の位置を踏まえ、適宜収集運搬方法の見直しを行う。

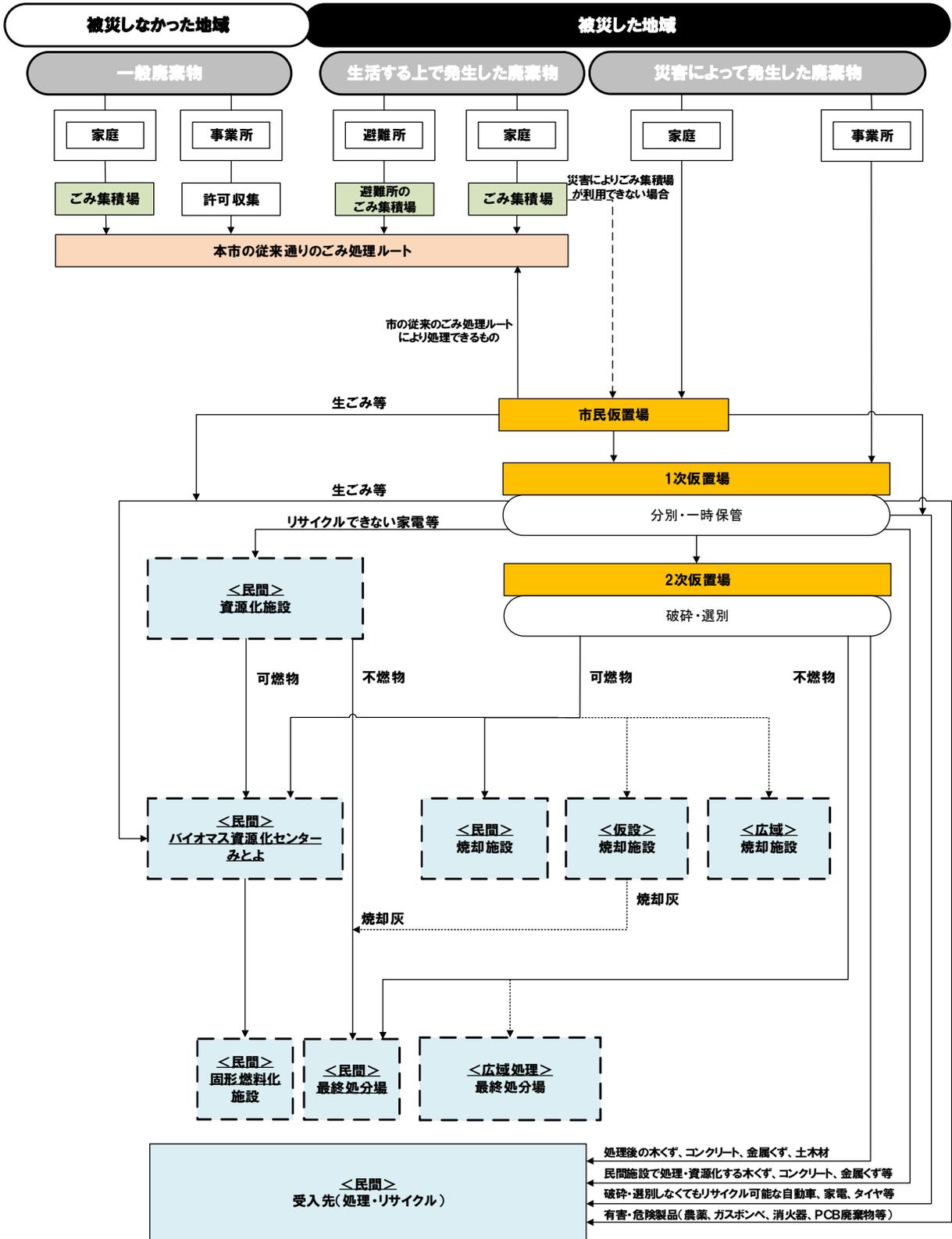


図 2-13 災害廃棄物及び避難所ごみの処理ルート等