

第1節 目的

平成7年兵庫県南部地震（以下「阪神・淡路大震災」という）、平成23年東北地方太平洋沖地震（以下「東日本大震災」という）、平成28年熊本地震及び平成30年北海道胆振東部地震などの地震災害や、平成27年9月関東・東北豪雨、平成29年7月九州北部豪雨及び平成30年7月豪雨といった近年頻発している風水害においては、平時の数年から数十年分に相当する大量の災害廃棄物が一時に発生し、その処理が自治体の大きな課題となってきた。

環境省が示した「災害廃棄物対策指針（改定版）（環境省、平成30年3月）」（以下、「指針」という。）では、災害廃棄物対策を「平時の備え」「災害応急対応」「災害復旧・復興等」の3つのステージに分け、それぞれの場面で取り組むべき事項について整理し、これに基づいた災害廃棄物処理計画の策定を各自治体に求めている。

広島県においても、近年多発する大規模災害に備え、関係団体の相互の協力のもと、生活環境の保全を図りながら、迅速かつ適正な災害廃棄物の処理が行われることを目指し、広島県災害廃棄物処理計画が策定された。

本市においても、大地震や洪水等の災害に直面した場合に、災害により発生した廃棄物の処理を迅速かつ円滑に実施し、速やかな復旧・復興を進めるため、災害廃棄物に関して予測される事態への対応策、災害廃棄物処理の手順をあらかじめ定めるとともに、災害発生に備えて平時から取り組んでおくべき事項を整理した災害廃棄物処理計画を策定する。

写真 1-1 熊本地震により発生した災害廃棄物（平成28年 熊本県）



写真 1-2 平成30年7月豪雨により発生した災害廃棄物（平成30年 三次市）



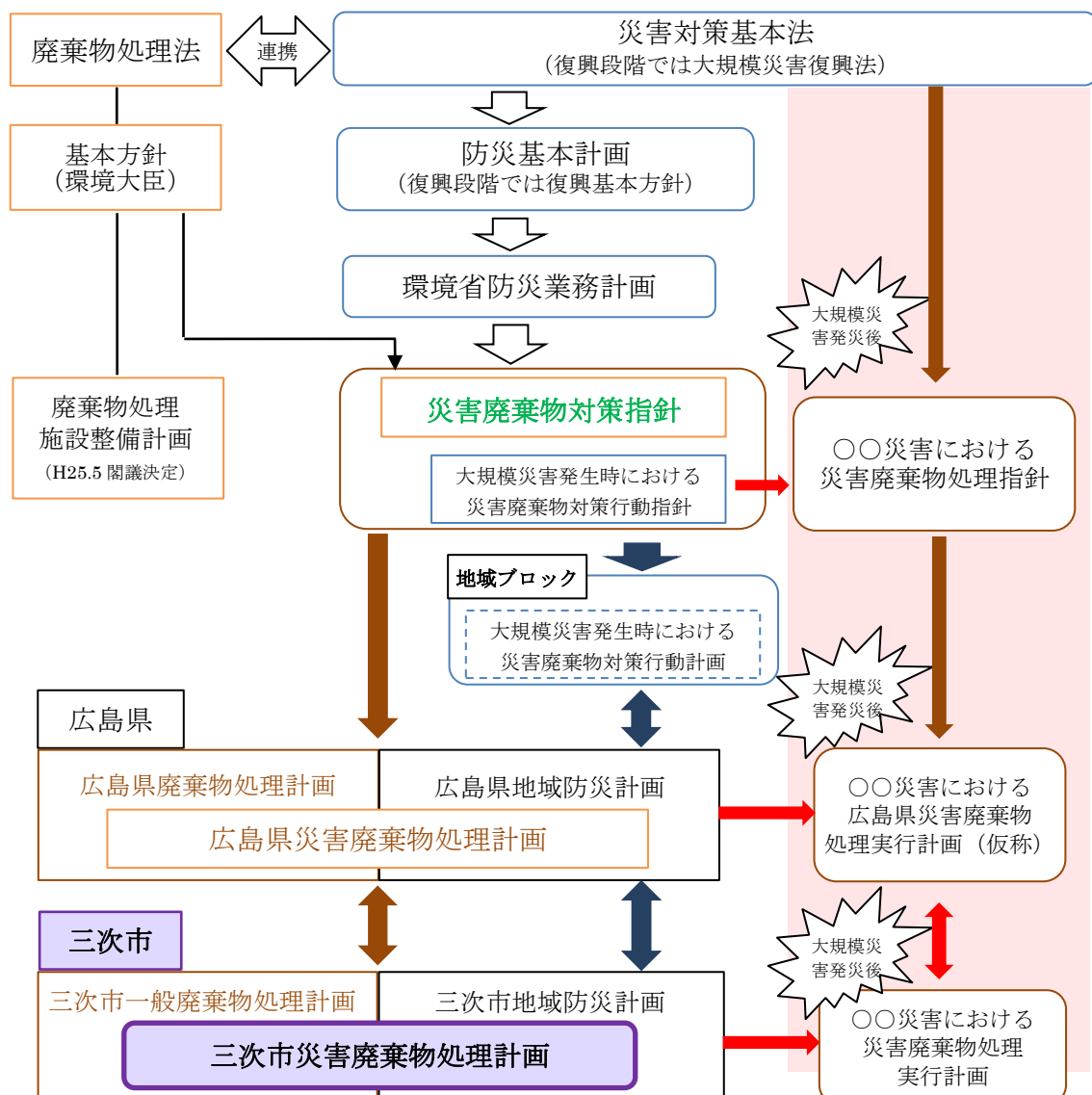
第2節 計画の位置づけ

本計画は、国の「災害廃棄物対策指針」に基づき、「広島県災害廃棄物処理計画」との整合を図りつつ、災害廃棄物処理に関する本市の基本的な考え方と具体的な対応方策を示すものであり、災害廃棄物処理に係る基本計画として位置付けられる。また、本市の災害対策全般にわたる基本的な計画である「三次市地域防災計画」及び本市の一般廃棄物処理に係る基本的な計画である「三次市一般廃棄物処理基本計画」を災害廃棄物処理という側面から補完する役割を果たすものである。

災害発生時には、被害状況等の情報収集を行ったうえで、本計画に基づき災害廃棄物の発生量の推計、処理期間等の方針及び具体的な処理体制について検討を行い、本計画を基に災害廃棄物処理実行計画をとりまとめる。

なお、本計画は、「三次市地域防災計画」の改定や本計画で対象としている大規模災害の被害想定の見直しなど前提条件に変更があった場合や、今後新たに大規模災害が発生した場合の知見等を踏まえて随時改定を行う。また、本計画に基づき、災害廃棄物処理に係る研修・訓練等を継続的に実施するとともに、実施結果を踏まえて本計画の点検を行い、見直し・改定を行う。

図 1-1 計画の位置づけ



出典：災害廃棄物対策指針（改定版）（環境省 平成30年3月）をもとに作成

第3節 三次市の概況

第1項 気候

全体的に温和な気候に恵まれ、年間平均気温は13~14℃、年間降水量は1,500mm前後となっている。北部では冬期に積雪が多く、冬期の降水量が多くなる。

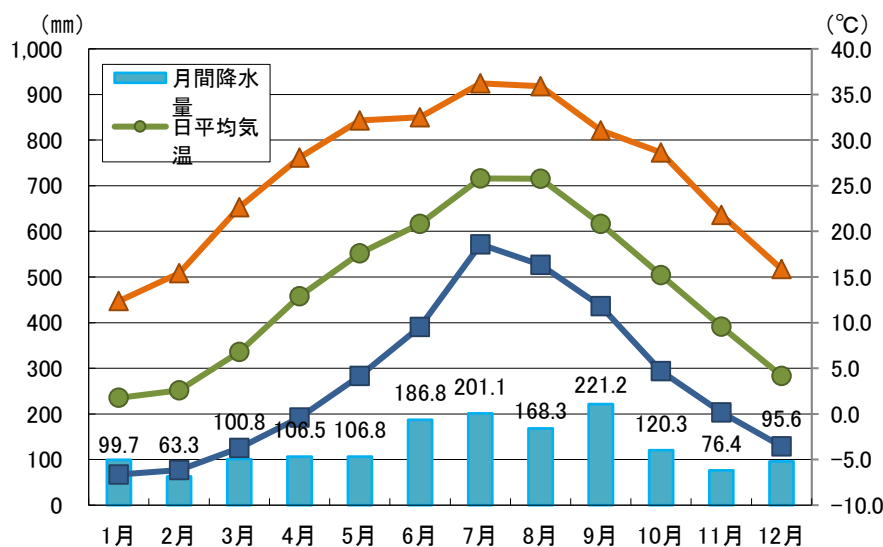
表 1-1 気象概要（三次アメダス観測所）

年	区分	気温 (°C)			年間降水量 (mm)
		日平均	最高気温	最低気温	
平成 26 年		13.1	26.0	3.3	1,452.0
平成 27 年		13.7	25.6	3.8	1,386.0
平成 28 年		14.3	26.3	4.3	1,729.0
平成 29 年		13.3	25.5	4.1	1,483.5
平成 30 年		13.9	27.0	3.2	1,683.5
	1 月	0.7	10.8	-8.1	88.5
	2 月	0.9	15.3	-10.9	51.0
	3 月	8.0	24.2	-2.8	173.0
	4 月	13.6	29.9	0.7	85.0
	5 月	17.3	31.0	3.4	164.5
	6 月	21.3	34.6	10.3	209.0
	7 月	27.0	37.9	19.2	380.0
	8 月	27.1	37.8	13.2	43.0
	9 月	21.1	32.1	11.0	349.0
	10 月	15.0	30.0	6.2	25.0
	11 月	9.2	21.5	-0.8	23.5
	12 月	5.3	18.8	-3.5	92.0
5カ年平均		13.7	26.1	3.7	1,546.8

※表中の「日平均」は、年間平均値である。

出典：気象庁ホームページ <http://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php> の数値をもとに集計

図 1-2 月別降水量と気温（三次アメダス観測所）



※グラフの数値は、平成26年から平成30年までの平均値である。

出典：気象庁ホームページ <http://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/index.php> の数値をもとに集計

第2項 人口

本市の人口は52,162人（住民基本台帳平成31年3月末時点）で、広島県人口2,809,617人の1.9%を占めている。世帯数は23,442世帯で、世帯当たり人数は2.23人/世帯となっている。

平成21年から平成30年までの人口及び世帯数の推移は表1-2、図1-3のとおりで、10年間に人口は約6千人の減、世帯数も363世帯減少している。年齢別人口割合では、特に15～64歳の人口割合が4.1%減少しているのに対し、65歳以上の人口割合が5%増加しており、高齢化を示している。

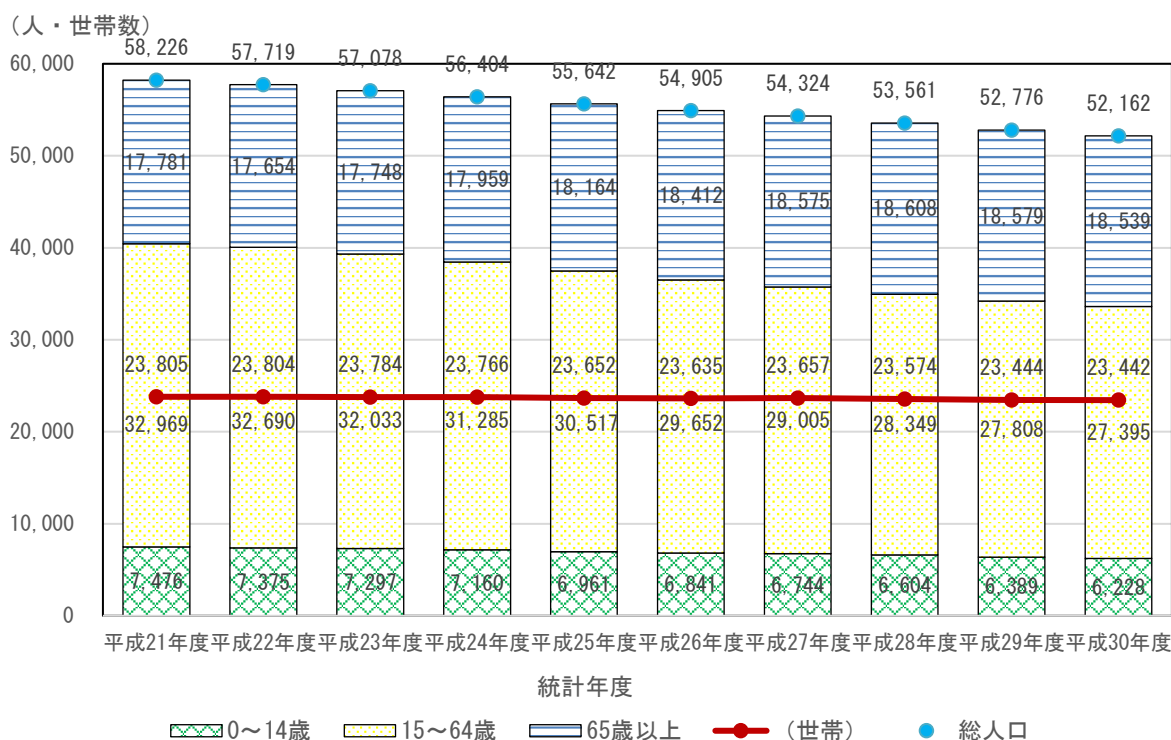
表 1-2 市内の人口・世帯別推移表

統計年度	人口							世帯数 (世帯)	世帯当たり 人数 (人/世帯)
	総人口 (人)	0～14歳		15～64歳		65歳以上			
		(人)	(%)	(人)	(%)	(人)	(%)		
平成21年度	58,226	7,476	12.8	32,969	56.6	17,781	30.5	23,805	2.45
平成22年度	57,719	7,375	12.8	32,690	56.6	17,654	30.6	23,804	2.42
平成23年度	57,078	7,297	12.8	32,033	56.1	17,748	31.1	23,784	2.40
平成24年度	56,404	7,160	12.7	31,285	55.5	17,959	31.8	23,766	2.37
平成25年度	55,642	6,961	12.5	30,517	54.8	18,164	32.6	23,652	2.35
平成26年度	54,905	6,841	12.5	29,652	54.0	18,412	33.5	23,635	2.32
平成27年度	54,324	6,744	12.4	29,005	53.4	18,575	34.2	23,657	2.30
平成28年度	53,561	6,604	12.3	28,349	52.9	18,608	34.7	23,574	2.27
平成29年度	52,776	6,389	12.1	27,808	52.7	18,579	35.2	23,444	2.25
平成30年度	52,162	6,228	11.9	27,395	52.5	18,539	35.5	23,442	2.23

※ 住民基本台帳による（各年度3月末）

※ 外国人を含む

図 1-3 市内の人口・世帯別推移図



第3項 産業

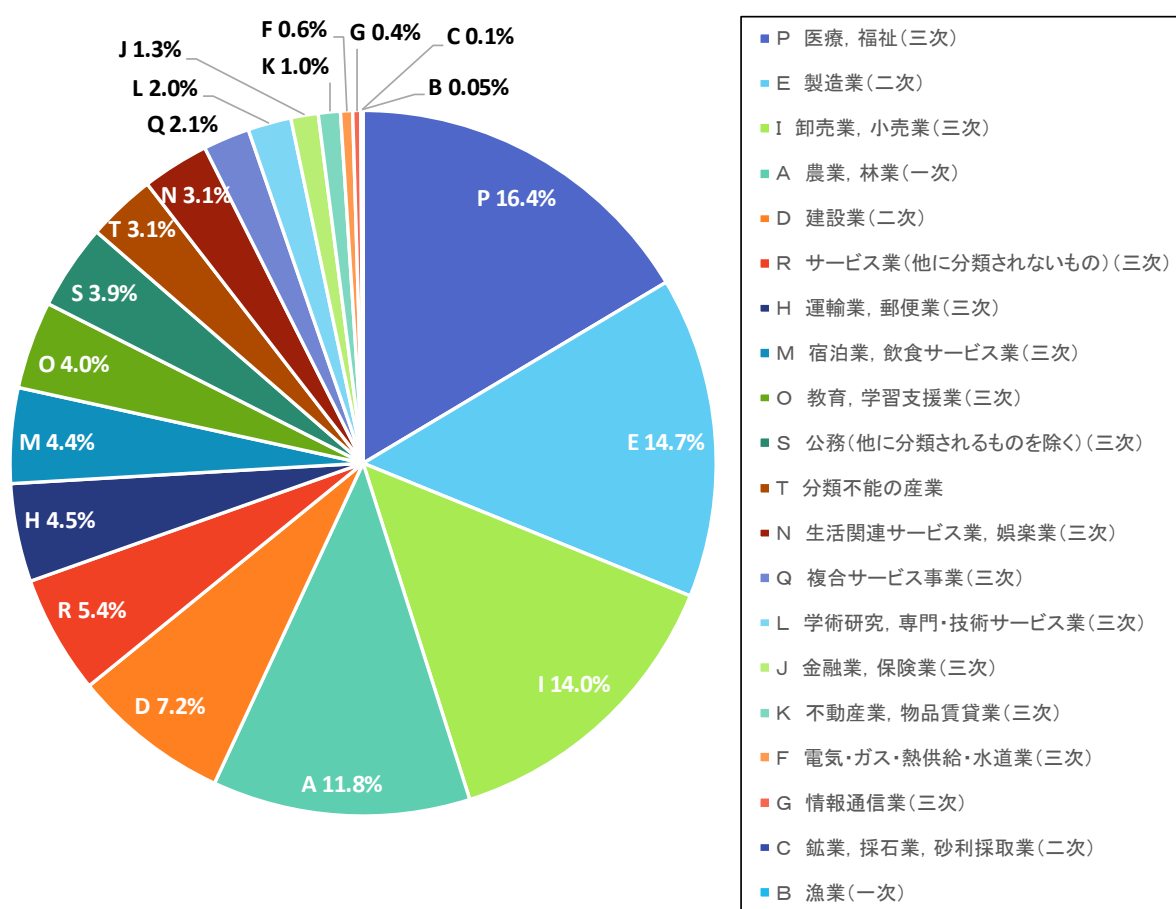
産業別従業者数割合をみると、「医療、福祉」が最も比率が高く 16.4%となっている。次いで、「製造業」の 14.7%、「卸売業、小売業」の 14.0%となっている。（平成 27 年国勢調査）

製造業の内訳としては、従業員 4 名以上の事業所 98 社の内、食料品製造業が 22 社を占め全事業所数の約 22%となっている。（広島県工業統計調査 平成 30 年 6 月 1 日時点）

商業については、古くから東西南北の交通の要衝・河港として、物資の集散地の機能を果たし市場を形成し発展してきた。

農林水産業についてみると、市内の経営耕地面積は約 3,222ha で、そのうち 2,943ha を田が占め、畑が 218ha、樹園地が 61ha となっている。（2015 年農林業センサス）

図 1-4 産業別従業者数割合



出典：平成 27 年国勢調査（総務省）

第4節 地域防災計画

第1項 三次市地域防災計画

三次市地域防災計画は、災害対策基本法（昭和36年法律第223号、以下「災対法」という。）第42条の規定に基づいて、三次市の地域並びに市民の生命、身体及び財産を災害から保護するために本市の地域に係る防災に関し、市、県、国（指定地方行政機関）、自衛隊、指定公共機関、指定地方公共機関及び防災上必要な施設の管理者（以下「防災関係機関」という。）が処理すべき事務、又は業務の大綱を定め、さらに市民の役割を明らかにし、各種災害対策を迅速、的確かつ総合的に実施するために策定されている。

基本編及び震災対策編で構成され、それぞれ、「第1章 総則」、「第2章 災害予防計画」、「第3章 災害応急対策計画」、「第4章 災害復旧計画」から成る。

三次市地域防災計画で対象とする災害を表1-3に、三次市地域防災計画における災害廃棄物の処理方針を表1-4に、想定地震位置図を図1-5に示す。

表1-3 三次市地域防災計画における想定災害

想定災害	風水害	河川その他土地の状況によって発生する、洪水・土石流・地すべり・山崩れ・がけ崩れ・地震・雪崩・火災その他異常な現象による災害。
	地震	被害想定を行うべき地震として、「既に明らかとなっている断層等を震源とする地震」及び「どこでも起こりうる直下の地震」の計12ケースを選定。 <プレート間の地震>南海トラフ巨大地震：1)南海トラフ巨大地震 <プレート内の地震>日向灘及び南西諸島海溝周辺：2)安芸灘～伊予灘～豊後水道 <地殻内の地震> 中央構造線断層帯：3)讃岐山脈南縁－石鎚山脈北縁東部、4)石鎚山脈北縁、 5)石鎚山脈北縁西部－伊予灘 五日市断層帯：6)五日市断層、7)己斐－広島西縁断層帯 岩国断層帯：8)岩国断層帯 安芸灘断層群：9)主部、10)広島湾－岩国沖断層帯 長者ヶ原断層帯：11)長者ヶ原断層－芳井断層 <どこでも起こりうる直下の地震>：三次市直下の地震

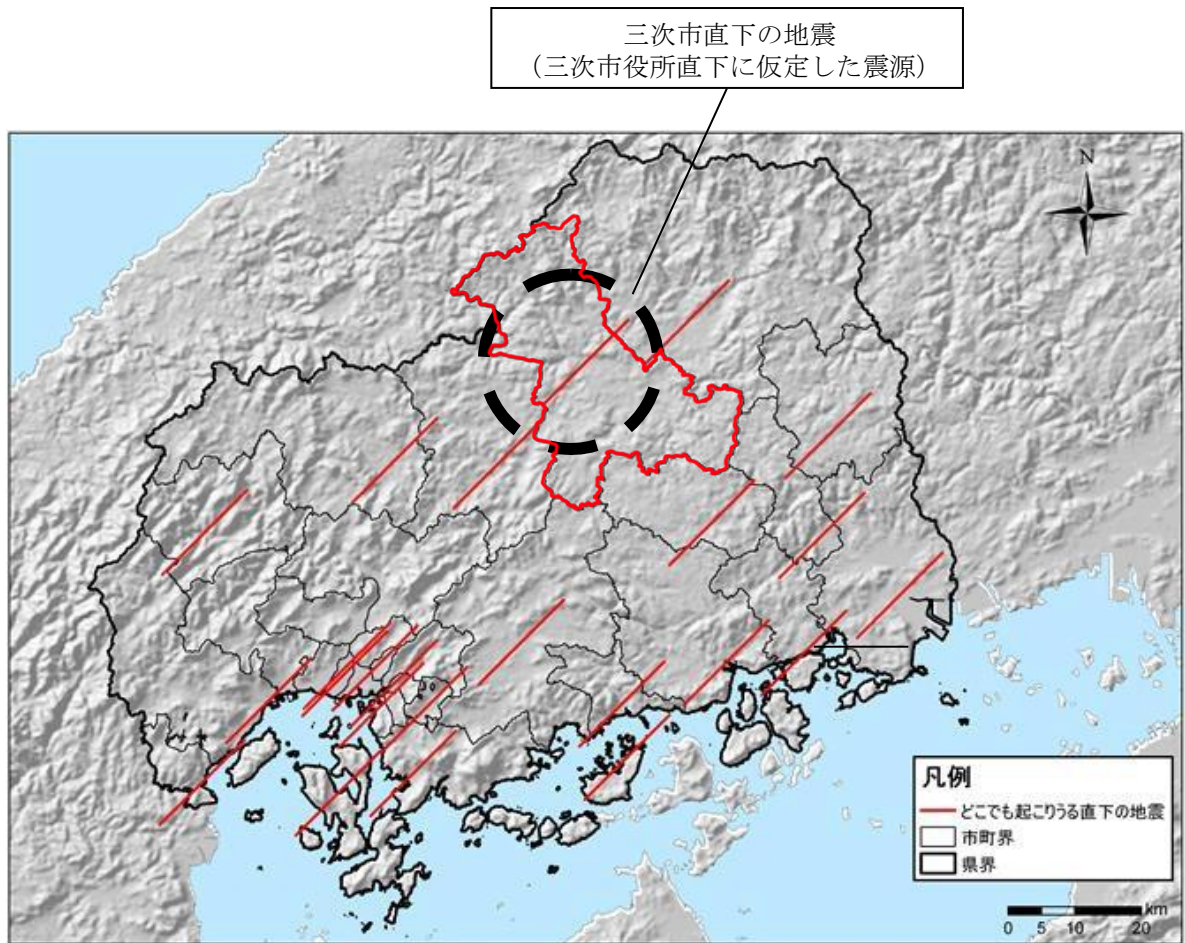
出典：広島県地震被害想定調査報告書（広島県 平成25年10月）をもとに作成

表1-4 三次市地域防災計画における災害廃棄物の処理方針

基本編	災害応急対策計画	<p>災害時においては、し尿、ごみ等による公衆衛生や生活環境の悪化や、一時的に多量に発生した廃棄物が早期の復旧・復興の妨げになることを防ぐため、安全性や生活環境の保全を確保しつつ、廃棄物の適正かつ迅速な処理を実施する。</p> <p>災害廃棄物の処理にあたっては、可能な限り廃棄物の再生利用を図り、最終処分量を低減させる。また、県内の既存処理施設を最大限に活用しつつ、関係機関と協力して処理体制を構築する。</p>
-----	----------	---

出典：三次市地域防災計画（三次市 令和元年度修正）をもとに作成

図 1-5 想定地震位置図（どこでも起こりうる直下の地震）



出典：広島県地震被害想定調査報告書（広島県 平成 25 年 10 月）

第2項 広島県地域防災計画

広島県地域防災計画は、災害対策基本法に基づいて風水害や地震などの災害から県土並びに県民の生命、身体及び財産を保護するために、広島県の地域に係る防災に関し県、市町をはじめ、行政機関や公共機関などの防災関係機関が処理すべき事務や業務を定めている。さらに県民の役割を明らかにし、災害予防、災害応急対策及び災害復旧について必要な対策の基本を定めることにより、総合的かつ計画的な防災行政の整備及び推進を図ることを目的として広島県防災会議において策定している。

その構成は以下のとおりとなっている。基本編、震災対策編・地震災害対策計画、震災対策編・津波災害対策計画は「第1章 総則」、「第2章 災害予防計画」、「第3章 災害応急対策計画」、「第4章 災害復旧計画」から成る。震災対策編：南海トラフ地震防災対策推進計画は、南海トラフ地震による被害を軽減することを目的に、9節で構成されている。

- 基本編
- 震災対策編・地震災害対策計画
- 震災対策編・津波災害対策計画
- 震災対策編・南海トラフ地震防災対策推進計画

想定される災害については、「震災対策編・地震災害対策計画」において11ケースの「既に明らかとなっている断層等を震源とする地震」に加え、県内23の各市町役場の所在地に震源位置を仮定した「どこでも起こりうる直下の地震」が想定されている。

広島県が想定する地震の諸元を表1-5に、想定地震位置図を図1-6に示す。

表1-5 想定地震の諸元

地震名	地震タイプ	端部の位置 緯度、経度	一般走向	傾斜	長さ	幅	上端深さ	マグニチュード*1	今後30年以内の発生確率
南海トラフ巨大地震	プレート間	— — , —	—	—	—	—	—	9.0	—
安芸灘～伊予灘～豊後水道	プレート内	— — , —	—	—	—	—	—	6.7～7.4	40%
讃岐山脈南縁～石鎚山脈北縁東部	地殻内	東端 34° 10' , 134° 39'	N70°E	北傾斜 30-40°	約 130km	20～30km	0km	8.0 程度 もしくはそれ以上	ほぼ 0～0.3%
石鎚山脈北縁 *2	地殻内	東端 33° 58' , 133° 25'	N70°E	高角度	約 30km	不明	0km	7.3～8.0 程度	ほぼ 0～0.3%
石鎚山脈北縁西部～伊予灘	地殻内	東端 33° 56' , 133° 14'	N70°E	高角度 北傾斜	約 130km	不明	0km	8.0 程度 もしくはそれ以上	ほぼ 0～0.3%
五日市断層	地殻内	北端 34° 29' , 132° 23'	N20°E	高角 (西傾斜)	約 20km	約 25km	0km	7.0 程度	不明
己斐～広島西縁断層帯(M6.5) *3	地殻内	北端 34° 27' , 132° 27'	N20°E	ほぼ垂直	約 10km	不明	0km	6.5 程度	不明
岩国断層帯	地殻内	北東端 34° 15' , 132° 13'	N60°E	高角 北西傾斜	約 44km	20km 程度	0km	7.6 程度	0.03～2%
安芸灘断層群(主部)	地殻内	北東端 34° 07' , 132° 25'	N50°E	不明	約 21km	不明	0km	7.0 程度	0.1～10%
安芸灘断層群 (広島湾～岩国沖断層帯)	地殻内	北東端 34° 19' , 132° 24'	N30°E	不明	約 37km	不明	0km	7.4 程度	不明
長者ヶ原断層～芳井断層 *4	地殻内	東端 34° 40' , 133° 29'	N43°E	北傾斜 80° (断層露頭)	約 37km	—	—	7.4 (松田 (1975) の式 (log L=-2.9+0.6M) により計算)	—
どこでも起こりうる直下の地震 *5	地殻内	市町役場位置に断層中心	N45°E	—	—	—	—	6.9	—

注:表中の数値等は、内閣府の「南海トラフの巨大地震モデル検討会」、地震調査研究推進本部の各断層等の「長期評価」による。地震動等の計算に用いたモデルの詳細は、第IV編に整理した。

※1: 気象庁マグニチュード。ただし、南海トラフ巨大地震のみモーメントマグニチュード

※2: 端部の位置、長さは岡村断層部分

※3: 己斐～広島西縁断層帯 (M6.9)は参考として震源を仮定しているため諸元は省略

※4: 長者ヶ原断層～芳井断層は、本調査による結果を表示

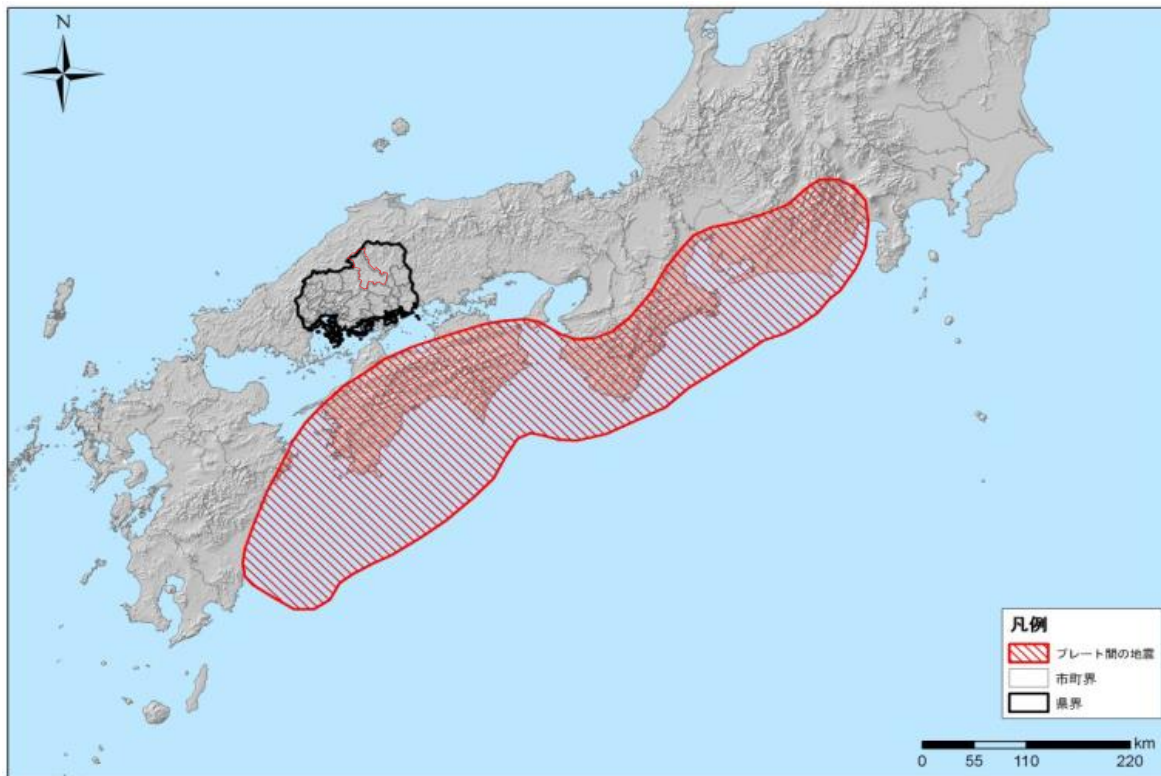
※5: どこでも起こりうる直下の地震は、震源を仮定しているため諸元(傾斜、長さ、幅、上端深さ等)は省略

【出典】

- 内閣府（2012）：南海トラフの巨大地震モデル検討会資料
地震調査研究推進本部（2009）：全国地震動予測値図
地震調査研究推進本部（2010）：全国地震動予測値図
地震調査研究推進本部（2011）：中央構造線断層帯（金剛山地東縁－伊予灘）の長期評価（一部改訂）について
地震調査研究推進本部（2004）：五日市断層帯の長期評価について
地震調査研究推進本部（2004）：日向灘および南西諸島海溝周辺の地震活動の長期評価について
地震調査研究推進本部（2004）：岩国断層帯の長期評価について
地震調査研究推進本部（2009）：安芸灘断層群の長期評価について

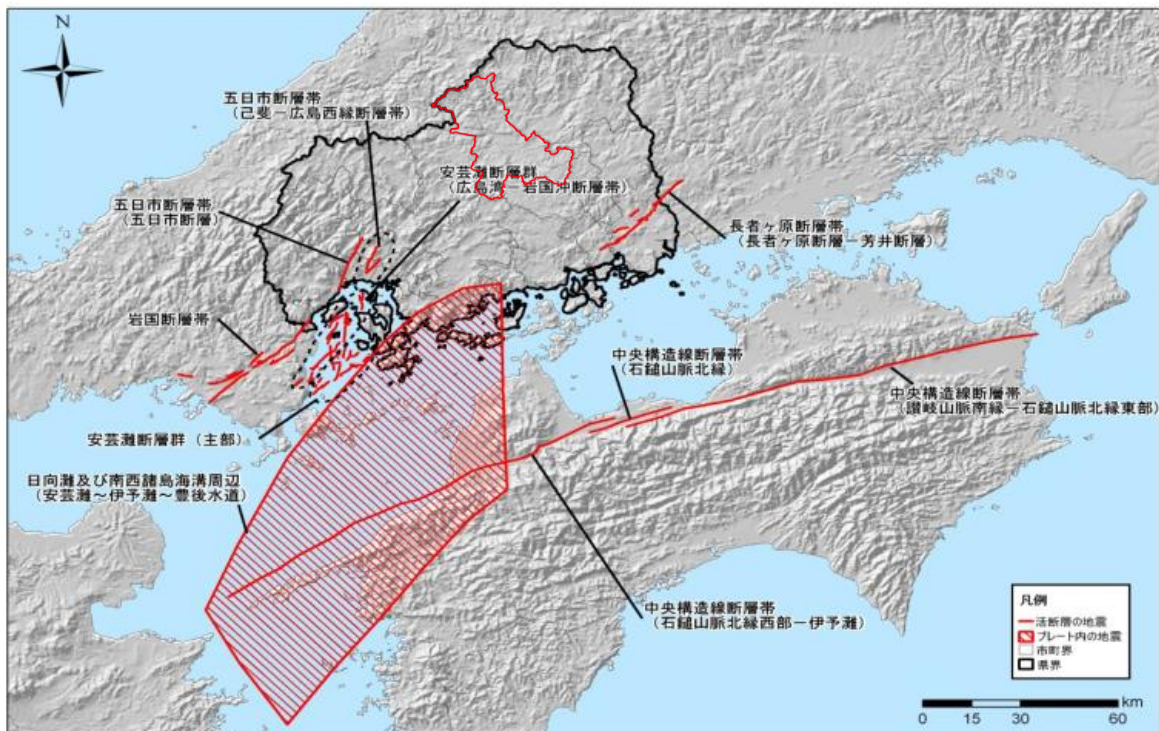
出典：広島県地震被害想定調査報告書（広島県 平成 25 年 10 月）

図 1-6 (1) 想定地震位置図（南海トラフ巨大地震）



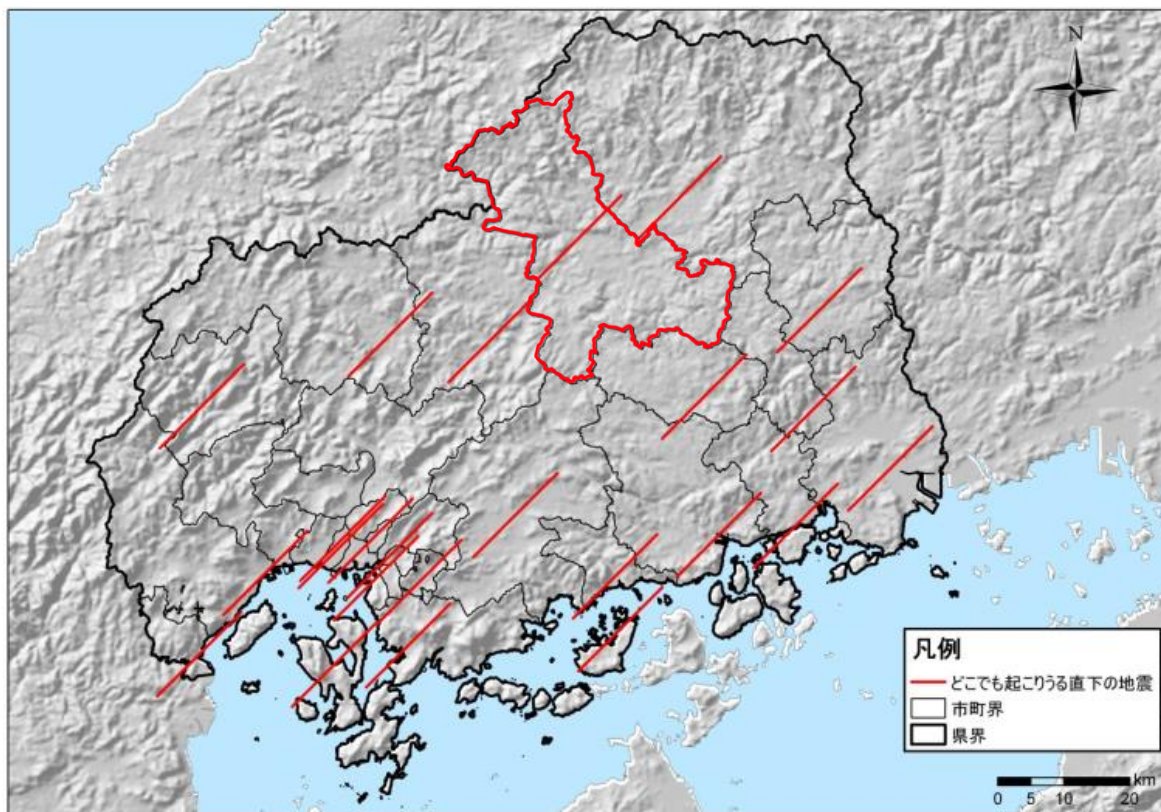
出典：広島県地震被害想定調査報告書（広島県 平成 25 年 10 月）

図 1-6 (2) 想定地震位置図 (既に明らかとなっている断層等を震源とする地震)



出典：広島県地震被害想定調査報告書 (広島県 平成 25 年 10 月)

図 1-6 (3) 想定地震位置図 (どこでも起こりうる直下の地震)

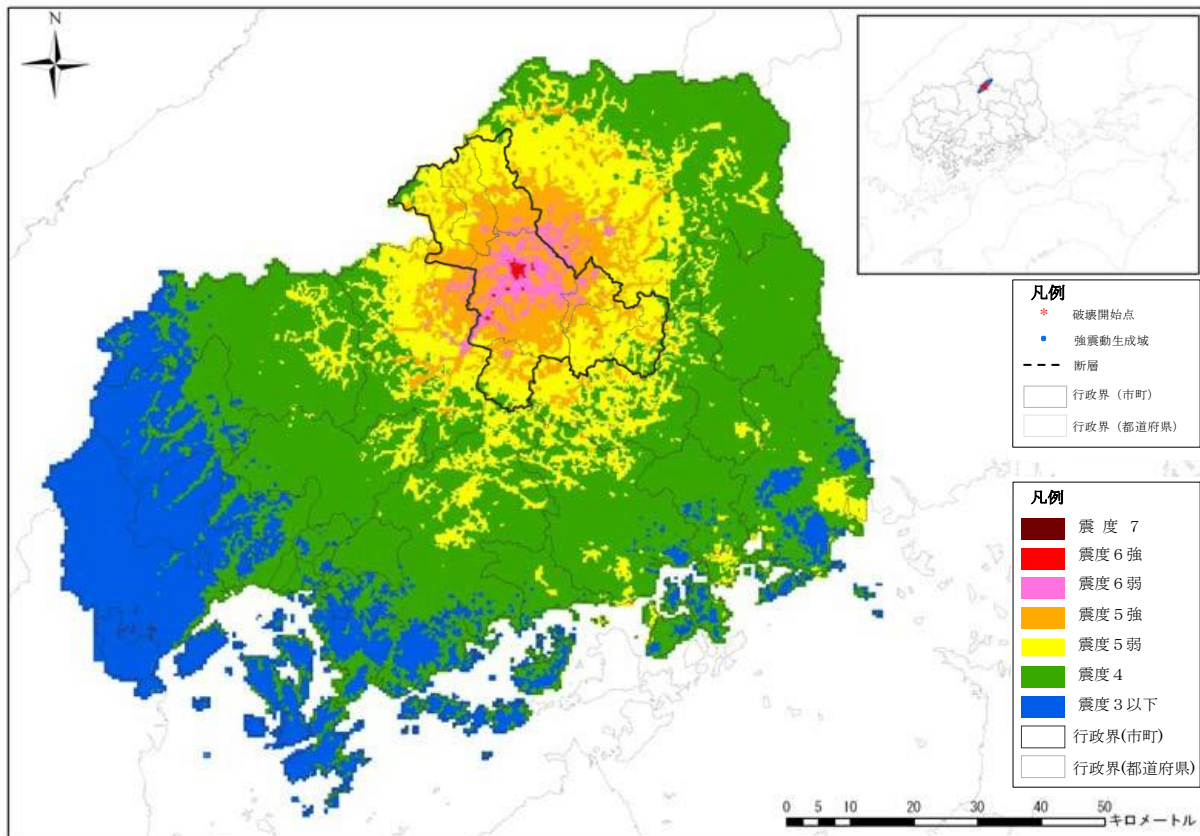


出典：広島県地震被害想定調査報告書 (広島県 平成 25 年 10 月)

第5節 対象とする災害

本計画で対象とする災害は、地震災害及び台風、豪雨等による風水害、その他自然災害とする。また本計画では、三次市地域防災計画（三次市 令和元年度修正）及び広島県地震被害想定調査報告書（広島県 平成 25 年 10 月）において、本市で最大の被害が発生すると予測される三次市直下の地震による被害を想定し、地震発生に伴い生じる災害廃棄物について検討を行う。また、本市では平成 30 年 7 月豪雨により相当数の住家や施設等が被災した。地震被害と合わせて水害時の検討も行う。

図 1-7 三次市直下の地震における震度分布



出典：広島県地震被害想定調査報告書（広島県 平成 25 年 10 月）

表 1-6 三次市直下の地震による想定被害

項目	内容
想定災害	三次市直下の地震
マグニチュード (M)	6.9
市内最大震度	6 強
市内建物全壊棟数	1,473 棟
市内建物半壊棟数	5,316 棟
市内火災による建物焼失数	9 棟 (風速 11m/s)
避難所避難者数 (当日・1 日後)	1,370 人 (冬 18 時 風速 11m/s)

出典：広島県地震被害想定調査報告書（広島県 平成 25 年 10 月）より三次市数値を抜粋

表 1-7 平成 30 年 7 月豪雨による本市の住家被害 (単位：戸)

被害状況	全壊	半壊	一部損壊	床上浸水	床下浸水	計
被害棟数	1	3	6	167	311	488

出典：平成 30 年 7 月豪雨による被害等について (第 22 報) (三次市 平成 30 年 9 月 5 日)

第6節 対象とする災害廃棄物

本計画において対象とする災害廃棄物は、自然災害に直接起因して発生する廃棄物のうち、市民の住居で発生する廃家財等の片づけごみや、家屋の解体により発生する解体ごみ等、生活環境保全上の支障があるものとする。実際に災害により発生する主な廃棄物を表1-8及び表1-9に示す。なお、放射性物質及びこれによって汚染された廃棄物は本計画の対象としない。また、道路や鉄道等の公共施設等からの廃棄物の処理については、管理者が行うことを基本とする。

表1-8 対象とする廃棄物（災害によって発生）

種 類	内 容
可燃物／可燃系混合物	繊維類、紙、木くず、プラスチック等が混在した可燃系廃棄物  
木くず	柱・はり・壁材などの廃木材  
畳・布団	被災家屋から排出される畳・布団であり、被害を受け使用できなくなったもの  
コンクリートがら等	コンクリート片やコンクリートブロック、アスファルトくずなど  

種 類	内 容
金属くず	<p>鉄骨や鉄筋、アルミ材など</p>  
不燃物／不燃系混合物	<p>分別することができない細かなコンクリートや木くず、プラスチック、ガラス、土砂（土砂崩れにより崩壊した土砂）などが混在し、概ね不燃系の廃棄物</p>  
廃家電（4品目）	<p>被災家屋から排出される家電4品目（テレビ、洗濯機・衣類乾燥機、エアコン、冷蔵庫・冷凍庫）で、災害により被害を受け使用できなくなったもの</p> <p>※リサイクル可能なものは家電リサイクル法により処理を行う。</p>  
小型家電／その他家電	<p>被災家屋から排出される小型家電等の家電4品目以外の家電製品で、災害により被害を受け使用できなくなったもの</p> 

種 類	内 容
腐敗性廃棄物	<p>被災冷蔵庫等から排出される水産物、食品等</p>  
有害廃棄物／危険物	<p>石綿含有廃棄物、PCB（電気機器用の絶縁油、熱交換器の熱媒体等に使用）、感染性廃棄物（注射針や血が付着したガーゼ等）、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、農薬類の有害廃棄物。太陽光パネルや蓄電池、消火器、ポンベ類などの危険物等</p>  
廃自動車等	<p>被災し、使用できなくなった自動車、自動二輪車、原動機付自転車 ※各リサイクルシステムにより処理を行う。 ※処理するためには所有者の意思確認が必要。 ※仮置場等での保管方法や期間について警察等と要協議。</p> 
その他、適正処理が困難な廃棄物	<p>地方公共団体の施設では処理が困難なもの（レントゲンや非破壊検査用の放射線発生装置、石こうボードなど）</p>  

出典：災害廃棄物対策指針（改定版）（環境省、平成30年3月）及び環境省災害廃棄物対策情報サイト「災害廃棄物の種類」をもとに作成

表 1-9 対象とする廃棄物（被災者や避難者の生活に伴い発生）

種 類	内 容
生活ごみ※	家庭から排出される生活ごみ
避難所ごみ	避難所から排出されるごみで、容器包装や段ボール、衣類等が多い。事業系一般廃棄物として管理者が処理する。
し尿	仮設トイレ（災害用簡易組み立てトイレ、レンタルトイレ及び他市区町村・関係業界等から提供されたくみ取り式トイレの総称）等からのくみ取りし尿、災害に伴って便槽に流入した汚水

※平時に排出される生活に係るごみは対象外とする。

出典：災害廃棄物対策指針（改定版）（環境省、平成 30 年 3 月）をもとに作成

第7節 対象とする業務

災害廃棄物に関する業務は以下のとおり、平時から実施している一般廃棄物の収集・運搬、中間処理、最終処分、再資源化だけでなく、「災害廃棄物の仮置場の管理」から「災害廃棄物の処理」や「災害廃棄物による二次災害の防止」等も含む。

○平時の業務

- ア. 災害廃棄物処理計画の策定と見直し
- イ. 災害廃棄物対策に関する支援協定の締結（災害支援全体に対する協定に災害廃棄物対策の内容を位置付けることを含む）や法令に基づく事前手続き
- ウ. 人材育成（研修、訓練等）
- エ. 一般廃棄物処理施設の耐震化や災害時に備えた施設整備
- オ. 仮置場（候補地）の選定

○災害時の業務

- ア. 散乱廃棄物や損壊家屋等の撤去（必要に応じて解体）
- イ. 災害廃棄物の収集・運搬、分別
- ウ. 仮置場の設置・運営・管理
- エ. 中間処理（破碎、焼却等）
- オ. 最終処分
- カ. 再資源化（リサイクルを含む）、再資源化物の利用先の確保
- キ. 二次災害（強風による災害廃棄物及び粉じんの飛散、ハエなどの害虫の発生、蓄熱による火災、感染症の発生、余震による建物の倒壊、損壊家屋等の撤去（必要に応じて解体））の防止
- ク. 進捗管理
- ケ. 広報、住民対応等
- コ. 上記業務のマネジメント及びその他廃棄物処理に係る事務等

第8節 廃棄物処理関連施設の現状把握

第1項 廃棄物処理関連施設

本市が一般廃棄物の処理を行っている既存施設の概要を表1-10～表1-12に示す。

表1-10 一般廃棄物処理施設（中間処理施設）

〈ごみ焼却施設〉	
施設名称	三次環境クリーンセンター
所在地	三次市廻神町 1820 番地 12
使用開始年度	平成 8 年
処理能力	90 t/日 (45 t/24h×2 基)
処理方式	ストーカ式 (可動)
〈粗大ごみ処理施設〉	
施設名称	三次環境クリーンセンター
所在地	三次市廻神町 1820 番地 12
使用開始年度	平成 8 年
処理能力	22 t/5h
処理方式	併用
〈その他プラスチック類分別基準適合化施設〉	
施設名称	三次環境クリーンセンター
所在地	三次市廻神町 1820 番地 12
使用開始年度	平成 12 年
処理能力	7 t/5h (選別 7 t/5h、圧縮・梱包 7 t/5h)
処理方式	選別・圧縮・梱包 (容器包装リサイクル)

表1-11 一般廃棄物処理施設（最終処分場）

施設名称	下荒瀬最終処分場
所在地	三次市栗屋町 3505
埋立開始年度	平成 5 年 (供用期間 26 年)
埋立面積	18,000 m ²
埋立容量	154,000 m ³
埋立構造	嫌気性埋立構造

表1-12 一般廃棄物処理施設（し尿処理施設）

施設名称	三次市汚泥再生処理センター (錦水園)
所在地	三次市日下町 510 番地 2
使用開始年度	平成 22 年
処理能力	110 kl/日 (生し尿 : 26 kl/日、浄化槽汚泥等 : 84 kl/日)
処理方式	標準脱窒素処理方式

第2項 仮設トイレ

平時において、被災者の生活に支障が生じないように、仮設トイレ（簡易トイレを含む）の必要基数を算定し、備蓄やレンタル先の確保等の対策を講じておく必要がある。

災害発生後は被害状況等にあわせて仮設トイレの必要基数を推計するとともに、避難生活に支障が生じないように確保し、速やかに設置する。

設置後は計画的に管理できるよう避難所単位でルールづくりを進めるとともに、実態に即してし尿の収集・処理を行う。

本市地域防災計画において、市は、避難者の人数等の状況に応じて仮設トイレを設置する、としており発災時には避難者の生活に支障が生じないように必要な数の仮設トイレ（簡易トイレ、消臭剤、脱臭剤等を含む）を確保し、設置する。また、設置後は計画的に管理を行うとともに、し尿の収集・処理を行う。

排便消臭固化剤



出典：製造会社ホームページ

簡易トイレ用テント



災害用トイレ（マンホール用）



出典：日本トイレ研究所ホームページ

第9節 災害廃棄物発生量の推計

第1項 発生原単位

災害廃棄物発生量の推計は、被害想定に適切な発生原単位を乗じることによって推計される。発生原単位は災害の種類や被災地域の地理的特色により異なることから、過去の事例と最新情報を整理したうえで、想定される災害に対応した災害廃棄物発生量の原単位についての整理が必要となる。表 1-13 に災害廃棄物の発生量の推計に用いる標準的な発生原単位、表 1-14 に代表的な災害廃棄物発生原単位の例を示す。

表 1-13 災害廃棄物の発生量の推計に用いる標準的な発生原単位

	発生原単位	原単位の設定に用いられたデータ
全壊	117 トン/棟	<ul style="list-style-type: none"> 東日本大震災における岩手県及び宮城県の損壊家屋棟数（消防庁被害情報） 東日本大震災における岩手県及び宮城県の災害廃棄物処理量 岩手県：「災害廃棄物処理詳細計画（第二次改定版）」（岩手県,2013.5） 宮城県：「災害廃棄物処理実行計画（最終版）」（宮城県,2013.4）
半壊	23 トン/棟	・同上（半壊の発生原単位は「全壊の20%」に設定）
床上浸水	4.6 トン/世帯	・既往研究成果を基に設定 「水害時における行政の初動対応からみた災害廃棄物発生量の推定手法に関する研究」（平山・河田,2005）
床下浸水	0.62 トン/世帯	・同上

出典：災害廃棄物対策指針【技術資料 14-2】（環境省 平成 31 年 4 月）

表 1-14 代表的な災害廃棄物発生原単位の例

地震（阪神淡路震災の処理実績より導出） ※震災廃棄物対策指針（厚生省 平成 10 年 10 月）		
推計式；1 棟当たりの平均延べ床面積×原単位×解体建築物の棟数（＝全壊棟数）		
木造		非木造
木造可燃：0.194 t/m ²	RC 造可燃：0.120 t/m ²	S 造可燃：0.082 t/m ²
木造不燃：0.502 t/m ²	RC 造不燃：1.987 t/m ²	S 造不燃：0.630 t/m ²
水害（2004年に発生した複数の水害の処理実績により導出） ※水害廃棄物対策指針（環境省 平成 17 年 6 月）		
推計式；Σ（住家の被災区分ごとの世帯数）×（原単位）		
全壊：12.9 t/世帯	半壊：6.5 t/世帯	床上浸水：4.6 t/世帯
大規模半壊：9.8 t/世帯	一部損壊：2.5 t/世帯	床下浸水：0.62 t/世帯
火災焼失 ^(注) 巨大災害時における災害廃棄物対策のグランドデザインについて 中間とりまとめ （環境省 平成 26 年 3 月）		
木造建物の場合 34%、非木造建物の場合 16%を発生原単位から減量し、災害発生量を推計する。		

第2項 災害種別ごとの発生量の算定

(1) 地震災害

本計画で対象とする災害について、災害廃棄物の発生量の推計を行う。本計画では、

① 半壊家屋がカウントされ、実態に近い発生量が見込める。

② 簡易な計算式で災害時に利用しやすい

の2点から、環境省の指針で提示される推計式（技術資料14-2）表1-15を採用する。この災害廃棄物の発生量の推計に用いる、発生原単位は表1-13を採用し、損壊家屋等の全壊・半壊・床上浸水・床下浸水の4区分毎の被害棟数を乗じることで算出する。なお災害廃棄物の種別については、表1-16の割合を用い、可燃物、不燃物、コンクリートがら、金属、柱角材の5種類に推定分類する。

表 1-15 災害廃棄物の発生量推計式

$Y = X_1 \times a + X_2 \times b + X_3 \times c + X_4 \times d$ <p>Y：災害廃棄物の発生量（トン）</p> <p>X_1, X_2, X_3, X_4：損壊家屋等の棟数</p> <p>1：全壊、2：半壊、3：床上浸水、4：床下浸水</p> <p>a, b, c, d：発生原単位（トン/棟）</p> <p>a：全壊、b：半壊、c：床上浸水、d：床下浸水</p>
--

出典：災害廃棄物対策指針【技術資料14-2】（環境省 平成31年4月）

表 1-16 災害廃棄物の項目別割合

項目	液状化、揺れ	火災	
		木造	非木造
可燃物	18%	0.10%	0.10%
不燃物	18%	65%	20%
コンクリートがら	52%	31%	76%
金属	6.60%	4%	4%
柱角材	5.40%	0%	0%

出典：巨大災害時における災害廃棄物対策のグランドデザインについて 中間とりまとめ（環境省 平成26年3月）

想定地震である三次市直下の地震による災害廃棄物発生量の推計結果を表1-17に示す。また、表1-16の割合を用いて廃棄物種類別発生量を推計すると表1-18のとおりとなる。

表 1-17 想定地震による災害廃棄物発生量

想定地震	三次市直下の地震		
	全 壊	半 壊	焼 失
被害状況			
建物構造	木造・非木造	木造・非木造	木造・非木造※
棟 数	1, 473	5, 316	9
原単位 (t/棟)	117	23	98
災害廃棄物発生量(t)	172, 341	122, 268	882
合 計	295, 491		

※焼失は、建物構造が不明なため、全て非木造と仮定する (表 1-14^(注)参照)

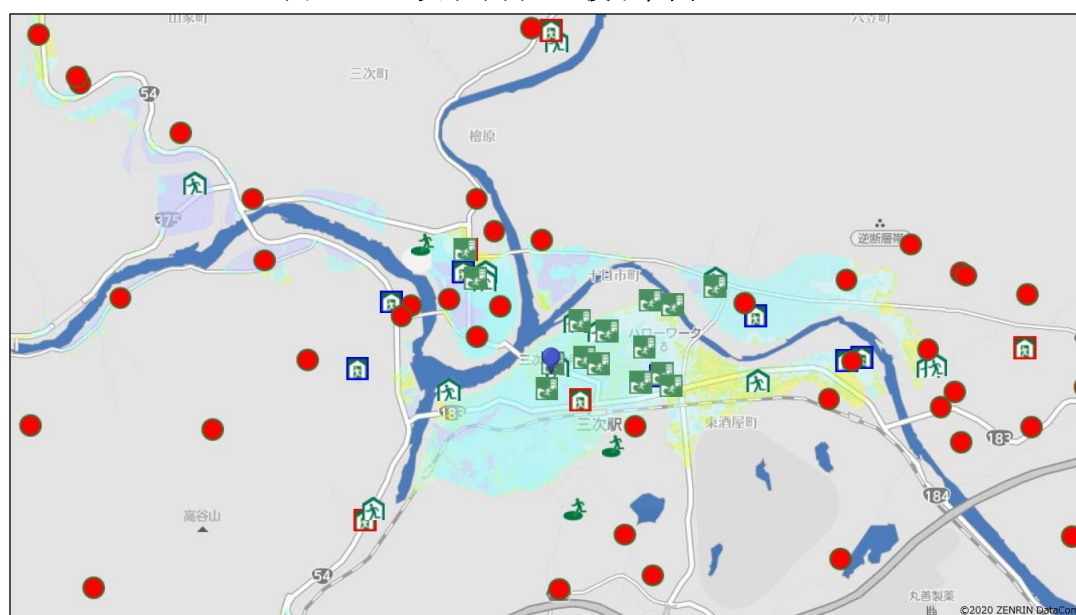
表 1-18 三次市直下の地震による災害廃棄物の種類別発生量

災害廃棄物の組成	災害廃棄物の発生量(t)
可燃物	53, 031
不燃物	53, 206
コンクリートがら	153, 866
金属	19, 479
柱角材	15, 909
合計	295, 491

(2) 水害

本市では、江の川水系（江の川、西城川、国兼川、神野瀬川、馬洗川、美波羅川、布野川）について、概ね 100 年に 1 回程度の大雨がいった場合の浸水予測シミュレーション結果を元にした洪水ハザードマップを作成し、公開している。ここで、本市市街地を流れる江の川水系馬洗川のハザードマップから水害発生時の災害廃棄物発生量を推計する。市街地の浸水範囲内にある建物の数をカウントすると、11, 013 棟にのぼる。

図 1-8 三次市市街地の浸水範囲



丸善製菓 株式会社 ©2020 ZENRIN DataCom
出典：三次市ホームページ

ハザードマップでは建物の構造や、一般住居と事業所の判別はできないため、水害廃棄物対策指針（環境省、平成17年6月）で示される、水害により発生する廃棄物量の概略値の推計式を用いて災害廃棄物発生量を推計する。当推計式では主に廃家財による災害廃棄物（片づけごみ）発生量が算出される。試算では、本市の市街地ハザードマップに示された水害により発生する災害廃棄物量は22,026tとなる。

概略値の推計式

$$\begin{aligned} \text{災害廃棄物発生量 (t)} &= \text{浸水範囲にある建物数} \times 2 \text{ t /棟} \\ &= 11,013 \text{ 棟} \times 2 \text{ t /棟} = 22,026 \text{ t} \end{aligned}$$

第10節 既存処理施設の能力推計

第1項 試算条件の検討

既存処理施設での災害廃棄物処理可能量については、環境省の災害廃棄物対策指針技術資料に示される方法に準拠して推計を実施する。

本市が所有する一般廃棄物処理施設のうち、焼却処理施設と最終処分場を対象に処理可能量を試算。

〈災害廃棄物等の処理可能量の定義〉

- ・処理可能量は統計データ等を用いて年間処理量（年間埋立処分量）の実績に分担率を乗じて試算。

焼却処理施設 ⇒ 処理可能量 = 年間処理量（実績）× 分担率

最終処分場 ⇒ 埋立処分可能量 = 年間埋立処分量（実績）× 分担率

〈制約条件の設定の考え方〉

- ・定量的な条件設定が可能で、災害廃棄物等を実際に受入れる際に制約となり得る条件を複数設定。
- ・焼却処理施設の被災を考慮し、想定震度別に施設への被災の影響率を設定。

表 1-19 制約条件設定の考え方

〈焼却（熔融）処理施設〉	
稼働年数	稼働年数による施設の経年劣化の影響等による処理能力の低下を想定し、稼働年数が長い施設を対象外とする。
処理能力（公称能力）	災害廃棄物処理の効率性を考え、ある一定規模以上の処理能力を有する施設のみを対象とする。
処理能力（公称能力）に対する余裕分の割合	ある程度の割合以上で処理能力に余裕のある施設のみを対象とする。
年間処理量（実績）に対する分担率	通常時の一般廃棄物との混焼での受入れを想定し、年間処理量（実績）に対する分担率を設定する。
〈最終処分場〉	
残余年数	次期最終処分場整備の準備期間を考慮し、残余年数が一定以上の施設を対象とする。
年間埋立処分量（実績）に対する分担率	通常の一般廃棄物と併せて埋立処分を行うと想定し、年間埋立処分量（実績）に対する分担率を設定する。

出典：災害廃棄物対策指針【技術資料14-4】（環境省 平成31年4月）

第2項 算定シナリオの設定

前項で検討した制約条件を考慮し、環境省の災害廃棄物対策指針技術資料に示す方法に準拠し、既存処理施設での処理可能量のシナリオ設定を行う。

〈シナリオ設定〉

- ・一般廃棄物処理施設については、現状の稼働（運転）状況に対する負荷を考慮して安全側となる低位シナリオから災害廃棄物等の処理を最大限行うと想定した高位シナリオ、また、その中間となる中位シナリオを設定し、処理可能量を試算した。
- ・シナリオの設定にあたっては、東日本大震災での実績を参照し、できるだけ現実的な設定となるよう留意した。

表 1-20 廃棄物処理施設における処理可能量試算シナリオの設定

〈一般廃棄物焼却（溶融）処理施設〉			
シナリオ	低位シナリオ	中位シナリオ	高位シナリオ
稼働年数	20年超の施設を除外	30年超の施設を除外	制約なし
処理能力（公称能力）	100t/日未満の施設を除外	50t/日未満の施設を除外	30t/日未満の施設を除外
処理能力（公称能力）に対する 余裕分の割合	20%未満の施設を除外	10%未満の施設を除外	制約なし
年間処理量の実績に対する 分担率	最大で 5%	最大で 10%	最大で 20%
〈一般廃棄物最終処分場〉			
シナリオ	低位シナリオ	中位シナリオ	高位シナリオ
残余年数	10年未満の施設を除外		
年間埋立処分量の実績に対する 分担率	最大で 10%	最大で 20%	最大で 40%

出典：災害廃棄物対策指針【技術資料 14-4】（環境省 平成 31 年 4 月）をもとに作成

第3項 推計の実施

前項までの試算条件及び試算シナリオの設定に基づき、既存施設の災害廃棄物処理可能量の推計を行った結果を表 1-21、表 1-22 に示す。

本計画の想定災害である三次市直下の地震による災害廃棄物発生量の内、可燃物は 53,031 t が推計されるが、三次環境クリーンセンターでの災害廃棄物処理可能量は、中位シナリオで 1,306.6 t/年、高位シナリオで 2,613.2 t/年という推計結果になり、発生する災害廃棄物を処理するためには中位シナリオで 40 年以上、高位シナリオでも 20 年以上かかることになる。また、既存焼却施設は相当年数を経過しており、計算上は余裕があっても能力面で実際に通常の一般廃棄物と災害廃棄物の混焼を継続できるかどうか、また経年劣化が及ぼす影響の把握も困難である。このため、広域処理や仮設焼却炉の設置の検討が必要となる。

本市の埋立廃棄物については、下荒瀬最終処分場に搬入され処理されている。しかし当該施設は残余年数が少なくなっている状況にあり、推計される不燃物 53,206 t を搬入する余裕が無い場合、広域処理やリサイクル率の向上について検討を行う。

表 1-21 既存施設の災害廃棄物処理可能量の推計結果（焼却施設）

焼却施設		
施設名：三次環境クリーンセンター		
年間処理量	13,065.97 t（平成 30 年度実績値）※	
稼働年数	23 年	
処理能力	90 t/日（45 t/24h×2 基）	
年間処理能力（公称能力）	25,200 t（可動日数を 280 日/年と設定する）	
年間処理能力（余裕分）	12,134.03 t（=25,200-13,065.97）	
年間処理能力（公称能力）に対する余裕分の割合	48.2%（=12,134.03/25,200×100）	
年間処理可能量	高位シナリオ（分担率 20%）	2,613.2 t（=13,065.97×0.20）
	中位シナリオ（分担率 10%）	1,306.6 t（=13,065.97×0.10）
	低位シナリオ（分担率 5%）	<ul style="list-style-type: none"> ・稼働年数が 20 年を超える ・処理能力が 100 t/日未満 以上の条件より設定不可

※本市ホームページ三次環境クリーンセンター・下荒瀬最終処分場維持管理記録（平成 30 年度）による。

表 1-22 既存施設の災害廃棄物処理可能量の推計結果（最終処分場）

最終処分場		
施設名：下荒瀬最終処分場		
年間埋立容量（覆土含む）	2,230 m ³ （平成 30 年度実績値）※ ¹	
年間埋立量（覆土を含まない）	2,647.23 t（平成 30 年度実績値）※ ²	
残余容量	27,574 m ³ （平成 31 年 3 月時点）※ ²	
残余年数	12 年※ ³	
年間処理可能量	高位シナリオ（分担率 40%）	1,058.9 t（=2,647.23×0.4）
	中位シナリオ（分担率 20%）	529.4 t（=2,647.23×0.2）
	低位シナリオ（分担率 10%）	264.7 t（=2,647.23×0.1）

※¹ 本市ホームページ三次環境クリーンセンター・下荒瀬最終処分場維持管理記録より、平成 30 年 3 月の残余容量 29,804m³ から、平成 31 年 3 月の残余容量 27,574m³ を減じ算出している。

※² 本市ホームページ三次環境クリーンセンター・下荒瀬最終処分場維持管理記録（平成 30 年度）による。

※³ 残余年数は、残余容量を平成 30 年度の埋立容量実績値で除して求めた。

第11節 処理戦略の検討

第1項 自区域内処理分の処理戦略

本市で発生した災害廃棄物は、可能な限り自区域内処理を行う。

なお、早期に復旧・復興を果たすため、災害廃棄物等の処理については災害廃棄物対策指針に則り3年程度で終わることを目標とする。

災害発生後、全般的な被害状況を的確に把握するとともに、災害廃棄物等の発生量、処理施設の被害状況等を考慮した処理可能量などを踏まえ、処理スケジュールの見直しを行い、再構築する。

処理においては、道路障害物や倒壊の危険性のある家屋の解体撤去、有害廃棄物・危険物の回収、腐敗性廃棄物の処理など緊急性の高いものを優先する。

また、時間経過に伴い、処理施設の復旧や増設、動員可能人員、資機材の確保、広域処理の進捗などの状況が変化することから、適宜見直しを行い円滑な進行管理に努める。

また、本計画では、次の基本方針に沿って災害廃棄物等の処理を行うこととする。

①計画的かつ迅速な対応・処理

早期の復旧・復興を図るため、刻々と変化する被災地や道路状況、災害廃棄物発生量、処理施設の廃棄物処理可能量等を逐次把握し、計画的かつ迅速に対応し、処理する。

②環境・安全に配慮した処理

損壊家屋等の撤去（必要に応じて解体）作業や仮置場での搬入搬出作業では、周辺住民の生活環境保全に配慮し、作業者の安全確保を徹底する。

③経済性に配慮した処理

廃棄物処理は公費により行われるため、可能な限り最小の費用で最大の効果を得られる処理方法を選択する。

④リサイクル及び再資源化の推進

多量の災害廃棄物が発生することが想定されるため、可能な限りリサイクル及び廃棄物の再生資源化による復興資材としての活用を図る。

第2項 オーバーフロー分の処理戦略

自区域内処理施設で処理できない廃棄物を、迅速かつ安全に処理するための手段としては、

①広域処理：県の調整により近隣自治体等の処理施設の余力を活用し処理を行う

②民間活用：民間処理業者へ処理を委託する

③仮設処理施設の設置：自治体自らが仮設処理施設を設置して処理を行う

といった三つの選択肢が考えられ、このうちから複数の手段を組み合わせる場合もある。なお、県の調整のもと、広域的に処理を行う場合は、地方自治法第252条の14の規定に基づいて災害廃棄物処理を県へ事務委託することができる。

第3項 リサイクル可能性の検討

災害廃棄物等の要処理・処分量のうち、可燃物、柱角材の焼却対象物及び不燃物、津波堆積物の埋立処分対象物について、東日本大震災においては、焼却対象物や埋立処分対象物の再生利用が行われている。

災害廃棄物の再生利用の方法、再生資材の活用例を以下に示す。

表 1-23 災害廃棄物の再資源化の方法例

災害廃棄物		処理方法（最終処分，リサイクル方法）
可燃物	分別可能な場合	<ul style="list-style-type: none"> 家屋解体廃棄物，畳・家具類は生木，木材等を分別し，塩分除去を行い木材として利用。 塩化ビニル製品はリサイクルが望ましい。
	分別不可な場合	<ul style="list-style-type: none"> 脱塩・破碎後，焼却し，埋立等適正処理を行う。
コンクリートがら		<ul style="list-style-type: none"> 40mm 以下に破碎し，路盤材(再生クワッシュラン)，液状化対策材，埋立柱材として利用。 埋め戻し材・裏込め材(再生クワッシュラン・再生砂)として利用。最大粒径は利用目的に応じて適宜選択し中間処理を行う。 5～25mm に破碎し，二次破碎を複数回行うことで再生粗骨材Mに利用。
木くず		<ul style="list-style-type: none"> 生木等はできるだけ早い段階で分別・保管し，製紙原料として活用。 家屋系廃木材はできるだけ早い段階で分別・保管し，チップ化して各種原料や燃料として活用。
金属くず		<ul style="list-style-type: none"> 有価物として売却。
家電	リサイクル可能な場合	<ul style="list-style-type: none"> テレビ，エアコン，冷蔵庫・冷凍庫，洗濯機，乾燥機等は指定引取場所に搬入してリサイクルする。
	リサイクル不可な場合	<ul style="list-style-type: none"> 災害廃棄物として他の廃棄物と一括で処理する。
自動車		<ul style="list-style-type: none"> 自動車リサイクル法に則り，被災域からの撤去・移動，所有者もしくは処理業者引き渡しまで一次仮置場で保管する。
廃タイヤ	使用可能な場合	<ul style="list-style-type: none"> 現物のまま公園等で活用。 破碎・裁断処理後，タイヤチップ(商品化)し製紙会社，セメント会社等へ売却する。 丸タイヤのままの場合域外にて破碎後，適宜リサイクルする。 有価物として買取業者に引き渡し後域外にて適宜リサイクルする。
	使用不可な場合	<ul style="list-style-type: none"> 破碎後，埋立・焼却を行う。
木くず混入土砂		<ul style="list-style-type: none"> 最終処分を行う。 異物除去・カルシア系改質材添加等による処理により，改質土として有効利用することが可能である。その場合除去した異物や木くずもリサイクルを行うことが可能である。

出典：災害廃棄物対策指針【技術資料 1-18-1】（環境省 平成 26 年 3 月）

表 1-24 再生資材の主な活用例

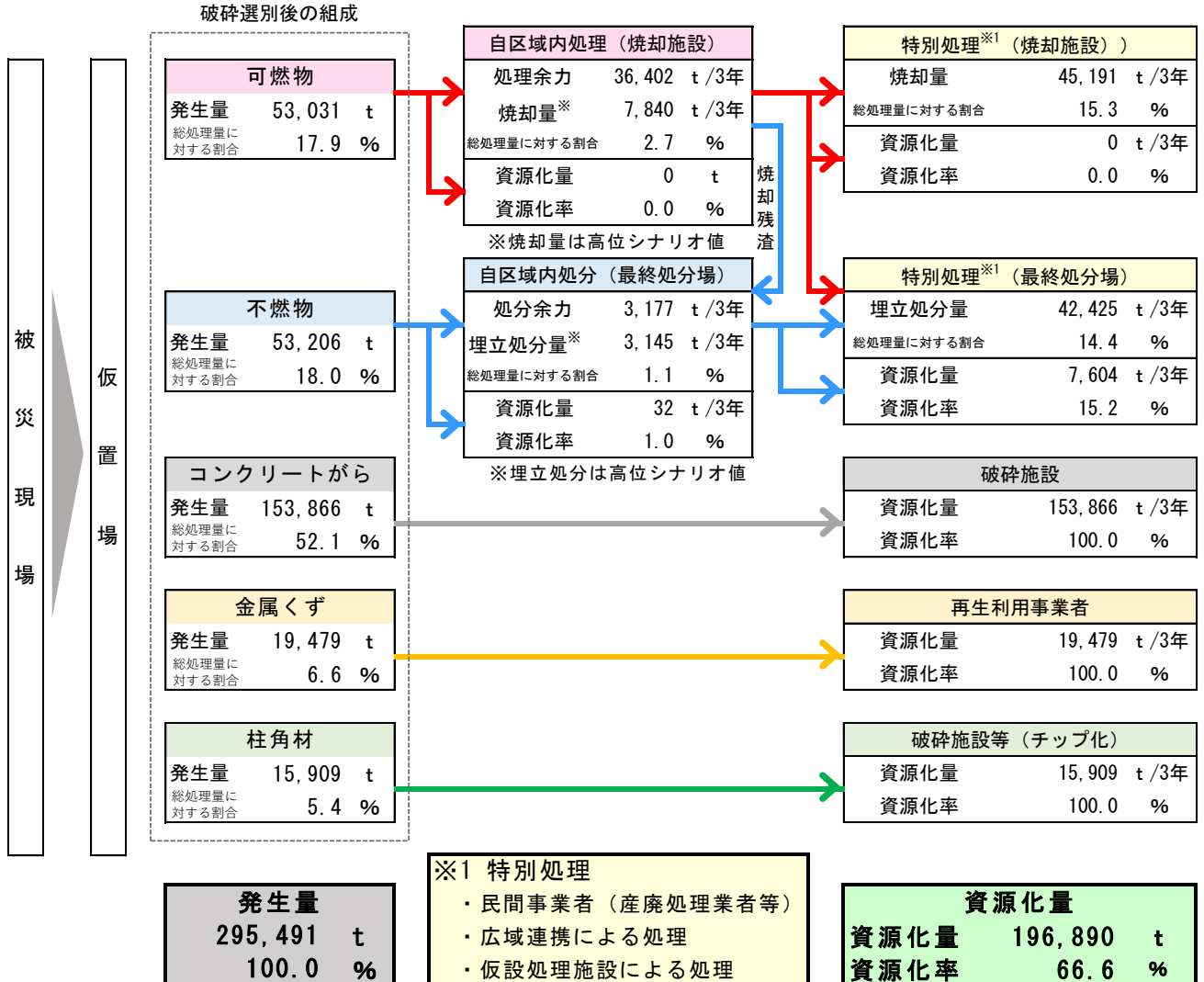
品 目	活用例
木くず	・燃料, パーティクルボード原料
廃タイヤ	・燃料
廃プラスチック	・プラスチック原料, R P F 原料
紙類	・R P F 原料
畳	・R P F 原料
がれき類 (コンクリートくず, アスファルトくず)	・土木資材
金属くず	・金属原料
肥料, 飼料	・セメント原料
焼却主灰	・土木資材
津波堆積物	・土木資材
汚泥	・土木資材

出典：災害廃棄物対策指針【技術資料 1-18-1】（環境省，平成 26 年 3 月）

第4項 処理フロー

災害廃棄物の標準的な処理フロー例を図 1-9 に示す。災害時の生活ごみおよび避難所ごみは、出来る限り平時と同様に収集する。

図 1-9 標準的な処理フロー



処理の基本方針	
可燃物	焼却処理を基本とし、再生利用可能性 (焼却灰含む) について検討
不燃物	埋立処分を基本とし、分別・選別による再生利用可能性について検討
コンクリートがら	全量を再生資材 (路盤材、骨材等) として活用
柱角材	全量を製紙原料や燃料用・資材原料用木質チップとして売却
金属くず	全量を金属くずとして売却

第5項 水害廃棄物

(1) 水害が想定される場合の準備

水害は地震と異なり、通常は豪雨等の事前の予兆があることから、豪雨等が予想される場合は、連絡体制の確認、廃棄物処理施設の安全性の確認、廃棄物収集運搬車両等の退避、停電や断水した場合の対応の検討等、事前準備を行う。

(2) 水害廃棄物の特徴

- ①水害廃棄物は水分を多く含んでいるため、腐敗しやすく、悪臭・汚水を発生するなど時間の経過により性状が変化する場合があることに留意する。
- ②浸水が解消された後、すぐに被災者による排出が始まるため、衛生上の観点から、収集運搬の手配や仮置場の検討等をより早い時期に行う。

表 1-25 水害廃棄物の特徴

廃棄物種別	特 徴
粗大ごみ等	<p><水害により一時に大量に発生した粗大ごみ及び生活ごみ></p> <ul style="list-style-type: none">・水分を多く含むため、腐敗しやすく、悪臭・汚水を発生する。・水分を含んで重量がある畳や家具等の粗大ごみが多量に発生するため、平常時の人員及び車両等では収集・運搬が困難である。・土砂が多量に混入しているため、処理に当たって留意が必要である。・ガスボンベ等発火しやすい廃棄物が混入している、あるいは畳等の発酵により発熱・発火する可能性があるため、収集・保管には留意が必要である。・便乗による廃棄物（家電や廃タイヤ、業務用プロパン等）が混入することがあり、混入防止の留意が必要である。
し尿等	<p><水没したくみ取り槽や浄化槽を清掃した際に発生するくみ取りし尿及び浄化槽汚泥、並びに仮設便所からのくみ取りし尿></p> <ul style="list-style-type: none">・公衆衛生の確保の観点から、水没したくみ取り便所の便槽や、浄化槽については、被災後速やかにくみ取り、清掃、周辺の消毒が必要となる。
その他	<p><流木等></p> <ul style="list-style-type: none">・洪水により流されてきた流木やビニル等、平常時は市町村で処理していない廃棄物について、水害により一時的に大量発生するため、処理が必要となる場合がある。

出典：水害廃棄物対策指針（環境省 平成 17 年 6 月）

(3) 情報の収集

- ①洪水ハザードマップにより浸水想定地域を把握し、仮置場の選定等の基礎情報とする。
- ②全被害家屋に対する床上浸水家屋の割合や、床上浸水における浸水深の高さなどにより災害廃棄物発生量が変動することが想定されるため、細かな情報の収集が必要となる。

(4) 収集運搬、処理

- ①衛生上の観点から、浸水が解消された直後から収集を開始することが望ましく、特にくみ取り便所の便槽や浄化槽は、床下浸水程度の被害であっても水没したり、槽内に雨水・土砂等が流入したりすることがあるので、迅速な対応を行う。
- ②水分を含んで重量がある畳や家具等が多量に発生するため、平時の収集作業人員及び車両等では収集運搬が困難となる場合があることに注意する。
- ③水分を含んだ畳等の発酵により発熱・発火する可能性があるため、火災や腐敗による二次災害等への注意が必要であり、早期に資源化や処理を行う必要がある。保管場所における消毒・消臭等、感染症の防止、衛生面の保全を図る。
- ④土砂が大量に混入する場合があるため、処理に当たって留意する。

(5) 仮置場の管理

水害の場合、水が引くと市民が一斉に片づけを始めるため、片づけごみが大量に仮置場に持ち込まれる。この時に、作業が人力で行われるために積み上げ高さが低くなり、推計以上の面積が必要になる。また、市民への周知が不十分な場合は分別ができていない混合廃棄物になるため、その後の処理に支障をきたすこととなる。

こうしたことから、仮置場の管理方法を平時に定めておくとともに、周知用の災害廃棄物の分別に係るリーフレットやチラシを作成しておくなど仮置場の適切な管理につながる準備を行う。