

甲斐市災害廃棄物処理基本計画



令和5年 3月

甲 斐 市

目 次

I	総論	1
1	計画の基本	1
1)	計画の目的	1
2)	計画の位置付け	2
3)	計画対象区域	2
4)	対象とする災害	3
5)	計画の構成	3
6)	計画の見直し	3
2	災害廃棄物に関わる現況の把握	4
1)	通常のごみ等の処理	4
2)	甲斐市地域防災計画の主な関係事項	13
3	災害対応の基本的留意事項	26
1)	時期区分と特徴の把握	26
2)	基本スケジュール	27
3)	災害廃棄物処理における基本的処理方針	28
4)	各主体の役割	29
5)	職員への教育と知識の普及	29
II	災害対策（地震災害及び風水害）	30
1	基本的事項	30
1)	初動の確認事項・留意事項	30
2)	啓発・広報、相談受付	31
3)	ごみ処理	32
4)	し尿	43
2	段階的対応（応急時、復旧時）	45
1)	国・県・他自治体等への応援要請	45
2)	環境対策	45
3)	ボランティア支援体制	47
4)	追加仮置場の確保	47
5)	損壊家屋等	48
6)	仮設住宅	49
7)	仮設焼却炉	49
8)	最終処分場	49
3	取組を要する主な課題	50
1)	災害廃棄物処理についての防災訓練の検討	50
2)	人員配置	50

3)	通信手段の確保.....	50
4)	市内事業者の車両等のリスト化と配置計画.....	51
5)	有害廃棄物・適正処理が困難な廃棄物.....	51
6)	災害用トイレ等の備蓄推進.....	52
Ⅲ	広域事務組合.....	52
Ⅳ	災害廃棄物処理実行計画.....	53

I 総論

1 計画の基本

1) 計画の目的

本市の地形は、山梨県の北西部に位置し、南部の釜無川の左岸に平坦地が広がっているものの、北部は丘陵、山岳地域のために、急峻な箇所が多く、地震、暴風、豪雨、がけ崩れなど極めて多種の自然災害が発生しやすい自然条件下にあります。

また、近年の社会・産業構造の多様化に伴い、大規模災害の発生についても、その危険性が指摘されています。

災害の軽減には、恒久的な災害対策と災害時の効果的対応が重要ですが、これらは一朝一夕に成せるものでなく、国、地方公共団体、公共機関、事業者、住民それぞれが防災に向けて積極的かつ計画的な行動と相互協力の地道な積み重ねを行うことにより達成するものです。

これらを踏まえ、甲斐市では、災害対策基本法第42条第2項の規定に基づき、本市の防災に関する基本的事項を総合的に定め、住民の生命、身体及び財産の安全と保護を図ることを目的として「甲斐市地域防災計画」を策定しました。

甲斐市災害廃棄物処理基本計画（以下、「本計画」という。）は、「甲斐市地域防災計画」及び国の「災害廃棄物対策指針」等に基づき、想定される災害に対する事前の体制整備及び市民・事業者・行政の連携に基づく災害廃棄物の円滑な処理を行う基本となることを目的に策定しました。

2) 計画の位置付け

本計画は、国の災害対策基本法及び廃棄物処理法に基づいて策定されるものです。また、「甲斐市地域防災計画」を主要上位計画とするとともに、「第2次甲斐市一般廃棄物処理基本計画」などのその他の関連諸計画を踏まえ、本市の災害廃棄物処理における基本的な計画として位置付けます。

本計画と関連する諸計画の位置付けは下図に示すとおりです。

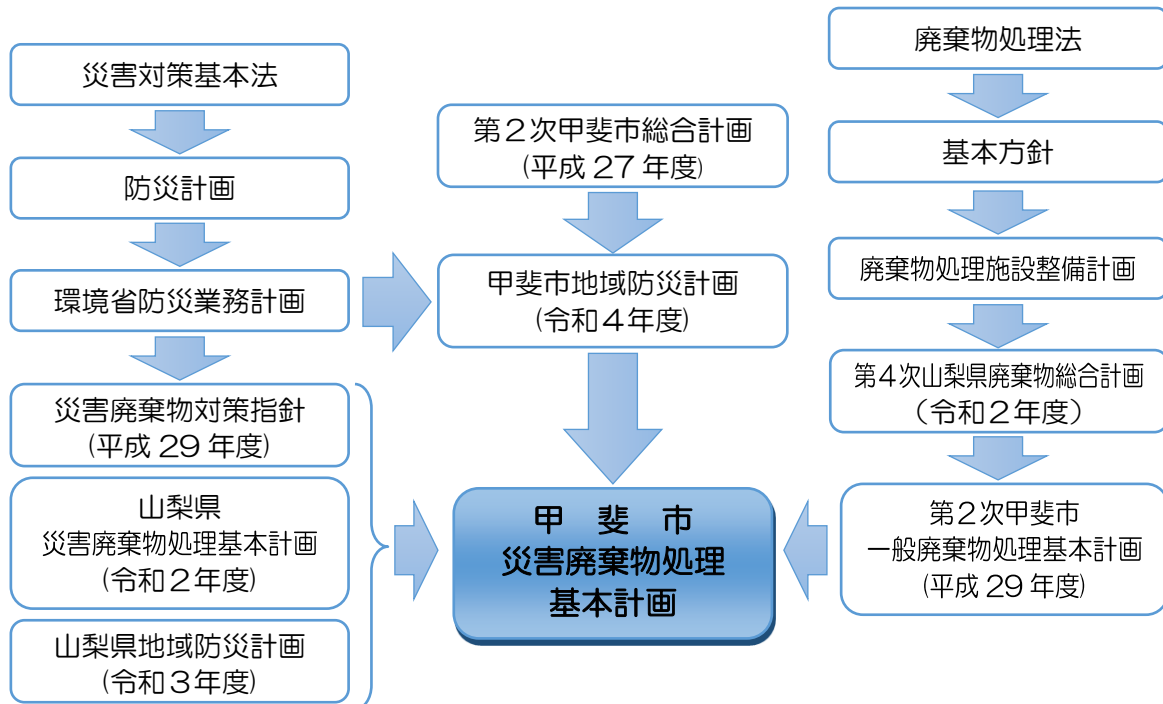


図 計画の位置付け

3) 計画対象区域

本計画の対象区域は甲斐市全域とします。

4) 対象とする災害

本計画で対象とする災害は、地震、風水害及び雪害であり、地震については大規模地震対策措置法第2条第1号の定義のとおり、地震動により直接に生ずる被害及びこれに伴い発生する火災、爆発その他異常な現象により生ずる被害を対象とします。

風水害については、大雨、台風、雷雨などによる多量の降雨により生ずる洪水、浸水、冠水、土石流、山崩れ、崖崩れなどの被害を対象とします。

雪害については、平成26年2月に山梨県において発生した観測史上最大の降雪により、雪崩や交通網の麻痺など大きな被害が生じました。本市においても積雪の重みによるカーポートなどの損壊が多数発生し、集積場所・期間を定めてこれらを収集した経過があります。また、県内の果樹地帯などではビニールハウスが大きな被害を受けました。本計画では、降雪の被害による廃棄物も対象とします。

5) 計画の構成

災害時の状況に応じて行動できる有効な計画となるよう、第1編 総論では計画に関する基本的事項を、第2編 災害対策（地震災害及び風水害）では災害廃棄物処理に関する対応を、災害の時系列的な観点から、計画条件の設定、平常時の災害予防、発災後の災害応急対応、災害復旧・復興までに取り組む内容について記載します。

6) 計画の見直し

本計画は、諸情勢を反映して随時見直される「甲斐市地域防災計画」等の上位計画の内容を踏まえ、必要に応じて随時見直していくこととします。

(注) 本計画に掲載した図・表について（○年○月○日現在）の説明書きが無い場合は令和4年4月1日現在です。

2 災害廃棄物に関わる現況の把握

災害廃棄物の処理は、現行において実施している通常の廃棄物処理手法に基づいて行う必要があります。このため、甲斐市における通常の廃棄物処理手法について整理します。

また、主要上位計画である「甲斐市地域防災計画」における災害廃棄物関連情報を前提とする必要があることから、同計画における災害廃棄物関係の主な事項についても示します。

1) 通常のごみ等の処理

① ごみ処理体制の概要

本市におけるごみ処理体制の概要は以下のとおりです。

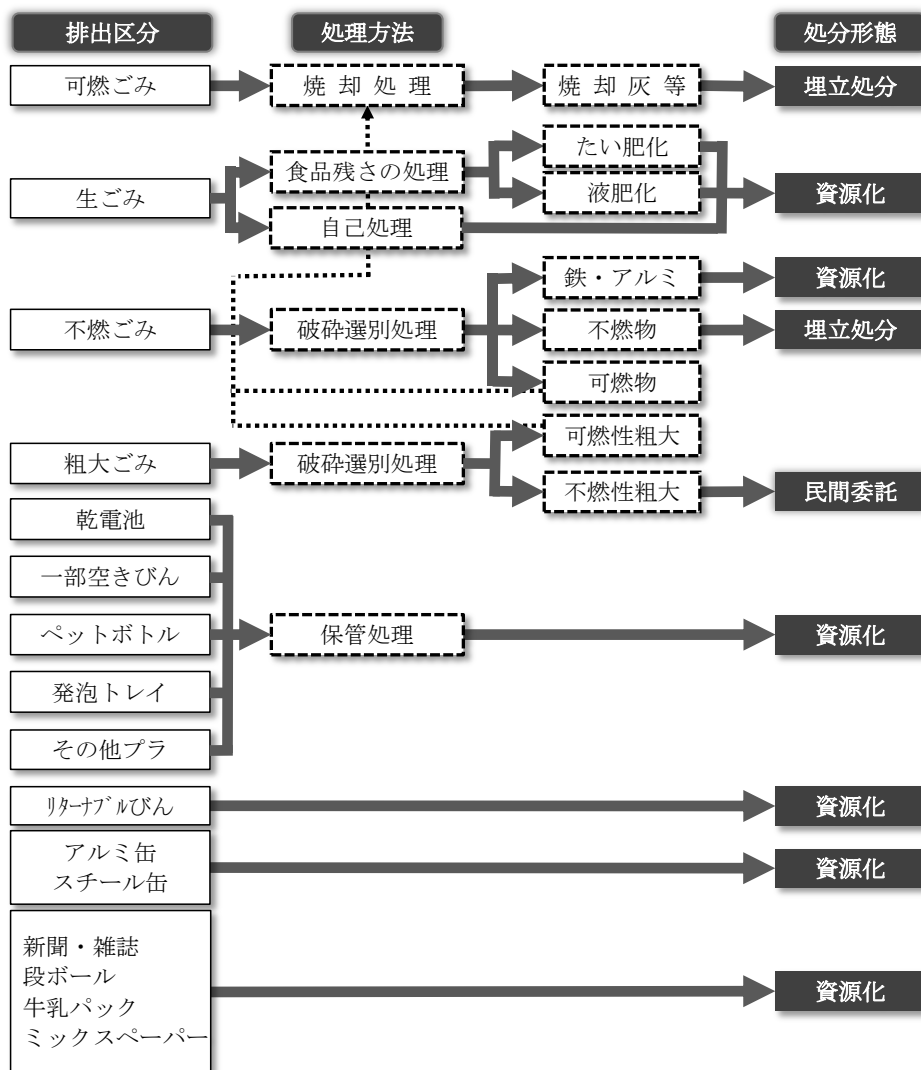


図 ごみ処理体制の概要

② 市内の主なごみ等の収集場所

本市における主なごみ等の収集場所は以下のとおりです。上記以外に公民館等で粗大ごみの収集などが行われています。

また、粗大ごみ、規格外ごみ有料収集、自治会、育成会などで実施されている不定期の収集があります。

表 市内の主なごみ等の収集場所一覧

名 称		地 区	備 考
ごみ収集小屋等		竜王地区	1,126 箇所
		敷島地区	482 箇所
		双葉地区	286 箇所
資源・有価物収集箇所		全域	136 箇所
リサイクルステーション		竜王地区	篠原 2596 番地 1
		敷島地区	島上条 1249 番地 8
		双葉地区	下今井 171 番地
剪定枝粉碎処理場	西八幡管理地	—	西八幡 3103 番地
	敷島自然休養村管理センター	—	牛匂 2826 番地 4
甲斐市バイオマスセンター		—	西八幡 3170 番地 5

③ 家庭系一般廃棄物収集運搬事業者

本市における家庭系一般廃棄物の収集運搬事業者は以下のとおりです。

表 家庭系一般廃棄物収集運搬事業者一覧

一般廃棄物収集運搬事業者

業 者 名	住 所	電話番号	車両台数
甲斐市一般廃棄物協同組合	甲斐市西八幡 3483 番地	055-269-8598	24

※車両台数は下表と重複

一般廃棄物収集運搬事業者

区域	業 者 名	住 所	電話番号	車両台数
竜王	甲斐市資源回収協同組合	甲斐市長塚 416 番地の 1	055-277-6085	14*
	(株)クリーン環境センター	甲斐市西八幡 3483	055-276-2407	7
	(有)丸正産業	甲斐市西八幡 1833-6	055-279-1237	6
敷島	(有)田中運送	甲斐市島上条 507	055-277-2151	5
	(株)ヤマモト	甲斐市長塚 416 番地の 1	055-277-6085	5
双葉	甲斐市資源回収協同組合	甲斐市長塚 416 番地の 1	055-277-6085	14*

※車両台数は各事業者と重複

④ 事業系一般廃棄物収集運搬事業者

本市における事業系一般廃棄物の収集運搬事業者は以下のとおりです。

表 事業系一般廃棄物収集運搬事業者一覧

区域	業者名	住所	電話番号	保有車両台数
全域	(有)甲信環境	甲斐市大下条 818-6	055-277-5984	5
	(株)クリエート	甲府市幸町 8-9	055-237-7780	7
	(有)大興商事	甲府市桜井町 500-5	055-235-7796	3
	(株)クリーン環境センター	甲斐市西八幡 3483	055-276-2407	2
	(株)ヤマモト	甲斐市長塚 416-1	055-277-6085	4
	(株)中部環境開発	甲府市国母 6-5-1	055-226-7574	3
	(株)溝口商事	中央市高部 1662	055-269-2753	2
	(有)豊和興業	甲府市大里町 2219-5	055-241-2289	2
	(株)クリーンライフ	中央市西花輪 4377	055-274-6288	4
	山梨管財(株)	甲府市和戸町 353-24	055-235-1712	2
	(株)大幸産業	南アルプス市上八田 656-1	055-285-7153	2
	(株)降矢商店	甲府市上曾根町 3143-1	055-266-8057	2
	(株)山梨クリーンサービス	甲府市和戸町 1219-4	055-232-8864	5
	(有)山梨紙業	南アルプス市徳永 1594-1	055-285-7521	2
	(株)富士川クリーン	富士川町十谷 1668	0556-22-5374	8
	(有)クリーン・トレード	北杜市明野町浅尾 3180-1	0551-23-1132	10
	(株)エコ・フカサワ	南アルプス市藤田 2352-4	055-284-1010	4
	(株)池田	甲府市七沢町 347-1	055-233-7741	3
	(株)オー・エス・ケー	甲斐市吉沢 1026-1	055-277-9811	4
	(株)山梨商事	甲州市塩山熊野 1217-1	0553-32-5350	1
湯澤工業(株)	南アルプス市六科 1186	055-285-0041	4	
(有)サカエ	北杜市須玉町若神子 5253	0551-42-4848	4	
竜王	ミノルサービス	甲府市中小河原町 122-1	055-241-3968	2
	(有)管清社	甲府市古上条町 126-2	055-241-5486	1
	(有)フジクリーンサービス	南アルプス市高砂 446-19	055-233-8979	3
	山梨住環コンサル(株)	甲府市住吉 4丁目 10-17	055-222-4230	1
	(株)エリゼ	中巨摩郡昭和町西条 1949	055-268-6661	1
	(有)山梨カレット	南アルプス市徳永 1685-13	055-285-6250	6
	(株)中澤	南アルプス市在家塚 1235	055-282-2207	3
	中村商店	笛吹市御坂町成田 1746-1	055-263-5881	1
	(株)西商店	韮崎市龍岡町下条南割西原 500-1	0551-22-3070	1
	(有)峡南環境サービス	富士川町青柳町 3492	0556-22-4543	11
	渡辺 淳三	甲府市宮原町 1131	055-283-0764	1
	(有)サンエー	甲府市桜井町 741	055-230-5445	3
	ワイブランニング	甲府市中小河原町 1612-12	055-276-0553	1
	(株)甲斐興運	中央市一町畑 114	055-273-5902	1
	(有)リサイクル	富士川町青柳町 3194	0556-22-8976	6
	日東金属(株)	甲府市国玉町 910-1	055-235-7080	1
	(有)菱和産商	甲斐市下今井 2759-14	0551-28-3806	1
	(有)丸正産業	甲斐市西八幡 1833-6	055-279-1237	2
	山中 邦雄	甲斐市名取 732-2	055-276-0001	1
	(有)伸成	大月市大月町真木 1684-4	0554-23-6678	2
	(株)中央エコテック	甲府市相生 1丁目 9-3長坂ビル 3F	055-225-5486	1
	(株)エフ・ジェイワークス	甲府市増坪町 70-1	055-225-6667	1
	(有)サンテック	笛吹市御坂町成田 2238-6	055-242-6530	2

区域	業者名	住所	電話番号	保有車両台数
敷島 双葉	国土興産(株)	韮崎市中田町小田川 762	0551-25-5353	3
	(有)田中運送	甲斐市島上条 507	055-277-2151	6
	(有)わいえむ環境	韮崎市本町 3-3-24	0551-22-4064	1
	(株)北栄	甲府市徳行 3-9-34 藤ビル 202号	055-226-9776	1
	イワショー(株)	北杜市武川町牧原 1360-1	0551-26-3301	3
	天久ビル管理(株)	笛吹市石和町東高橋 142	055-261-7611	2
	エルテックサービス(株)	南アルプス市戸田 916-29	055-287-7011	1
道路 清掃	県協クリーンロード(株)	甲府市丸の内 1丁目 14-19	055-235-0622	10
	道路技術サービス(株)	富山県射水市橋下条 527	0766-56-4748	1

(令和4年8月1日現在)

⑤ 中巨摩地区広域事務組合のごみ処理施設

中巨摩地区広域事務組合は、甲斐市と南アルプス市、中央市、市川三郷町、富士川町、昭和町の3市3町で構成されています。本市においては竜王地区が搬入区域となっています。

表 中巨摩地区広域事務組合の施設概要

焼却施設の概要		
施設名称	中巨摩地区広域事務組合清掃センター 焼却施設	
処理方法	全連続燃焼式焼却炉	
処理能力	270t/24h (90t/24h×3炉)	
処理 設備	受入・供給施設	ピットアンドクレーン方式
	燃焼設備	ストーカ式焼却炉
	燃焼ガス冷却設備	水噴射式
	排ガス処理施設	バグフィルタ、乾式有害ガス除去装置
	余熱利用設備	場内外：給湯
	通風設備	平衡通風方式
	灰出し設備	ピットアンドクレーン方式
排水処理設備	ごみピット汚水：炉内噴霧、プラント排水：循環使用	
粗大ごみ処理施設の概要		
施設名称	中巨摩地区広域事務組合清掃センター 粗大ごみ処理施設	
処理能力	40t/5h (併用施設)	
選別種類	4種 (鉄、アルミ、可燃、不燃)	
処理 設備	受入・供給施設	直投式 (受け入れホッパ)
	破碎設備	回転式破碎機
	選別設備	磁力選別機、慣性選別機、アルミ選別機、粒度選別機
	搬送設備	ベルトコンベア
	集じん設備	サイクロン、バグフィルタ
貯留・搬出設備	貯留ホッパ	

⑥ 峡北広域行政事務組合のごみ処理施設

峡北広域行政事務組合は、甲斐市と韮崎市、北杜市の3市で構成されています。本市においては敷島地区、双葉地区が搬入区域となっています。

表 峡北広域行政事務組合の施設概要

焼却施設の概要		
施設名称	峡北広域環境衛生センター ごみ熱分解・燃焼溶融施設	
処理方法	キルン式ガス化溶融炉	
処理能力	160t/24h (80t/24h×2炉)	
処理設備	受入・供給施設	ピットアンドクレーン方式
	燃焼設備	熱分解ガス化溶融施設
	燃焼ガス冷却設備	廃熱ボイラー及び水噴射ガス冷却式減温塔
	排ガス処理施設	除塵用及び脱塩用バグフィルタ
	余熱利用設備	廃熱ボイラ
	通風設備	平衡通風方式
	灰出し設備	脱塩残渣処理施設
	排水処理設備	ごみピット汚水：炉内噴霧高温酸化処理 プラント排水：生物処理・凝集沈殿、ろ過吸着及び塩類除去
粗大ごみ処理施設の概要		
施設名称	峡北広域環境衛生センター リサイクルプラザ	
処理能力	15t/5h (併用施設)	
選別種類	4種 (鉄、アルミ、可燃、不燃)	
処理設備	受入・供給施設	エプロンコンベア式
	破碎設備	多軸低速回転破碎機、高速回転碎機
	選別設備	機械選別方式・手選別
	搬送設備	ベルトコンベア
	集じん設備	バグフィルタ、サイクロン、排風機、脱臭装置
	貯留・搬出設備	圧縮成型方式 (2種類：鉄、アルミ) 貯留場 (4種類：アルミ、鉄、ダンボール、破碎、不適物)

⑦ 生活排水処理体系の概要

本市における生活排水処理体系の概要は以下のとおりです。

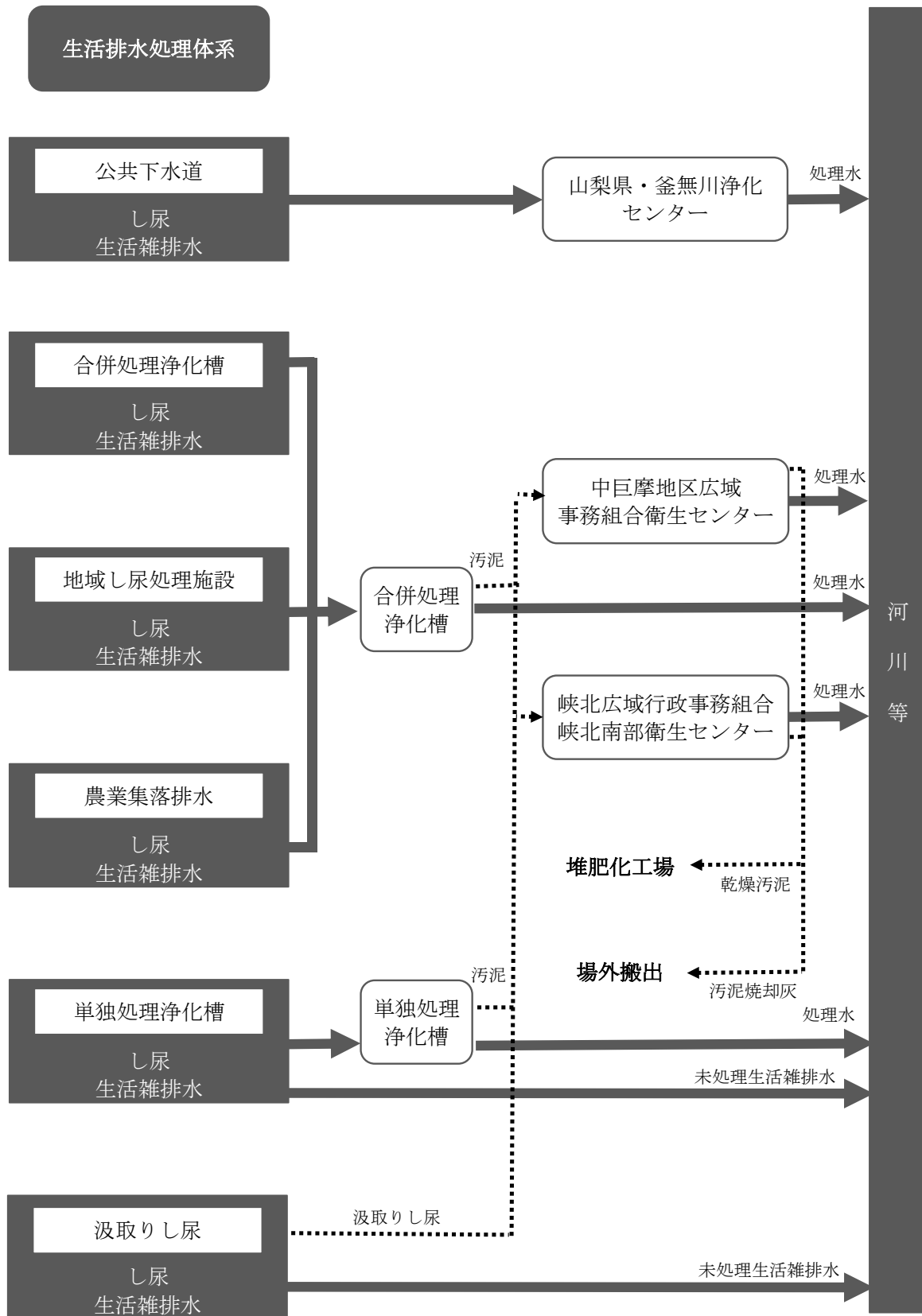


図 生活排水処理体系の概要

⑧ し尿収集運搬事業者

本市におけるし尿収集運搬事業者は以下のとおりです。

表 し尿収集運搬事業者

区域	業者名	住所	電話番号	保有車両台数(台)
竜王	(株)クリーン環境センター	甲斐市西八幡 3483	055-276-2407	4
	(株)クリーンライフ	中央市西花輪 4377	055-274-6288	10
敷島	敷島三友衛生社	甲斐市境 855	055-277-3342	2
	(株)敷島陸送	甲斐市大下条 935-1	055-277-2251	2
双葉	(有)エコサービス	甲斐市宇津谷 342-1	0551-28-3391	2
	(有)韮崎環境メンテナンスサービス	韮崎市本町 2-2-47	0551-22-1805	3

⑨ 地域し尿処理施設

本市に設置されている地域し尿処理施設は以下のとおりです。地域し尿処理施設は、複数の家庭から排出されるし尿と生活雑排水について地区内で共同処理を行います。

表 地域し尿処理施設概要

処理地区名	登美団地処理地区	松島団地処理地区
所在地(地区)	双葉地区	敷島地区
開始時期	昭和 62 年～	昭和 56 年～
処理方法	活性汚泥方式 (長時間ばっき)	活性汚泥方式 (長時間ばっき)
処理人槽	800 人	1,380 人
全体計画汚水量 日最大 (m ³ /日)	208 m ³ /日	363 m ³ /日
放流水質	BOD : 20mg/L 以下	BOD : 20mg/L 以下
	SS : 50mg/L 以下	SS : 50mg/L 以下

⑩ 農業集落排水施設

本市に設置されている農業集落排水施設は以下のとおりであり、寺平地区に設置されています。

表 農業集落排水施設概要

処理施設名称	寺平農業集落排水施設
供用開始	平成7年7月7日
処理方法	アクアフローラ（回分式活性汚泥法加圧浮上分離）
計画処理人口	38世帯 160人槽
全体計画汚水量（m ³ ／日）	44 m ³ ／日
放流水質	BOD：10mg／L以下 SS：15mg／L以下

⑪ 浄化槽等

下水道、地域し尿処理施設、農業集落排水施設利用者以外のし尿は、浄化槽処理のほか、汲み取り式トイレの利用（し尿処理施設での処理）があります。

浄化槽は、家庭雑排水とし尿を同時に処理する合併浄化槽と、旧来から設置されてきた単独で処理する単独浄化槽があります。

合併浄化槽の設置については、敷島地区（天狗沢の一部、大久保、清川、睦沢、吉沢）と双葉地区（米沢、笠石、菖蒲沢、新田）で市町村設置型合併浄化槽事業を実施しています。

浄化槽、汲み取り式トイレの設置数については、統計データが無いため正確に把握することができませんが、浄化槽保守点検などに基づく市内の浄化槽の推計値は次のとおりです。

表 市内の浄化槽設置数の推計値

単独浄化槽	合併浄化槽
約 6,200 基	約 2,900 基

⑫ 広域事務組合し尿処理施設

本市で収集された汲み取りし尿、浄化槽汚泥は、ごみ処理の搬入区域と同様の搬入区分で、中巨摩地区広域事務組合と峡北広域行政事務組合の施設において処理されています。それぞれの処理施設概要は次のとおりです。

表 広域事務組合し尿処理施設の概要

項目	施設概要			
名称	中巨摩地区広域事務組合 衛生センター			
所在地	山梨県中央市乙黒字大明神 1083-3			
構成市町村	南アルプス市、甲斐市（竜王地区）、中央市（田富地区、玉穂地区）、昭和町の3市1町			
計画処理能力	85kL/日（し尿：32kL/日、浄化槽汚泥：53kL/日）			
処理方式	主処理：高負荷脱窒素処理方式			
	高度処理：二槽ろ過＋活性炭吸着			
	汚泥処理：脱水→乾燥→焼却			
	臭気処理：高濃度臭気 → 焼却脱臭処理 中低濃度臭気→薬液洗浄（酸＋アルカリ次亜塩）＋活性炭脱臭処理 極低濃度臭気→活性炭脱臭処理			
放流先	河川			
放流水質	pH	5.8～8.6	T-N	10mg/L 以下
	BOD	10mg/L 以下	T-P	1mg/L 以下
	COD	20mg/L 以下	大腸菌群数	300 個/cm ³ 以下
	SS	10mg/L 以下	色度	20 度以下

項目	施設概要		
名称	峡北広域行政事務組合 峡北南部衛生センター		
所在地	山梨県韮崎市栄 2-5-48		
構成市町村	甲斐市（敷島地区、双葉地区）、韮崎市、北杜市の3市		
計画処理能力	72kL/日（し尿：30kL/日、浄化槽汚泥：42kL/日）		
処理方式	水処理：高速酸化方式		
	汚泥処理：濃縮→脱水→肥料化		
	臭気処理：酸＋アルカリ洗浄＋臭気ファン収集脱臭処理		
放流先	河川		
放流水質	SS	50mg/L 以下	

2) 甲斐市地域防災計画の主な関係事項

① 災害時の組織体制

災害発生時の対応組織は、「甲斐市地域防災計画」における甲斐市災害対策本部組織図のとおりとし、以下のとおりです。

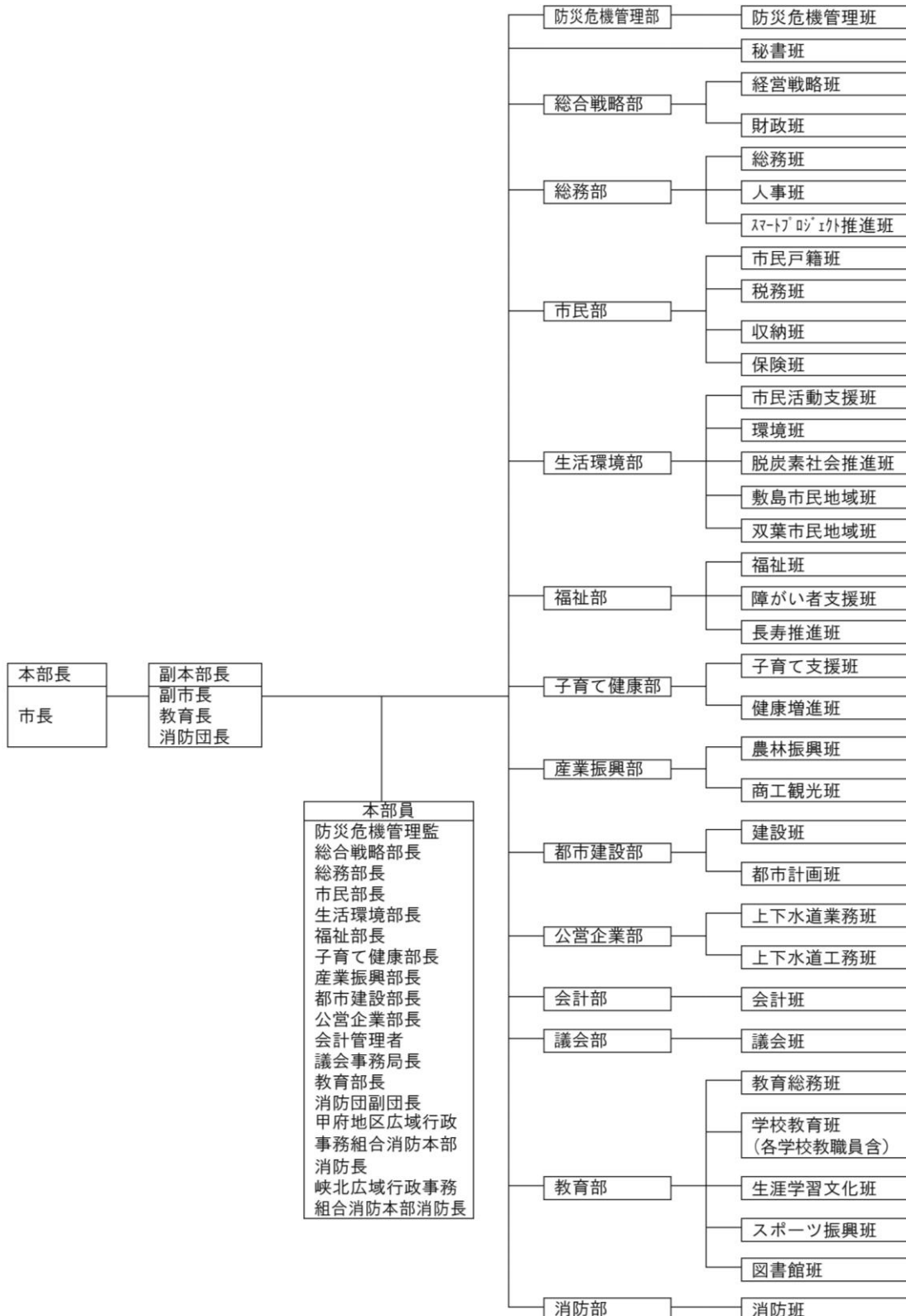


表 甲斐市災害対策本部組織図 (甲斐市地域防災計画)

② 関係課における災害時の取組

「甲斐市地域防災計画」の災害対策本部分掌事務で示されている災害廃棄物処理に関連する各班の取組内容について以下に整理します。

災害廃棄物処理に関連する各班の取組としては、環境班がごみ収集などにおいて中心的役割を担い、建設班が収集ルートの確保などを所掌し、上下水道業務班・上下水道工務班が各種水道施設の管理及び仮設トイレの設置が必要な場合などへの対応を行います。支所においては該当地域の諸対応を行います。

表 甲斐市災害対策本部における災害廃棄物関係の各班の取組（抜粋）

分掌事務	班名 (班長)	課名等
<ul style="list-style-type: none"> ・ 災害時の環境衛生及び防疫活動に関すること。 ・ 災害廃棄物仮置場に関すること。 ・ 災害廃棄物及びし尿の収集、運搬、処理に関すること。 ・ 広域事務組合との連絡調整に関すること。 	環境班 (環境課長)	環境課
<ul style="list-style-type: none"> ・ 福祉、保健、農林、商工、道路、河川、環境衛生関係の被害調査及び応急復旧対応に関すること。 	敷島市民地域班 (敷島支所長)	敷島支所 市民地域課
<ul style="list-style-type: none"> ・ 福祉、保健、農林、商工、道路、河川、環境衛生関係の被害調査及び応急復旧対応に関すること。 	双葉市民地域班 (双葉支所長)	双葉支所 市民地域課
<ul style="list-style-type: none"> ・ 道路、橋梁、水路等の被害調査及び応急復旧対応に関すること。 ・ 建設土木業者等との連絡調整に関すること。 	建設班 (建設課長)	建設課
<ul style="list-style-type: none"> ・ 水道施設の被害調査及び応急復旧対応に関すること。 ・ 下水道施設、地域し尿処理施設、農業集落排水施設の被害調査及び応急復旧対応に関すること。 ・ 指定給水装置工事事業者との連絡調整に関すること。 ・ 下水道指定工事事業者との連絡調整に関すること。 ・ 仮設トイレ、マンホールトイレの設置に関すること。 	上下水道業務班 (上下水道業務課長) 上下水道工務班 (上下水道工務課長)	上下水道業務課 上下水道工務課

③ 伝達方法

気象情報等の通知を受け災害の発生が予想される場合、非常配備の職員への伝達は、次頁図に示す流れで行います（勤務時の例）。また、災害対策本部設置後の廃棄物処理に関わる事項の各種情報の伝達は、次頁図のように廃棄物担当部局（環境班・上下水道業務班・上下水道工務班）を軸として行います。

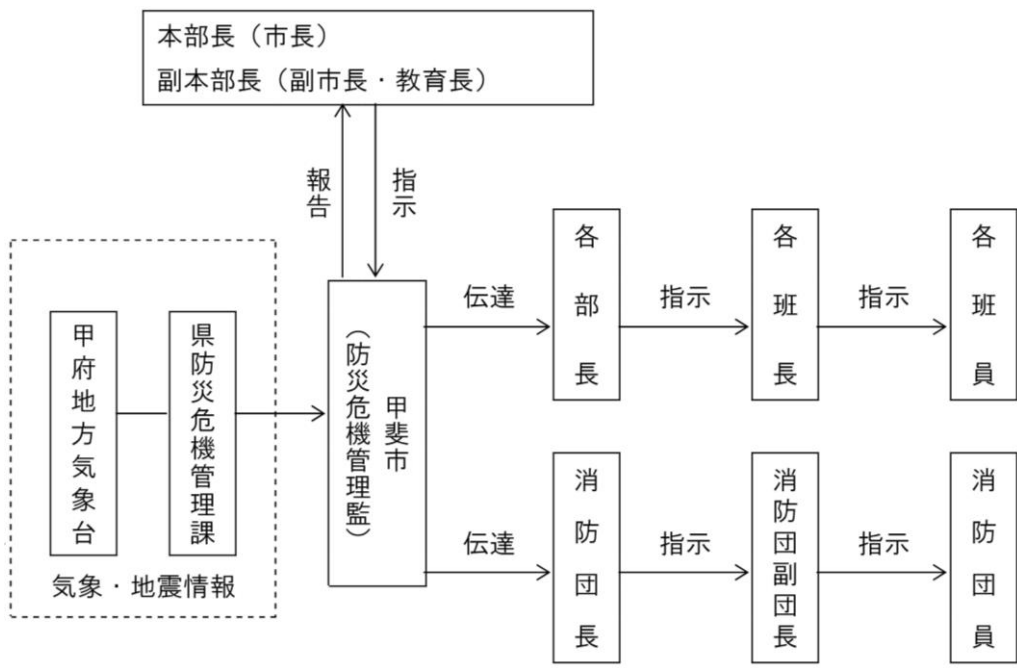


図 勤務時間内における緊急招集系統（甲斐市地域防災計画）

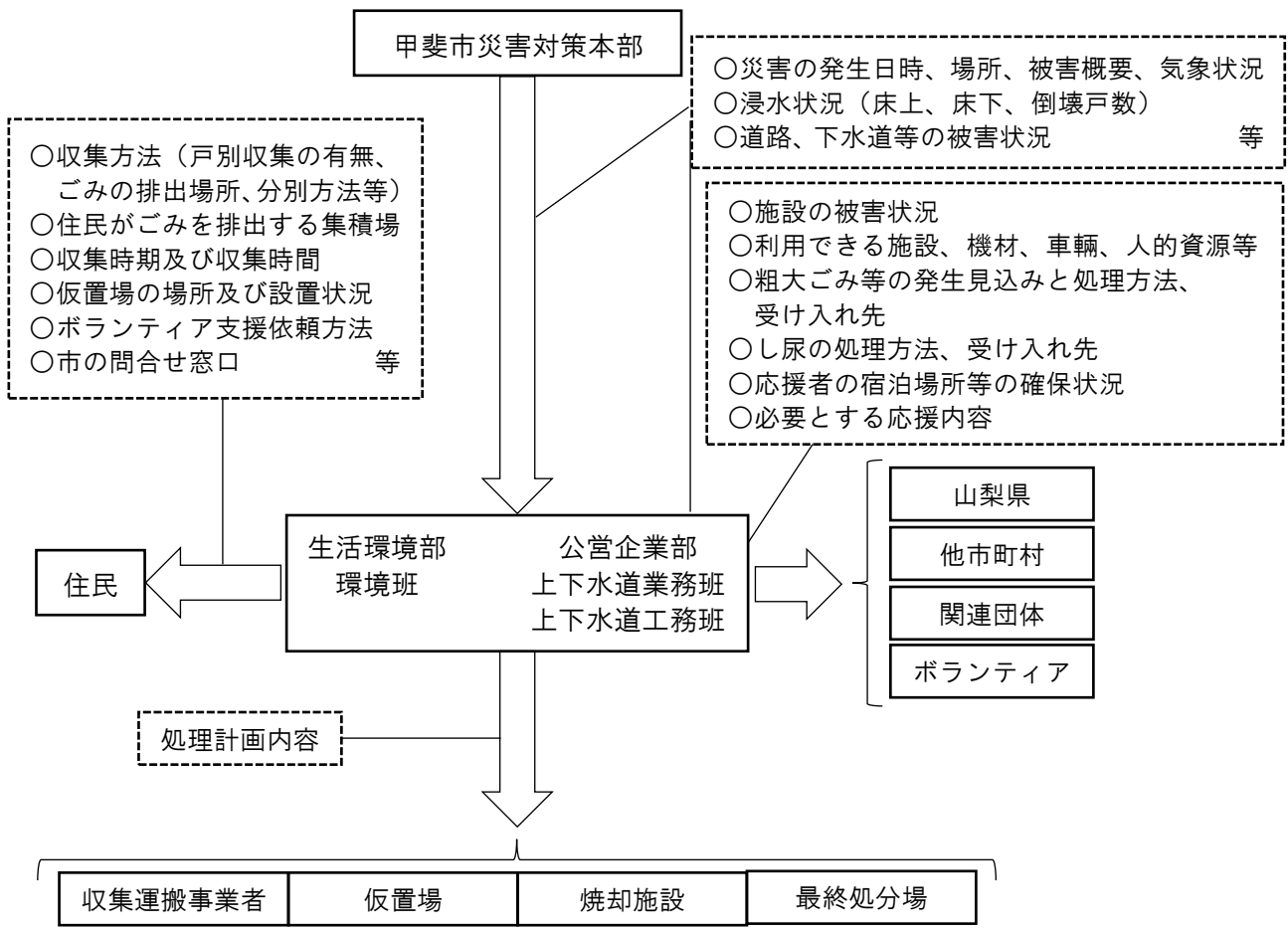


図 廃棄物処理に関わる情報伝達

④ 避難施設

ア 避難地・避難所（事前避難場所を含む）

災害発生時における避難地・避難所・事前避難場所は以下のとおりです。

表 避難地・避難所一覧

番号	避難場所名	所在地	電話番号 (FAX番号)	関係自治会	防災 倉庫
1	竜王北中学校	甲斐市竜王 420	055-279-7200 (055-279-8862)	竜王1、2、3、4区	有
2	竜王北小学校	甲斐市竜王 555	055-276-9171 (055-230-6059)	竜王新町1、2、3、 4、5、6、7区	有
3	竜王小学校	甲斐市篠原 2800	055-276-2380 (055-279-3161)	古村区、上篠原区、竜 王仲町区	有
4	竜王東小学校	甲斐市富竹新田 933-1	055-279-3431 (055-279-3649)	富竹新田1、2、3、 4区、名取区	有
5	竜王中学校	甲斐市篠原 2030	055-276-2636 (055-260-4547)	榎西区、榎東区、新居 区、仲新居区、上八幡 区	有
6	玉幡小学校	甲斐市西八幡 2560	055-276-2518 (055-279-2925)	下八幡1区、下八幡2 区	有
7	玉幡中学校	甲斐市西八幡 3190	055-279-0281 (055-279-1175)	中八幡区、八幡新田1 区	有
8	竜王西小学校	甲斐市玉川 75	055-279-0481 (055-279-3330)	八幡新田2区、月林 区、玉川東区、玉川西 区	有
9	竜王南小学校	甲斐市篠原 1180	055-276-7171 (055-279-1220)	万才1区、万才東区、 田中区、田中2区、下 八幡3区	有
10	竜王南部公民館	甲斐市西八幡 1976-1	055-276-0711 (055-276-0712)	玉川団地1区、玉川団 地2区、南区	有
11	敷島北小学校	甲斐市境 57	055-277-5711 (055-277-5712)	牛匂、境北、境南	有
12	敷島中学校	甲斐市島上条 1263	055-277-3151 (055-277-5161)	上町南、敷島堅町、大 栄、西町、事業団、松 島団地、さつき野	有
13	敷島小学校	甲斐市島上条 212	055-277-2026 (055-277-2206)	東町東、東町仲、東町 西、敷島仲町、川辺町、 敷島新町、町屋、町屋 南、寺前	有
14	敷島総合文化会館、 敷島公民館	甲斐市島上条 1020	055-277-4111 (055-277-4212)	上町北、天狗沢、敷島 台、大久保	有
15	敷島南小学校	甲斐市大下条 175	055-277-4749 (055-230-9056)	大下条東、大下条西、 大下条南、長塚、宮地	有
16	睦沢地域ふれあい館	甲斐市亀沢 3687	055-277-3725 (055-277-3725)	大下、中下、中村、久 保、藤の木、打返、漆 戸、獅子平、上菅口	有
17	清川地域ふれあい館	甲斐市上福沢 124	055-277-0111 (055-277-0111)	下菅口、安寺、神戸、 下福沢、上福沢、前屋、 下芦沢、本村、小川、 平見城、大明神	有

番号	避難場所名	所在地	電話番号 (FAX番号)	関係自治会	防災 倉庫
18	吉沢地域ふれあい館	甲斐市吉沢 233-2	055-277-2742 (055-277-2742)	窪田、中島、寺平、千田	有
19	双葉東小学校	甲斐市大埜 2780	0551-28-2014 (0551-28-5683)	登美団地、希望ヶ丘、 桃花の街、藍色の街、 杏色の街、萌黄の街、 双葉響が丘団地、滝 坂、大屋敷、下宿、高 山台、上宿、双葉堅 町、大埜、高原団地、 団子	有
20	双葉中学校	甲斐市岩森 1337	0551-28-2019 (0551-28-5989)	横町、寺町、双葉仲 町、上町、富士見台、 緑ヶ丘、つくし野、上 の山	有
21	双葉西小学校	甲斐市志田 146	0551-28-2016 (0551-28-5682)	双葉新町、旭台、山 本、岩森、下志田、上 志田、東部、塩崎町、 田畑、田畑団地、金剛 地	有
22	双葉体育館	甲斐市宇津谷 2221	0551-28-2541	新田、菖蒲沢、中村 条、上郷、米沢、笠石、 滝沢、駒沢、唐松団地	有

(甲斐市地域防災計画)

表 事前避難場所一覧

番号	避難場所	自治会名	所在地
1	睦沢地域ふれあい館 グラウンド	睦沢地区(大下、中下、中村、久保、藤の木、 打返、漆戸、獅子平、上菅口)	甲斐市亀沢 3687
2	清川地域ふれあい館 グラウンド	清川地区(下菅口、安寺、神戸、前屋、下福沢、 上福沢、下芦沢、本村、小川、平見城、大明神)	甲斐市上福沢 124
3	吉沢地域ふれあい館 グラウンド	吉沢地区(窪田、中島、寺平、千田)	甲斐市吉沢 233-2
4	双葉東小学校グラウンド	上宿、双葉堅町、大埜、団子	甲斐市大埜 2780
5	双葉西小学校グラウンド	岩森	甲斐市志田 146
6	双葉中学校グラウンド	つくし野	甲斐市岩森 1337
7	双葉体育館駐車場	新田、菖蒲沢、上郷、米沢、駒沢	甲斐市宇津谷 2221

(甲斐市地域防災計画)

イ 福祉避難所

災害発生時における福祉避難所は以下のとおりです。

表 福祉避難所一覧

1 市の施設

名称	所在地	電話番号
竜王保健福祉センター	甲斐市西八幡 3018-1	055-279-1111
敷島保健福祉センター	甲斐市島上条 3163	055-277-7311
双葉保健福祉センター	甲斐市竜地 6536-1	0551-28-5100

2 市と協定を締結した民間事業所

(1) 障害福祉施設

名称	所在地	電話番号
コスモス	甲斐市竜王 267-3	055-278-2266
敷島緑陽園	甲斐市牛句 2027-3	055-277-1100
サポートハウス Andante	甲斐市牛句 2029-2	055-277-1198
ワーキングスペース大地	甲斐市牛句 2029-2	055-277-1198
ワークハウスふたば	甲斐市下今井 2650	0551-28-6889
ぎんが工房	甲斐市天狗沢 306	055-277-8686
フレンズ双葉	甲斐市宇津谷 8331	0551-28-2115
地域活動支援センター かいしま	甲斐市島上条 1277-1	055-288-1241
春日の郷	甲斐市中下条 1214-1	055-277-8800
放課後等デイサービス むすぶ	甲斐市万才 449-5	055-225-5217
放課後等デイサービス あゆむ	甲斐市篠原 884-2	055-236-9515
生活介護事業所 ひびき	甲斐市篠原 884-2	055-236-9515

(2) 介護福祉施設

名称	所在地	電話番号
敷島荘	甲斐市大久保 1357	055-277-8811
げんき甲斐	甲斐市大下条 956-1	055-267-8800
しあわせホーム竜王	甲斐市篠原 3000-1	055-269-8686
恵信りほくケアセンター	甲斐市岩森 1170-1	0551-28-8850
仁和会 竜王リハビリテーション病院	甲斐市万才 287-7	055-276-1155
特別養護老人ホームあかさか	甲斐市竜王新町 2188-1	055-230-6777
特別養護老人ホームゆめみどり	甲斐市玉川 1700-1	055-278-2800
めぐみ荘	甲斐市竜王 644-5	055-278-0881
山梨ライフケアホーム	甲斐市竜王新町 2128	055-279-4711
老人保健施設ひかりの里	甲斐市宇津谷 1111	0551-20-3600
あやめの里	甲斐市富竹新田 1967	055-279-0054
フルリアル甲斐	甲斐市篠原 842-1	055-260-6800

(甲斐市地域防災計画)

⑤ 応援協定

災害発生に際し、市のみでは迅速な災害応急対策及び災害復旧の実施が困難な場合、県、他の市町村等に応援を要請し、協力援助などを受けることで必要な対策を行うため、本市は様々な災害応援協定を締結しています。

なお、災害応援協定は、協定先で災害が発生し、必要な場合には本市が協力援助を行うこととなります。

表 本市における災害時の主な応援協定

協定の分類	協定内容
相互応援協定	・災害時の医療・食料・物資等の供給、車両提供、職員派遣 ・被災者の受け入れ、受け入れ施設の提供など
応急対策・復旧協定	・被害状況の調査・復旧 ・避難所運営等において必要な資機材などの供給 ・高速道路における火災・事故・災害処理など
生活物資等調達協定	・災害時における食料品、生活必需品等の供給 ・災害時における石油燃料の供給
物資等緊急輸送協定	・災害時における緊急物資等の輸送
情報収集協定	・災害時における早期の情報収集
資機材等調達協定	・災害時における避難所運営において必要となる資機材及び災害対策業務の供給
福祉避難所協定	・災害時における障がい者・高齢者等の災害時要配慮者の受け入れ

災害応援協定に定める応援の種類については、必要な資機材の提供をはじめ広範な内容を有しています。

次の2市とは、他と同様に広範な協定項目を締結していますが、特に災害廃棄物関係の項目を設定していることから、掲示します。

表 廃棄物に関連する応援内容

協定書の名称	自治体名	応援の種類
山梨県甲斐市と静岡県牧之原市との間における災害時等の相互応援に関する協定書	静岡県 牧之原市	ごみ及びし尿の処理のための車両の提供及び斡旋
災害時等の相互応援に関する協定書	静岡県 御前崎市	ごみ及びし尿の処理に必要な車両の斡旋

⑥ 災害廃棄物仮置場及び障害物集積場所

「甲斐市地域防災計画」では、災害廃棄物仮置場及び障害物集積場所として、竜王地区、敷島地区、双葉地区にそれぞれ1箇所ずつ仮置場を選定しています。

表 災害廃棄物仮置場及び障害物集積場所

地区	名称	所在地	面積
竜王地区	西八幡管理地	甲斐市西八幡 3097	約 5,800 m ²
敷島地区	敷島総合公園駐車場	甲斐市牛匂 2814	約 4,300 m ²
双葉地区	双葉水辺公園駐車場	甲斐市下今井 1136-7 先	約 4,000 m ²

(甲斐市地域防災計画)

⑦ 仮設トイレ需要量

多くの住居制約者が発生することで下水道が普及している地域を中心に、仮設トイレ需要が発生します。本市において必要な仮設トイレは、発災1日後で12基、1週間後で4基と想定されています。市は既に285基の仮設トイレを備蓄しており、仮設トイレ需要に対応できる見込みです。

表 仮設トイレ需要量と備蓄数の比較(基)

仮設トイレ需要量		仮設トイレ備蓄数
1日後	1週間後	
12	4	285

(甲斐市地域防災計画)

⑧ 仮設住宅建設予定地

災害発生時における仮設住宅建設予定地は以下に示すとおりです。

表 仮設住宅建設予定地一覧

地区	名称	所在地	建設戸数
竜王地区	赤坂台総合公園	甲斐市竜王 338-2	190戸
	玉幡公園	甲斐市西八幡 1896-2	62戸
敷島地区	敷島総合文化会館駐車場	甲斐市島上条 1020	36戸
	島上条公園	甲斐市島上条 1000-1	60戸
双葉地区	鳥ヶ池芝生公園	甲斐市竜地 3376-86	48戸
	双葉体育館駐車場	甲斐市宇津谷 2221	50戸
計			446戸

(甲斐市地域防災計画)

⑨ 災害ボランティアセンター予定地

災害発生後は、市社会福祉協議会が設置運営する「甲斐市災害ボランティアセンター」がボランティアの受け入れ、派遣調整、活動支援などを行うものとし、市は市所有の公共施設と必要な資機材など可能な限り提供して防災ボランティアが効果的に活動できる環境づくりを行います。

表 ボランティアセンター予定地一覧

番号	名称	所在地
1	敷島保健福祉センター	甲斐市島上条 3163
2	竜王保健福祉センター	甲斐市西八幡 3018-1
3	双葉保健福祉センター	甲斐市龍地 6536-1
4	竜王武道館	甲斐市篠原 2728-20
5	敷島体育館	甲斐市島上条 2294
6	双葉公民館	甲斐市下今井 236-2

(甲斐市地域防災計画)

⑩ 水防上避難立退予定区域

災害発生時における水防上避難立退予定区域は以下に示すとおりです。

表 水防上避難立退予定区域一覧

避難立退区域	避難立退予定地
竜王1、2、3、4区	竜王北中学校（体育館）
竜王新町1、2、3、4、5、6、7区	竜王北小学校（体育館）
古村区、上篠原区、竜王仲町区	竜王小学校、竜王中学校、竜王東小学校 （最寄りの学校校舎2階以上）
富竹新田1、2、3、4区、名取区	竜王東小学校、竜王小学校（最寄りの学校校舎2階以上）
榎西区、榎東区、新居区、仲新居区、上八幡区	竜王中学校、竜王東小学校、竜王南小学校、玉幡中学校、玉幡小学校（最寄りの学校校舎2階以上）
下八幡1区、下八幡2区	玉幡小学校、竜王南小学校、竜王西小学校 （最寄りの学校校舎2階以上）
中八幡区、八幡新田1区	玉幡中学校、玉幡小学校、竜王西小学校 （最寄りの学校校舎2階以上）
八幡新田2区、月林区、玉川東区、玉川西区	竜王西小学校（校舎2階以上）、竜王南部公民館 （建物2階以上）
万才1区、万才東区、田中区、田中2区、下八幡3区	竜王南小学校（校舎2階以上）、竜王南部公民館 （建物2階以上）、市営田中団地2階以上共有部
玉川団地1区、玉川団地2区、南区	竜王南部公民館（建物2階以上）、竜王南小学校 （校舎2階以上）
牛匂、境北、境南	敷島北小学校（校舎2階以上）
上町南、敷島堅町、大栄、西町、事業団、松島団地、さつき野	敷島中学校（体育館）、敷島小学校（校舎2階以上）
東町東、東町仲、東町西、敷島仲町、川辺町、敷島新町、町屋、町屋南、寺前	敷島小学校、敷島南小学校（最寄りの学校校舎2階以上）
上町北、天狗沢、敷島台、大久保	敷島総合文化会館、敷島中学校（体育館）
大下条東、大下条西、大下条南、長塚、宮地	敷島南小学校、敷島小学校（最寄りの学校校舎2階以上）
睦沢地区	睦沢地域ふれあい館
清川地区	清川地域ふれあい館
吉沢地区	吉沢地域ふれあい館
登美団地、希望ヶ丘、桃花の街、藍色の街、杏色の街、萌黄の街、双葉響が丘団地、滝坂、大屋敷、下宿、高山台、上宿、双葉堅町、大空、高原団地、団子	双葉東小学校、双葉中学校（最寄りの学校体育館）
双葉新町、旭台、山本、岩森、下志田、上志田、東部、塩崎町、田畑、田畑団地、金剛地	双葉西小学校、双葉中学校、双葉体育館 （最寄りの学校・施設の体育館）
横町、寺町、双葉仲町、上町、富士見台、緑ヶ丘、つくし野、上の山	双葉中学校、双葉東小学校、双葉西小学校 （最寄りの学校体育館）
新田、菖蒲沢、中村条、上郷、米沢、笠石、滝沢、駒沢、唐松団地	双葉体育館、双葉西小学校（体育館）

（甲斐市地域防災計画）

⑪ 浸水想定区域及び土砂災害警戒区域内災害時要配慮者施設

災害発生時における浸水想定区域及び土砂災害警戒区域内災害時要配慮者施設は以下に示すとおりです。

表 浸水想定区域内災害時要配慮者施設一覧

(令和5年2月1日現在)

No.	施設名	所在地	電話番号	浸水想定区域 指定河川名 又は土砂災害
1	日本航空学園	甲斐市宇津谷 445	0551-28-3355	富士川
2	医療法人静正会三井クリニック デイサービスセンター福福	甲斐市宇津谷 4036-1	0551-28-5110	土砂災害
3	グレイス・ロード甲斐サポートセンター	甲斐市竜王新町 1-1	055-287-8347	富士川
4	共同生活援助ファミリー	甲斐市竜王新町 534-1	055-270-1445	貢川
5	竜王北保育園	甲斐市竜王新町 640-1	055-276-2120	富士川
6	サービス付き高齢者向け住宅 樹	甲斐市竜王新町 1066-1	055-287-8266	富士川
7	医療法人社団慈成会三枝病院	甲斐市竜王新町 1440	055-279-0222	富士川
8	グループホームペアフォレスト	甲斐市名取 731-2	055-242-7705	貢川
9	デイサービスおれんじ	甲斐市富竹新田 92-6	055-287-9581	富士川
10	和音デイサービス	甲斐市富竹新田 416-5	055-279-0670	富士川
11	竜王東小学校	甲斐市富竹新田 933-1	055-279-3431	富士川
12	竜王東保育園	甲斐市富竹新田 973-1	055-276-4238	富士川
13	竜王東児童センター	甲斐市富竹新田 973-4	055-278-1178	富士川
14	あやめの里	甲斐市富竹新田 1967	055-279-0054	富士川
15	竜王幼稚園	甲斐市富竹新田 2055	055-276-6400	富士川
16	竜王リハビリテーション病院	甲斐市万才 287-7	055-276-1155	富士川
17	放課後等デイサービスむすぶ	甲斐市万才 449-5	055-225-5217	富士川
18	万才保育園	甲斐市万才 475	055-276-9273	富士川
19	あおばこども園	甲斐市篠原 88-3	055-276-8077	富士川
20	こでまり篠原	甲斐市篠原 315-2	055-279-0111	富士川
21	デイサービスセンター赤坂台	甲斐市篠原 315-3	055-277-1369	富士川
22	フルリール甲斐	甲斐市篠原 842-1	055-260-6800	富士川
23	リハビリ道	甲斐市篠原 845-1	055-270-0063	富士川
24	ひよこ保育園	甲斐市篠原 871-2	055-268-3716	富士川
25	ひびき	甲斐市篠原 884-2	055-225-5217	富士川
26	かおり幼稚園	甲斐市篠原 1087	055-276-2500	富士川
27	竜王南小学校	甲斐市篠原 1180	055-276-7171	富士川
28	竜王南児童館	甲斐市篠原 1232-1	055-279-7666	富士川
29	放課後デイサービスカルミア	甲斐市篠原 1379-1	055-244-8670	富士川
30	ニチイケアセンター甲斐	甲斐市篠原 1659	055-222-1980	富士川
31	デイサービスおお空	甲斐市篠原 1899-3	055-276-8851	富士川
32	竜王中学校	甲斐市篠原 2030	055-276-2636	富士川

No.	施設名	所在地	電話番号	浸水想定区域 指定河川名 又は土砂災害
33	竜王レディースクリニック	甲斐市篠原 2199	055-279-4132	富士川
34	ハートデイサービス竜王	甲斐市篠原 2661	055-279-0225	富士川
35	ハートホーム竜王	甲斐市篠原 2661	055-283-5788	富士川
36	竜王小学校	甲斐市篠原 2800	055-276-2380	富士川
37	竜王ふれあい館	甲斐市篠原 2901-1	055-278-2277	富士川
38	しあわせホーム竜王	甲斐市篠原 3000-1	055-269-8686	富士川
39	竜王大生園	甲斐市篠原 3225	055-276-2751	富士川
40	グループホームアルプスの杜フレンズ	甲斐市玉川 19-5	055-273-0294	富士川
41	竜王西小学校	甲斐市玉川 75	055-279-0481	富士川
42	玉川保育園	甲斐市玉川 116	055-276-3866	富士川
43	デイサービスあしたも元気	甲斐市玉川 235-2	055-267-8730	富士川
44	デイサービスセンターつづく	甲斐市玉川 718	055-215-8001	富士川
45	特別養護老人ホームゆめみどり	甲斐市玉川 1700-1	055-278-2800	富士川
46	竜王中央保育園	甲斐市西八幡 33	055-276-6021	富士川
47	ショートステイほほ笑みの甲斐	甲斐市西八幡 669-1	055-225-5565	富士川
48	田辺眼科	甲斐市西八幡 693-1	055-278-0001	富士川
49	あい竜王丘	甲斐市西八幡 869	055-287-8488	富士川
50	デイサービスセンターつどい	甲斐市西八幡 1196	055-279-4543	富士川
51	竜王あら川こども園	甲斐市西八幡 1473-1	055-276-1900	富士川
52	グループホームカーサ西八幡	甲斐市西八幡 1707-1	055-298-6500	富士川
53	クレール西八幡	甲斐市西八幡 1769-1	055-269-7345	富士川
54	すけっと	甲斐市西八幡 1777 小宮山 住宅1号	055-276-3099	富士川
55	デイサービス信玄西八幡	甲斐市西八幡 2122	055-288-8787	富士川
56	シェール西八幡	甲斐市西八幡 2122	055-230-8735	富士川
57	ケアステーションあさひ甲斐西八幡	甲斐市西八幡 2328	055-260-6677	富士川
58	ふるさとホーム甲斐西八幡	甲斐市西八幡 2328	055-260-6678	富士川
59	玉幡小学校	甲斐市西八幡 2560	055-276-2518	富士川
60	玉幡児童館	甲斐市西八幡 2671-2	055-276-9656	富士川
61	玉幡中学校	甲斐市西八幡 3190	055-279-0281	富士川
62	玉幡保育園	甲斐市西八幡 3702-1	055-276-3532	富士川
63	看護小規模多機能型居宅介護かのん	甲斐市西八幡 3822-1	055-279-2510	富士川
64	竜王西児童館	甲斐市西八幡 3855	055-279-3731	富士川
65	放課後等デイサービスPOCCO かいりゅうおう	甲斐市西八幡 4064-12	055-231-5871	富士川
66	農林高等学校	甲斐市西八幡 4533	055-276-2611	富士川
67	ビリーブ	甲斐市竜王 1106-1	055-234-5721	富士川
68	デイサービスだんだん	甲斐市竜王 1560	055-276-2923	富士川
69	竜王西保育園	甲斐市竜王 1671	055-276-5741	富士川
70	あどばんす	甲斐市竜王 2162-2	055-225-4082	富士川

No.	施設名	所在地	電話番号	浸水想定区域 指定河川名 又は土砂災害
71	明生学園	甲斐市竜王 2175	055-276-2228	富士川
72	敷島北小学校	甲斐市境 57	055-277-5711	荒川
73	こころと育ちの支援室ぽーれ	甲斐市島上条 209	055-267-6903	荒川
74	敷島小学校	甲斐市島上条 212	055-277-2026	荒川
75	敷島ふれあい中央児童館	甲斐市島上条 240-3	055-277-9220	荒川
76	敷島保育園	甲斐市島上条 1248-1	055-277-2049	荒川
77	敷島中学校	甲斐市島上条 1263	055-277-3151	荒川
78	甲斐志麻の里ファーム	甲斐市島上条 1277-1	055-288-1241	荒川
79	乳児院ひまわり	甲斐市島上条 1441	055-287-8087	荒川
80	住宅型有料老人ホーム清流	甲斐市島上条 1723-1	055-231-5202	荒川
81	敷島なかよし児童館	甲斐市島上条 1828-17	055-277-1121	荒川
82	きららベーカリー	甲斐市中下条 851-1	055-277-8709	荒川
83	あゆみの家	甲斐市中下条 954-3	055-277-9666	荒川
84	ぽーれWing	甲斐市中下条 1072-4	055-287-8087	荒川
85	春日の郷	甲斐市中下条 1214-1	055-277-8800	荒川
86	松島さくら保育園	甲斐市中下条 1839-1	055-244-8160	荒川
87	デイサービスリハビリテーションこんね 中下条	甲斐市中下条 1928-1	055-288-9961	荒川
88	ナイスケア檜の木	甲斐市長塚 157	055-277-1102	荒川
89	春日の杜	甲斐市長塚 184-2	055-277-1140	荒川
90	敷島みなみ児童館	甲斐市長塚 595-1	055-277-9720	荒川
91	敷島南小学校	甲斐市大下条 175	055-277-4749	荒川
92	げんきっこ保育園	甲斐市大下条 273-8	055-287-9234	貢川
93	グループホームふるさと敷島	甲斐市大下条 425-1	055-287-9059	荒川
94	あおぞら保育園	甲斐市大下条 753-1	055-277-9357	貢川
95	甲斐ケアセンターそよ風	甲斐市大下条 869-1	055-267-2026	貢川
96	小規模多機能型居宅介護事業所げんき 甲斐	甲斐市大下条 956-1	055-267-8800	荒川
97	デイサービスセンターげんき甲斐	甲斐市大下条 956-1	055-267-8800	荒川
98	リハビリサロンげんき甲斐	甲斐市大下条 958	055-267-8800	荒川
99	吉沢立正保育園	甲斐市吉沢 705	055-277-3195	土砂災害

(甲斐市地域防災計画)

3 災害対応の基本的留意事項

災害の発生から復旧にいたるまで、それぞれの場面における取組についての基本的認識として留意すべき事項を以下に示します。

1) 時期区分と特徴の把握

災害廃棄物対策は、災害発生前の「平時」、災害の発生が予見できる場合（風水害等）において初動対応を準備する「初動準備対応」、人命救助が優先される「初動対応」、避難所ごみを含む災害廃棄物への対応や仮置場の設置・受け入れ等が主体となる「応急対応」、発災以前の状態に戻すための災害廃棄物の処理や再資源化が完了するまでの「復旧・復興」の5つの時期区分があり、それぞれの時期区分の特徴に応じた対応を行う必要があります。

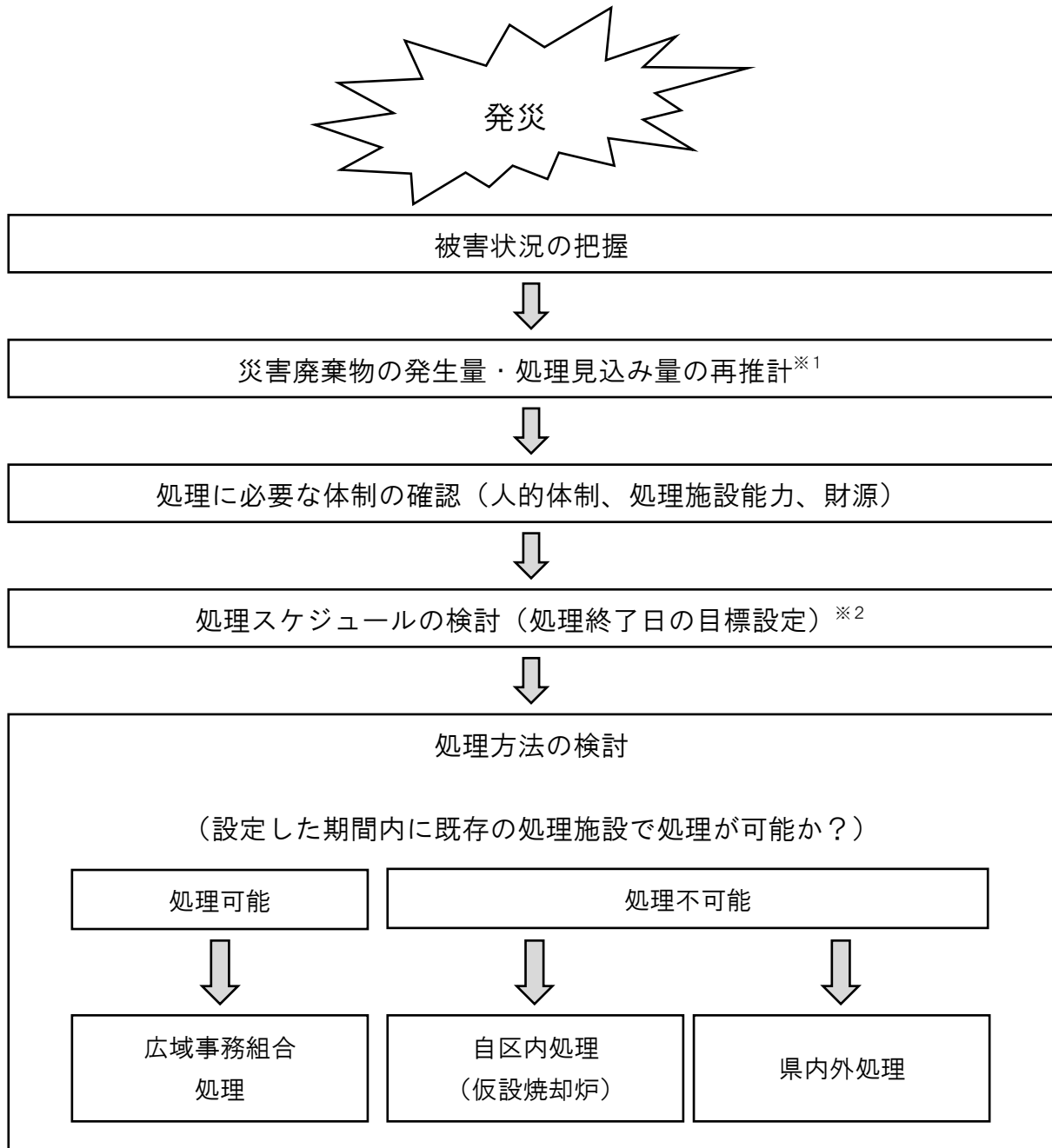
表 発災後の時期区分と特徴

時期区分	時期区分の特徴	時間の目安※
平時	災害の発生に備える期間	災害発生前
初動準備対応	風水害等、災害の発生が予見できる場合において初動対応を準備する期間	災害発生前
初動対応	人命救助が優先される期間（体制整備、被害状況の確認、必要資機材の確保を行う）	発災後数日
応急対応	避難所生活が本格化し、人やモノの流れが回復する期間（主に優先的な処理が必要な災害廃棄物を処理するとともに、災害廃棄物の本格的な処理に向けた準備を行う期間）	～3か月程度
復旧・復興	避難所生活が終了し、災害廃棄物の処理が完了するまでの期間（一般廃棄物処理の通常業務化が進み、災害廃棄物の本格的な処理の期間）	～3年程度

※発災後の期間は目安であり、災害規模や内容によって異なる

2) 基本スケジュール

災害時には、住民の健康や安全の確保、衛生や環境面での安全・安心を心がけながら、基本的には次のようなスケジュールで災害廃棄物の処理を行います。



※1…処理計画で推計した発生量・処理見込み量を、実際の被害状況を基に再推計

※2…阪神・淡路大震災や東日本大震災においては、建物の解体が約2年、災害廃棄物の処理が約3年のスケジュールで行われた。

図 地震災害の基本スケジュール

3) 災害廃棄物処理における基本的処理方針

災害廃棄物の処理を各段階において安全で計画的、かつ適正に進めるための基本的処理方針を示します。

表 災害廃棄物処理における基本的処理方針

基本方針	概要
①予防対策の推進	災害時に発生する膨大な廃棄物を円滑かつ安全に処理するとともに、処理すべき災害廃棄物を最小化するための予防対策を推進します。
②応急対策の推進	災害発生時、直ちに被害状況を把握し、迅速で適正な処理を行うため、組織体制・連絡体制の整備を推進するとともに、収集運搬・処理・処分の実施方法を定めるなど安定した処理体制を構築します。
③計画的な処理の推進	災害発生後、時間の経過とともに災害廃棄物に対する対応の方法も変化することが予測されるため、段階ごとの状況を想定した上で計画的な処理体制を構築し、処理を推進します。
④環境保全、資源の再利用・再利用に配慮した処理の推進	災害廃棄物の処理に際しては、可能な限り環境の保全、資源の有効活用に配慮した処理・処分を推進します。
⑤安全作業の確保	災害時の処理業務は、廃棄物の量・質の変化、危険物や処理困難物の発生・混入、作業条件の悪化など、作業員に対して過剰な負荷がかかることが予測されるため、作業員の健康管理及び作業の安全性の確保を図ります。
⑥処理体制の強化	災害発生時には、県や周辺自治体、応援協定の締結先と調整し、相互協力体制を確認するとともに、災害廃棄物の仮置きや処理の支援などの協力を仰げるよう協力体制についての情報交換に努めます。
⑦リサイクルの推進	災害廃棄物を実施計画や復興事業の進捗にあわせて分別・処理・再資源化を行うことで、地域の復興等に役立て、災害廃棄物の処理・処分量を軽減し、効率的な処理を行います。

4) 各主体の役割

災害発生時における廃棄物処理を軽減するためには、市が自らの役割を実行することは基より、市民及び事業者が主体的に行動し、相互に連携しながら対策を講じる必要があります。ここでは、災害廃棄物の円滑な処理を図るために各主体が取り組むべき役割を以下に示します。

① 市の役割

- ・ 地域内で発生するごみやし尿といった一般廃棄物（災害廃棄物を含む）について処理を実施します。
- ・ 仮置場の設置や災害廃棄物などの処理について具体的な処理方法を定めた災害廃棄物処理の実行計画を作成します。
- ・ 都道府県と緊密に連携し、災害廃棄物の円滑かつ迅速な処理に積極的に取り組みます。
- ・ 被災地方自治体からの要請に応じた広域的な処理の受け入れを行うため、住民との調整等を主体的に実施します。

② 市民の役割

- ・ 災害時においてもごみの分別に努め、排出ルールを守り、廃棄物の円滑な処理に協力します。
- ・ 本計画及び災害廃棄物処理実施計画に基づき市が発信する情報に従い、災害廃棄物等の円滑な処理に協力します。
- ・ ごみの野焼き、便乗ごみの排出及び指定場所以外への排出は行いません。

③ 事業者の役割

- ・ 災害廃棄物を自己処理責任において処理する事業者においては、適切な分別と再利用・再資源化に努めます。
- ・ 本市が行う災害廃棄物の処理について、必要な資機材の提供、災害時のごみ等の分別・排出方法に従う等、必要な協力を行います。

5) 職員への教育と知識の普及

災害発生時に本計画が有効に活用されるよう、本計画の内容について廃棄物処理にかかわる職員に広く周知します。とりわけ発災直後の初動対応における行動が重要であることから、職員初動対応マニュアルにおける役割や業務分担等についても周知していきます。

II 災害対策（地震災害及び風水害）

1 基本的事項

1) 初動の確認事項・留意事項

発災直後から広範な情報収集を行い、適切な対応に努めます。以下、地震発生時における初動の確認事項・留意事項として、災害廃棄物処理に関する情報収集項目等を示します。

① 一般廃棄物・事業系廃棄物に関する確認事項

- 広域事務組合施設
- リサイクルステーション施設
- バイオマスセンター施設
- 剪定枝粉碎処理分場施設
- 各自治会のごみ収集小屋施設
- 資源物収集ステーション施設
- 関係事業所の施設・設備・車両
- 市内道路網
- 広域事務組合施設への道路
- 仮置場予定施設

② 生活排水等に関する確認事項

- 広域事務組合施設
- コミュニティプラント施設
- 農業集落排水施設
- 合併浄化槽施設
- 市内単独浄化槽施設
- 下水道施設
- 上水道施設（※水洗トイレの使用の可否）

③ 避難等に関する確認事項

- 避難所開設
- 避難者数

④ 情報管理・指示・相談体制の確立

災害時には、前述の初期初動時の確認を進めると同時に、市民から被災状況について関連情報が入ってきます。寄せられた情報などにに基づき、分析・指示事項の伝達、確認が行えるよう必要な人員・機材を確保し、情報管理・指示体制を確立します。

また、相談体制も確立し、必要な情報は、情報管理の内容に組み込みます。

⑤ 廃棄物収集体系の検討

①・②に示した事項などの情報を確認した中で、通常時の収集を基本として、収集場所（仮置場などを含む）、収集ルートを総合的に判断します。

収集ルート、収集場所の選定・決定に沿って収集人員、収集車両、収集場所、仮置場などの体制を確立していきます。

2) 啓発・広報、相談受付

災害廃棄物の適正かつ迅速な処理には、住民等の理解が不可欠であることから、災害廃棄物の処理に関する啓発・広報について、次の手法などで行います。

- ・防災行政無線
- ・ホームページ（インターネット配信）
- ・チラシ、説明文書、回覧文書
- ・掲示板
- ・広報「甲斐」
- ・SNS
- ・マスコミ報道

●啓発・広報にあたっての留意事項

啓発・広報する際に考察すべき留意事項、必要事項を次に示します。

- ・災害廃棄物の収集方法
（戸別収集の有無、排出方法、分別方法、家庭用ガスボンベ等の危険物、フロン類含有廃棄物の排出方法等）
- ・収集時期及び収集期間
- ・仮置場の場所及び収集期間、住民が持込みできる集積場
（場所によって集積するものが異なる場合はその種類を記載）
- ・災害廃棄物関係でボランティアを募集する場合は、活動内容、受付窓口
- ・問合せ窓口
- ・便乗ごみの排出、不法投棄、野焼き等の禁止
など

3) ごみ処理

① 被害想定

県は、平成8年3月に「山梨県地震被害想定調査報告書」を公表し、東海地震、南関東直下プレート境界地震、山梨県内及び県境に存在する活断層による地震に関する被害想定をまとめています。その後、県は新たに平成17年5月19日に「平成17年山梨県東海地震被害想定調査報告書」を公表しています。

このため、「甲斐市地域防災計画」においても当該計画に基づいて被害想定を行っており、本計画においてもこの被害想定に基づいて検討しています。

ア 被害想定的前提条件

被害想定的前提条件は、次のとおりです。

想定地震	東海地震（マグニチュード8.0）
------	------------------

（甲斐市地域防災計画）

イ 建物被害

県全体における建物棟数は約35万4,000棟であり、甲斐市の場合は甲府市、笛吹市、北杜市、南アルプス市に次いで多く2万2,232棟となっています。

市の建物被害を見ると、揺れによる全壊が19棟、半壊が757棟で、揺れ・液状化による全壊率が木造の場合で0.1%、半壊率が4.1%となっています。

表 建物被害の予測（棟）

	全壊	半壊	合計
揺れによる被害	19	757	776
液状化による被害	10	19	29
斜面崩落による被害	2	5	7

（甲斐市地域防災計画）

ウ 出火・消失

予知がある場合には、火気器具や電気器具等の使用が差し控えられるため出火・焼失とも被害はありません。

しかし、予知がない場合には、冬 18 時は暖房器具、調理器具が最も多く利用される時間帯であるため出火・焼失の被害が発生すると想定されています。

区 分	予知なし			予知あり
	冬 5 時	春秋 12 時	冬 18 時	
全出火件数	0	0	1	0
焼失棟数	0	0	5	0

(甲斐市地域防災計画)

② 対象とする災害廃棄物

対象とする災害廃棄物は下表に示すとおりです。

表 災害時に発生する廃棄物

区分	内容
a. 生活ごみ	家庭から排出される生活ごみや粗大ごみ
b. 避難所ごみ	避難所から排出される生活ごみ(容器包装ごみ、段ボールなど)
c. し尿	仮設トイレ等からの汲み取りし尿
d. 災害廃棄物	災害により家具や家電等の家財が廃棄物となった「片づけごみ」と損壊家屋の撤去等に伴い排出される「解体廃棄物」

(災害廃棄物対策指針)

表 地震によって発生する廃棄物

区分	内容
e. 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
f. 木くず	柱・はり・壁材などの廃木材
g. 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
h. 不燃物/不燃系混合物	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、土砂などが混在し、概ね不燃性の廃棄物
i. 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、アスファルトくず等
j. 金属くず	鉄骨や鉄筋、アルミ材等
k. 廃家電	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 ※リサイクル可能なものは家電リサイクル法により再資源化する
l. 小型家電	被災家屋から排出される家電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
m. 腐敗性廃棄物	被災冷蔵庫等から排出される水産物、食品等や飼肥料工場等から発生する原料及び製品など
n. 有害廃棄物/危険物	石綿含有廃棄物、PCB廃棄物、感染性廃棄物、化学物質、フロン類等の有害物質、医薬品類及び農薬類の有害廃棄物、太陽光パネル、蓄電池、消火器、ボンベ類などの危険物等
o. 廃自動車等	自然災害により被害を受け使用できなくなった自動車等 ※リサイクル可能なものは自動車リサイクル法により再資源化を行う ※処理するためには所有者の意思確認が必要となるため、警察等と協議する
p. その他適正処理困難物	ピアノ、マットレス、石こうボード等

(災害廃棄物対策指針)

③ 発生量の把握

災害発生時には、災害廃棄物の発生量の推計が必要となります。発生量を推計するためには、建物の被害棟数などの把握を目的として、被災情報の提供を呼びかけるとともに、徒歩などによる現地確認を行います。そして、収集した情報をもとに発生量を推計します。

次に「災害廃棄物」「避難所ごみ」の発生量推計方法を示します。

ア 災害廃棄物

災害廃棄物の発生量については、以下の推計方法に沿って推計します。

表 災害廃棄物の発生量の推計方法【地震】

発生量 (t)	被害棟数 (棟) × ①平均床面積 (m ² /棟) × ②発生原単位 (t/m ²) × ③係数 ※被害区分：全壊、半壊、焼失 (木造・非木造)			
種類別発生量	災害廃棄物発生量 (t) × ④災害廃棄物等の種類別割合			
①平均床面積	全壊	木造：127m ² /棟	RC造：1,454m ² /棟	
	半壊	S造：281m ² /棟	その他：102m ² /棟	
	焼失	木造：127m ² /棟	非木造：322m ² /棟	
②発生原単位	全壊	木造：0.696 t/m ²	RC造：1.107 t/m ²	
	半壊	S造：0.712 t/m ²	その他：0.838 t/m ²	
	焼失	木造：0.696 t/m ²	非木造：0.805 t/m ²	
③係数	全壊	1		半壊：0.2
	焼失 (木造)	0.66		焼失 (非木造)：0.84
④種類別割合	項目	全壊、半壊	火災 (木造)	火災 (非木造)
	可燃物 (%)	18	0.1	0.1
	不燃物 (%)	18	65	20
	コンクリートがら (%)	52	31	76
	金属くず (%)	6.6	4	4
	柱角材 (%)	5.4	0	0

平均床面積：「山梨県統計データバンク市別構造別着工建築物」の平成22～平成26年度の建物の数、床面積から算出

発生原単位：「阪神・淡路大震災における災害廃棄物処理について」(平成9年3月兵庫県)による。

係数：「災害廃棄物対策指針技術資料」による。

種類別割合：「災害廃棄物対策指針技術資料」南海トラフ巨大地震の想定(東日本大震災の処理実績に基づく種類別割合)による。

焼失による木造・非木造別の被害想定を行っていない場合には、木造と非木造の割合を8対2(県内の建物のおおよその構造別割合)として算出する。

(山梨県災害廃棄物処理計画)

【計算例】

＜木造全壊 10棟、RC造半壊 20棟、非木造焼失 15棟の場合＞

①木造全壊 $127\text{m}^2/\text{棟} \times 10\text{棟} \times 0.696\text{ t}/\text{m}^2 \times 1 = 883\text{ t}$

②RC造半壊 $1,454\text{m}^2/\text{棟} \times 20\text{棟} \times 1.107\text{ t}/\text{m}^2 \times 0.2 = 6,438\text{ t}$

③非木造焼失 $322\text{m}^2/\text{棟} \times 15\text{棟} \times 0.805\text{ t}/\text{m}^2 \times 0.84 = 3,266\text{ t}$

⇒①～③の合計（災害廃棄物発生量）10,587 t

「山梨県東海地震被害想定調査」（平成 17 年）では、甲斐市における被害棟数は以下の通りと推計されています。

表 東海地震発生によって想定される被害棟数

全 壊 (棟)					半 壊 (棟)					焼失
木造	RC造	S造	その他	合計	木造	RC造	S造	その他	合計	
19	1	9	0	29	739	5	30	2	776	5

(山梨県災害廃棄物処理計画)

この全壊数・半壊数・焼失数から推計した、災害廃棄物の発生量は **21,449 t** となります。

表 東海地震発生によって想定される災害廃棄物発生量

発 生 量 (t)			種 類 別 発 生 量 (t)					
全壊・半壊	焼失	合計	可燃物	不燃物	コンクリート がら	金属くず	柱角材	合計
20,998	451	21,449	3,780	4,032	11,100	1,404	1,134	21,449

※焼失による発生量は、焼失による木造・非木造の被害棟数の割合を8対2として算出。

(山梨県災害廃棄物処理計画)

イ 避難所ごみ

避難所ごみの推計にあたり次の式を参考に用います。

避難所ごみの発生量＝避難者数（人）×収集実績に基づいた発生原単位（g/人・日）

「収集実績に基づいた発生原単位（g/人・日）」は、「一般廃棄物処理事業実態調査」（環境省）における、過去10年間の山梨県1人1日あたりに家庭から排出する生活ごみの量（※）の平均値（※※）を用います。

※……「生活ごみの量」＝家庭系ごみ搬入量／人口／日数

※※…平均値＝681g/人・日（H21～30）

（災害廃棄物対策指針技術資料）

●避難所ごみについての留意事項

避難所で発生する廃棄物とその留意事項、必要事項を次に示します。

表 避難所で発生する廃棄物（例）

種類	発生源	管理方法
腐敗性廃棄物 (生ごみ)	残飯等	ハエ等の害虫の発生が懸念される。袋に入れて分別保管し、早急に処理を行う。処理事例として近隣農家や酪農家等により堆肥化を行った例もある。
段ボール	食料の梱包	分別して保管する。新聞等も分別する。
ビニール袋、プラスチック類	食料・水の容器包装等	袋に入れて分別保管する。
衣類	洗濯できないことによる着替え等	分別保管する。
し尿	携帯トイレ 仮設トイレ	携帯トイレを使用する。ポリマーで固められた尿は衛生的な保管が可能だが、感染や臭気の面でもできる限り密閉した管理が必要である。
感染性廃棄物 (注射針、血の付着したガーゼ)	医療行為	・ 保管のための専用容器の安全な設置及び管理 ・ 収集方法にかかる医療行為との調整(回収方法、処理方法等)

（災害廃棄物対策指針技術資料）

④ 仮置場の設置

ア 地域防災計画における仮置場

地域防災計画では、災害廃棄物仮置場及び障害物集積場所として、竜王地区、敷島地区、双葉地区にそれぞれ1箇所ずつ仮置場を選定しています。

表 災害廃棄物仮置場及び障害物集積場所【再掲】

地区	名称	所在地	面積
竜王地区	西八幡管理地	甲斐市西八幡 3097	約 5,800 m ²
敷島地区	敷島総合公園駐車場	甲斐市牛匂 2814	約 4,300 m ²
双葉地区	双葉水辺公園駐車場	甲斐市下今井 1136-7 先	約 4,000 m ²

なお、今後も平時より仮置場として適した土地の抽出と、候補地の選定を行います。仮置場候補地の選定の際には、以下の事項を考慮することとします。

【選定を避けるべき場所】

- 学校等の避難場所として指定されている施設及びその周辺
- 周辺住民、環境、地域の基幹産業への影響が大きい地域
- 土壌汚染の恐れがあるため、農地はできるだけ避ける
- 水害による災害廃棄物は、汚水を発生する恐れがあることから、水源に留意し、近接する場所を避ける
- ハザードマップ等に基づき、浸水想定区域等を避ける
- 二次仮置場は、長期間に渡り、大量の災害廃棄物を仮設処理施設により破碎選別、焼却処理を行う場合があるため、周辺環境への影響を考慮して選定する

<候補地の絞り込み>

- 重機等により災害廃棄物を分別・保管するため、できる限り広い面積を確保する
- 公園、グラウンド等の公有地
- 候補地に対する自衛隊の野営場や避難所・応急仮設住宅等、他の土地利用のニーズの有無を確認する
- 効率的な搬出入ルート、必要な道路幅員が確保できる
- 敷地の搬入・通行路は、大型車が走行できるようなコンクリートまたはアスファルト敷が好ましい
- 長時間使用できることが好ましい
- 必要な消火用水、仮設処理施設の電源・水源が確保できることが好ましい
- ごみ処理施設の周辺を候補地とする場合は、道路渋滞が発生し、廃棄物の搬入出に支障が出ないか確認する

(市町村向け災害廃棄物処理行政事務の手引き(環境省東北地方環境事務所))

イ 仮置場の必要面積の算定

仮置場の必要面積の算定方法は、発生した災害廃棄物の全量を仮置きできる面積を求める「方法1：最大で必要となる面積の算定方法」と、仮置場からの搬出を考慮した「方法2：処理期間を通して一定の割合で災害廃棄物の処理が続くことを前提とした算定方法」の2種類があります。方法2は仮置場からの搬出を考慮した方法であることから、方法1と比較すれば実態を考慮した値が得られると期待できます。

それぞれの算定方法で、前述の災害廃棄物発生量（21,449 t）を基に、仮置場の必要面積を災害廃棄物対策指針技術資料に基づき算定すると次のとおりとなります。

<方法1：最大で必要となる面積の算定方法>

- 集積量 : 災害廃棄物の発生量と同量（t）
- 可燃物の割合 : 平成28年熊本地震の実績に基づき20%と仮定
- 不燃物の割合 : 上記に基づき100%－20%＝80%と仮定
- 見かけ比重 : 可燃物0.4（t/m³）、不燃物1.1（t/m³）
- 積み上げ高さ : 5 m以下が望ましい。ここでは5 mと仮定
- 作業スペース割合 : 100%

$$\begin{aligned} \text{仮置場面積} &= \text{集積量} \div \text{見かけ比重} \div \text{積み上げ高さ} \times (1 + \text{作業スペース割合}) \\ &= (4,289.8\text{t} \div 0.4\text{t/m}^3 + 17,159.2\text{t} \div 1.1\text{t/m}^3) \div 3.0\text{m} \times (1 + 1) \\ &\doteq \underline{10,529.5\text{m}^2} \end{aligned}$$

<方法2：処理期間を通して一定の割合で災害廃棄物の処理が続くことを前提とした算定方法>

1年程度で全ての災害廃棄物を集め、3年程度で全ての処理を終えると仮定した場合、必要面積は以下の通りとなる。

$$\text{処理量} = \text{災害廃棄物の発生量} \div \text{処理期間} = 21,449\text{t} \div 3\text{年} = \text{約}7,150\text{t}$$

$$\text{集積量} = \text{災害廃棄物の発生量} - \text{処理量} = 21,449\text{t} - \text{約}7,150\text{t} = \text{約}14,299\text{t}$$

$$\begin{aligned} \text{可燃物の必要面積} &= \text{集積量} \div \text{見かけ比重} \div \text{積み上げ高さ} \times (1 + \text{作業スペース割合}) \\ &= \text{約}14,299\text{t} \times 20\% \div 0.4\text{t/m}^3 \div 5\text{m} \times (1 + 1) = \underline{\text{約}2,860\text{m}^2} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{不燃物の必要面積} &= \text{集積量} \div \text{見かけ比重} \div \text{積み上げ高さ} \times (1 + \text{作業スペース割合}) \\ &= \text{約}14,299\text{t} \times 80\% \div 1.1\text{t/m}^3 \div 5\text{m} \times (1 + 1) = \underline{\text{約}4,160\text{m}^2} \end{aligned}$$

$$\text{災害廃棄物の必要面積} = \text{約}2,860\text{m}^2 + \text{約}4,160\text{m}^2 = \underline{\text{約}7,020\text{m}^2}$$

東海地震によって発生する被害を想定した場合、最大で必要となる仮置場の必要面積は 10,529.5 m²と見込まれます。

現在、市が選定している3箇所の仮置場は、合計すると約 14,100 m²あり、必要仮置場面積を上回っています。しかし、この想定を上回る被害をもたらす災害の発生に備え、引き続き候補地の選定を行うことが必要です。

ウ 運営レイアウト

機械選別や焼却処理等を行う仮置場のレイアウト例を次に示します。レイアウトにおいては、分別区分ごとに区画や搬入路を設定することが必要です。また、配置計画にあたっての注意事項は以下のとおりです。

- ・ 木材・生木等が大量の場合は、搬出または減容化のため、木質系対応の破碎機や仮設焼却炉の設置を検討します。
- ・ がれき類等の災害廃棄物が大量の場合、コンクリート系の破碎機の設置を検討します。
- ・ PCB 及びアスベスト、その他の有害・危険物の分別や管理には注意します。
- ・ 仮置場の災害廃棄物の種類や量は時間経過とともに変動するため、時間経過を考慮した設計を行う必要があります。
- ・ 市街地の仮置場や集積所には、対象となる廃棄物以外の不要（便乗）ごみが排出されやすく、周囲にフェンスを設置し、出入口に警備員を配置するなど防止策をとると同時に、予定より処理・保管量が増える可能性を念頭に置いておきます。フェンスは出入口を限定する効果により不法投棄を防止することに加え、周辺への騒音・振動等の環境影響の防止や目隠しの効果が期待できます。



図 機械選別や焼却処理等を行う仮置場のレイアウトイメージ

エ 管理・運営上の留意事項

仮置場における管理上の留意事項、必要事項を以下に示します。災害廃棄物の発生状況に応じて、各事項の実施を検討します。

- a 腐敗性廃棄物の優先的な処理
- b 消石灰等の散布などによる害虫の発生の防止
- c 悪臭や害虫が発生した場合、消臭剤や脱臭剤、殺虫剤の散布、また、シートによる被覆等
- d 廃棄物の飛散を防止するための措置
 - ・ 散水の実施
 - ・ 仮置場周囲への飛散防止ネットや囲い等の設置
 - ・ フレキシブルコンテナバッグでの保管
- e 火災を未然に防止するための措置
 - ・ 積み上げ高さの制限、散水の実施、堆積物の切り返しによる放熱、ガス抜き管の設置など（災害廃棄物が高く積み上がった場合、微生物の働きにより内部で嫌気性発酵することでメタンガスが発生し、火災の発生が想定されるため）
 - ・ 定期的な温度監視、可燃ガス濃度の測定
 - ・ 万一、火災が発生した場合に備えて、水・消火器等の備え
- f 汚水の土壌浸透など防止
 - ・ 仮舗装、鉄板・シートの設置、排水処理設備の設置
- g 火災焼失した災害廃棄物
 - ・ 可燃物、不燃物、リサイクル可能なものなど分別することが難しいことが想定されるため、別途保管
 - ・ 流失対策・土壌汚染対策についても留意
- h 石綿を含む災害廃棄物
 - ・ 「建築物の解体等に係る石綿飛散防止対策マニュアル」に基づいた対応
- i 太陽光発電設備や、電気自動車・ハイブリッド自動車等の高電圧の蓄電池を搭載した車両等、感電の危険を伴う災害廃棄物
 - ・ 発熱・発火防止のため、廃棄物と電気の切り離し工事を実施するなど、取り扱いに注意する

⑤ 貴重品・思い出の品等

建物の解体など災害廃棄物を撤去する場合は、所有者等の個人にとって価値があると認められる思い出の品等（位牌、アルバム、写真、卒業証書、賞状等）を取り扱う必要があることを前提として、取扱ルールを検討します。思い出の品等の取扱ルールとしては、思い出の品等の定義、持ち主の確認方法、回収方法、保管方法、返却方法等が考えられます。携帯電話や財布、通帳、はんこ、貴金属類、パソコン等の貴重品については、警察へ届け出る必要があり、あらかじめ必要な書類様式を作成し、円滑な作業を進めます。なお、文化財等に関連する廃棄物の処理については、適正な処理を行うことのできるよう関係各課との連絡・調整を図ります。

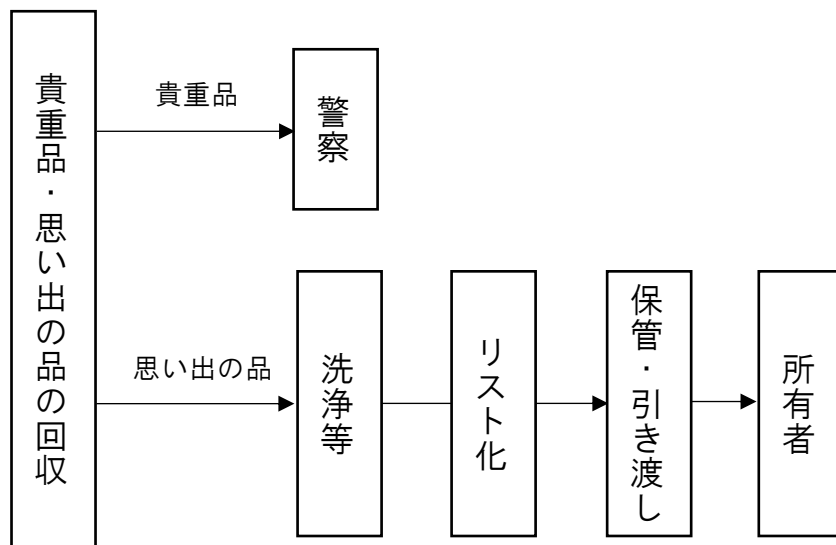


図 貴重品、思い出の品の回収・引き渡しフロー

(災害廃棄物対策指針技術資料)

4) し尿

① 仮設トイレの設置

災害発生時の生活排水の処理についても、基本的には、平常の処理・収集作業を行うこととなります。

避難所が設置され、避難者数が多い場合については、避難所施設のトイレ数では不足するなどの状況に応じて、優先順位を決定しながら、仮設トイレの設置やし尿収集作業を実施するものとします。

「甲斐市地域防災計画」では、市内の必要仮設トイレについて、発災 1 日後で 12 基、1 週間後 4 基と想定されています。市では既に 285 基の仮設トイレを備蓄しており、仮設トイレ需要に対応できるものと見込んでいます。

なお、仮設トイレには種類があるため、水の確保状況も勘案しながら設置する種類を判断します。

表 仮設トイレ需要量と備蓄数の比較（基）【再掲】

仮設トイレ需要量		仮設トイレ備蓄数
1 日後	1 週間後	
12	4	285

② 追加仮設トイレの設置

「甲斐市地域防災計画」では、現在、備蓄している 285 基の仮設トイレで災害時の需要に対応できると想定していますが、災害の状況によって備蓄量を上回る需要が発生した場合は、追加の仮設トイレを設置する必要があります。

追加の仮設トイレを準備する場合は、し尿収集必要量や仮設トイレの必要設置数の推計に基づいた検討を行います。

災害時におけるし尿収集必要量の推計方法は、次頁の表の通りです。

表 災害廃棄物（し尿）収集必要量の推計方法

し尿収集必要量（L）	①災害時におけるし尿収集必要人数×②1日1人平均排出量	
①災害時におけるし尿収集必要人数	③仮設トイレ必要人数+④非水洗区域し尿収集人口	
②1日1人平均排出量	1.7L/人・日	
③仮設トイレ必要人数	避難所避難者数+⑤断水による仮設トイレ必要人数	
④非水洗区域し尿収集人口	汲取人口-避難者数×（汲取人口/総人口）汲取人口	
⑤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	
	⑦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）
	⑧総人口	水洗化人口+非水洗化人口
	上水道支障率 1/2	地震による上水道の被害率 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
⑥計画収集人口	「一般廃棄物処理事業実態調査」（環境省）の山梨県の直近年度の値を用いる。	
⑦水洗化人口		
⑧総人口		

（災害廃棄物対策指針技術資料）

③ 仮設トイレ関連の消耗品

仮設トイレ設置に伴い、衛生管理に必要な消毒剤、消臭剤、トイレットペーパー等の確保・供給も必要となります。

2 段階的対応（応急時、復旧時）

1) 国・県・他自治体等への応援要請

災害発生から被災状況の把握に努め、本市のみでは迅速な災害応急対策及び災害復旧が困難な場合には、国・県をはじめ、あらかじめ応援協定などを締結している他自治体などに必要な応援を要請し、適切な対策を行います。

2) 環境対策

災害時においては、被災の状況により混乱も予想される場所ですが、生活環境への影響を把握し、安心して行動できる状況を確認する必要があります。

特に、ごみ小屋、廃棄物仮置場、廃棄物運搬経路などは十分配慮した中で適切な環境を維持しなければならないことから、通常的环境行政と同様に環境対策に留意する必要があります。

次に環境項目についての影響、対策例を示します。

表 災害廃棄物への対応における環境影響と環境保全策

影響項目	環境影響	対策例
大気	<ul style="list-style-type: none"> ○解体・撤去、仮置場作業における粉じんの飛散 ○石綿含有廃棄物（建材等）の保管・処理による飛散 ○災害廃棄物保管による有害ガス、可燃性ガスの発生 	<ul style="list-style-type: none"> ○定期的な散水の実施 ○保管、選別、処理装置への屋根の設置 ○周囲への飛散防止ネットの設置 ○フレコンバッグへの保管 ○搬入路の鉄板敷設等による粉じんの発生抑制 ○運搬車両の退出時のタイヤ洗浄 ○収集時分別や目視による石綿分別の徹底 ○作業環境、敷地境界での石綿の測定監視 ○仮置場の積み上げ高さ制限、危険物分別による可燃性ガス発生や火災発生の抑制
騒音・振動	<ul style="list-style-type: none"> ○撤去・解体等処理作業に伴う騒音・振動 ○仮置場への搬入、搬出車両による騒音・振動 	<ul style="list-style-type: none"> ○低騒音・低振動の機械、重機の使用 ○処理装置の周囲等に防音シートを設置
土壌等	<ul style="list-style-type: none"> ○災害廃棄物から周辺土壌への有害物質等の漏出 	<ul style="list-style-type: none"> ○敷地内に遮水シートを敷設 ○PCB等の有害廃棄物の分別保管
臭気	<ul style="list-style-type: none"> ○災害廃棄物からの悪臭 	<ul style="list-style-type: none"> ○腐敗性廃棄物の優先的な処理 ○消臭剤、脱臭剤、防虫剤の散布、シートによる被覆等
水質	<ul style="list-style-type: none"> ○災害廃棄物に含まれる汚染物質の降雨等による公共水域への流出 	<ul style="list-style-type: none"> ○敷地内に遮水シートを敷設 ○敷地内で発生する排水、雨水の処理 ○水たまりを埋めて腐敗防止

（災害廃棄物対策指針技術資料）

なお、必要に応じて、山梨県の以下の部署に相談・報告などを行います。

表 山梨県における環境保全に関する担当及び掌握事務

山梨県		所掌事務
大気水質保全課	保全対策担当	騒音・振動・悪臭対策
	大気担当	大気汚染防止対策及び化学物質の管理の改善促進
	水質担当	水質保全対策、土壌汚染対策、地盤沈下対策
環境整備課	施設計画担当	公共関与による廃棄物最終処分場の管理運営
	産業廃棄物担当	産業廃棄物の処理業の許可及び処理業者に対する監視・指導 廃棄物処理施設の許可及び維持管理指導
	廃棄物不法投棄対策担当	廃棄物の不適正処理の監視、指導並びに廃棄物の不法投棄対策の推進
中北林務環境事務所	環境・エネルギー課	環境の保全及び創造の活動推進、廃棄物・大気・水質・浄化槽・土壌汚染の防止

3) ボランティア支援体制

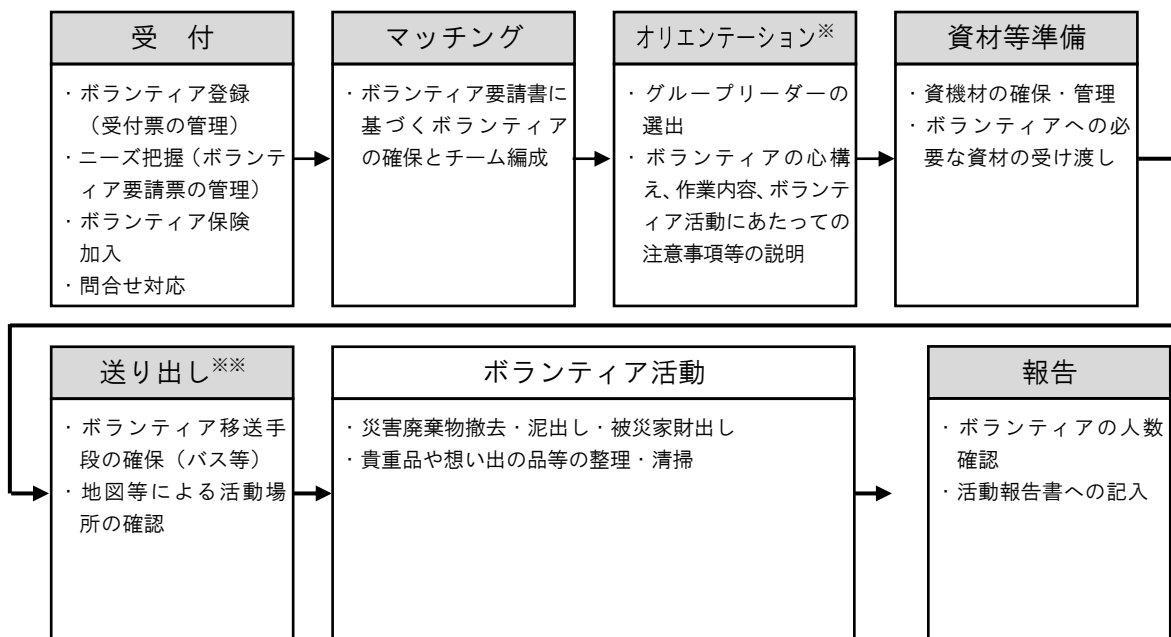
「甲斐市地域防災計画」では、災害発生後において、市社会福祉協議会が設置運営する「甲斐市災害ボランティアセンター」が受け入れ、派遣調整、活動支援などを行うものとし、市は市所有の公共施設と必要な資機材など可能な限り提供して、防災ボランティアが効果的に活動できる環境づくりを行います。

ただし、災害廃棄物の処理に関わる作業は、一面において危険を伴うことも多く、協力をいただく作業は、簡単な分別作業、片付けなど十分検討する必要があります。

《ボランティアセンター予定地一覧》【再掲】

●敷島保健福祉センター	●竜王保健福祉センター	●双葉保健福祉センター
●敷島体育館	●竜王武道館	●双葉公民館

ボランティアに協力をいただく際の一般的な作業フローを次に示します。



※オリエンテーションはマッチングの前に行う場合がある。

**送り出しは資材等準備の前に行う場合がある。

図 ボランティアセンターでの作業フロー

(災害廃棄物対策指針技術資料)

4) 追加仮置場の確保

災害時において発生する損壊家屋など災害廃棄物は処理に長時間を要するため、「甲斐市地域防災計画」では、発生量、道路状況等を勘案して公有地の中から仮置場を確保するものとし、3箇所を災害廃棄物仮置場及び障害物集積場所として選定するとともに、避難地で避難の完了した公有地から順次、仮置場とすることとしています。

5) 損壊家屋等

損壊家屋等の解体・撤去においては、関係部局と連携し作業を行います。重機による作業があるため、設計、積算、現場管理等に土木・建築職を含めた人員が必要となります。次に損壊家屋等の解体・撤去におけるフローを示します。

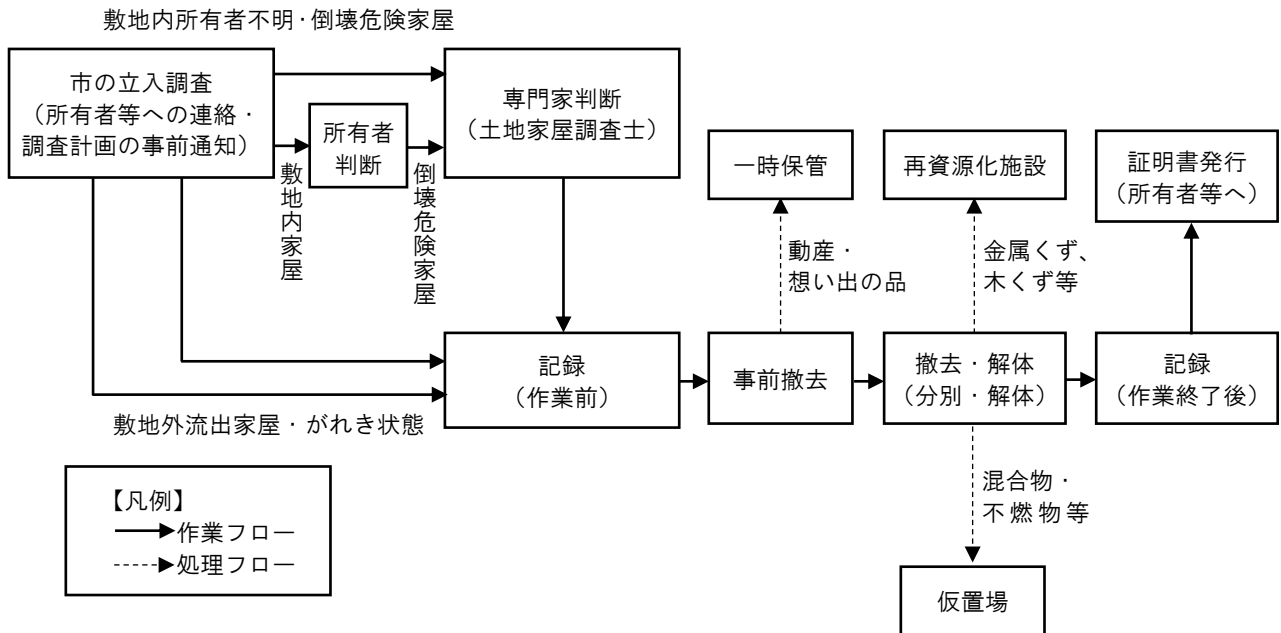


図 損壊家屋等の撤去に係る処理フロー

(災害廃棄物対策指針技術資料)

《損壊家屋等の解体・撤去における注意事項》

●アスベスト（石綿）対策

アスベスト含有建材の使用状況について、関係部局と調整し、民間施設についての情報収集に努める必要があります。

●解体・撤去の優先順位

道路担当部署等と調整し通行上支障がある災害廃棄物を撤去するとともに、倒壊の危険性のある損壊家屋等を優先的に解体するなど、解体・撤去の優先順位を検討します。

●建物基礎の撤去

一般家屋の基礎撤去等に当たっては、所有者の同意書を受理のうえ、所有者、隣接者の立ち会いを求めることが、災害時の円滑な基礎撤去作業につながります。

6) 仮設住宅

被災の状況により、仮設住宅が建設される場合があります。「甲斐市地域防災計画」による仮設住宅の建設予定地は次のとおりとなっています。

なお、仮設住宅が建設された場合は、ごみ・し尿の収集を実施することとなります。

表 仮設住宅建設予定地一覧【再掲】

地区	名称	所在地	建設戸数
竜王地区	赤坂台総合公園	甲斐市竜王 338-2	190戸
	玉幡公園	甲斐市西八幡 1896-2	62戸
敷島地区	敷島総合文化会館駐車場	甲斐市島上条 1020	36戸
	島上条公園	甲斐市島上条 1000-1	60戸
双葉地区	鳥ヶ池芝生公園	甲斐市竜地 3376-86	48戸
	双葉体育館駐車場	甲斐市宇津谷 2221	50戸
計			446戸

7) 仮設焼却炉

広域事務組合のごみ処理施設の稼働状況や廃棄物の仮置場の堆積量などを勘案して、災害廃棄物の早期処理を図るため、仮設焼却炉の設置を検討する場合も想定されます。

この場合、仮設焼却炉だけではなく、破碎・選別機等の必要性及び必要能力や機種等も検討する必要があります。

発生量に対して焼却施設や破碎・選別施設等で処理が可能であるか確認するため、災害廃棄物を処理するための施設等での処理可能量を把握します。焼却施設や破碎・選別施設等の災害廃棄物の処理可能量を考慮して、目標とする期間などを設定し、その期間内で処理するために必要な仮設施設での処理能力を検討します。

8) 最終処分場

災害廃棄物の最終的な受け入れ先である最終処分場については、山梨県総合事務組合が運営する「かいのくにエコパーク」が平成30年12月より受け入れを行っています。

また、中巨摩地区広域事務組合、峡北広域行政事務組合が利用している県外の最終処分場などについても、その利用を検討する場合も想定されます。

3 取組を要する主な課題

災害廃棄物処理は、被災の程度により多種多様なパターンが想定されることから、災害廃棄物処理計画の策定の難しさがあります。

今回、甲斐市災害廃棄物処理基本計画を策定することにより、今後、災害に備えるべき主な事項としてさらに内容を検討し、順次、整理していく事項を次に示します。

1) 災害廃棄物処理についての防災訓練の検討

現在、毎年実施される甲斐市総合防災訓練などにおいて、災害廃棄物処理に関わる訓練は実施されていません。具体的な処理手法を構築するためには、災害廃棄物処理に関わる訓練も必要です。

次に掲げる「人員配置」「通信手段の確保」などの課題が整わないと訓練実施も難しさがありますが、これらの整備と並行して総合的な立場で考察ができる災害廃棄物処理に関する訓練の実施を検討していく必要があります。

2) 人員配置

災害後、通常のごみ収集が不能になり、収集が間に合わないなどの問題が発生することが予想されます。このような問題によって通常の収集ごみなどが仮置場へ集積することになった場合は、仮置場を適切に運営する必要があります。

次に掲げる「通信手段の確保」とともに、仮置場の運営には相応の人員が必要となります。このため、主に環境班の所管事項となりますが、仮置場の設置箇所数に応じて、必要な人員をどのように確保していくか、今後、検討する必要があります。

3) 通信手段の確保

仮置場を適切に運営するためには、災害対策本部等と適切に連絡が行える体制の確立が必要です。「甲斐市地域防災計画」で定めている3箇所の仮置場は、通信手段がないことから、仮設電話などの設置、無線機による対応が必要であると考えられます。無線機の活用などについては、現在、災害廃棄物処理に関して具体的な割り当て計画がない状況であり、今後、全体的な防災計画の中で、具体的な通信手段の確保を検討していく必要があります。

4) 市内事業者の車両等のリスト化と配置計画

災害が発生した場合、人命救助、幹線道路の整備など、様々な場面において重機や車両が必要となります。災害廃棄物処理については、当然、収集車両や輸送車両のほか、仮置場等においては、重機を確保しなければなりません。総合的な体制の中で、必要な車両・重機の配置ができるよう検討していく必要があります。

そのためには、災害時の応援協定を締結している甲斐市建設安全協議会などにおける車両・重機等をリスト化し、効果的に配置計画ができるよう検討を行っていく必要があります。

5) 有害廃棄物・適正処理が困難な廃棄物

有害物質が漏洩等により災害廃棄物に混入すると、災害廃棄物の処理に支障をきたすこととなります。有害物質の情報の収集に努め、その取扱いなどについてマニュアル化などを行っておくことも検討する必要があります。

6) 災害用トイレ等の備蓄推進

災害用トイレには次のような種類があります。

表 災害用トイレの種類と特徴

設置	名称	特徴	概要	現地での処理	備蓄性※
仮設・移動	携帯トイレ	吸収シート方式 凝固剤等方式	最も簡易なトイレ。調達の容易性、備蓄性に優れる。	保管・回収	◎
	簡易トイレ	ラッピング型 コンポスト型 乾燥・焼却型等	し尿を機械的にパッキングする。設置の容易性に優れる。	保管・回収	○
	組立トイレ	マンホール直結型	地震時に下水道管理者が管理するマンホールの直上に便器及び仕切り施設等の上部構造物を設置するもの(マンホールトイレシステム)	下水道	○
		地下ピット型	いわゆる汲み取りトイレと同じ機能。	汲取り	○
		便槽一体型		汲取り	○
	ワンボックストイレ	簡易水洗式 被水洗式	イベント時や工事現場の仮設トイレとして利用されているもの。	汲取り	△
	自己完結型	循環式	比較的大型の可搬式トイレ。	汲取り	△
		コンポスト型		コンポスト	△
車載トイレ	トイレ室・ 処理装置一体型	平ボディのトラックでも使用可能な移動トイレ。	汲取りー 下水道	△	
常設	便槽貯留	既存施設。	汲取り	—	
	浄化槽		浄化槽汲 取り	—	
	水洗トイレ		下水道	—	

※備蓄性の基準：◎…省スペースで備蓄、○…倉庫等で備蓄できる、△…一定の敷地が必要

(災害廃棄物対策指針技術資料)

今後も、現在の備蓄量等を判断しながら、必要に応じて災害用トイレの備蓄等を行います。災害用トイレ等を円滑に使用するためにも、トイレトーパー、消臭剤、廃棄用袋等の消耗品の備蓄にも留意します。

III 広域事務組合

一災害に強い施設整備を要請一

甲斐市のごみ・し尿を処理している中巨摩地区広域事務組合、峡北広域行政事務組合には、今後も災害に強い施設整備を要請していきます。

大規模な災害が発生した際、廃棄物処理施設、し尿処理施設への影響をできるだけ抑えることが、災害時廃棄物処理を円滑に進める上で重要な課題です。

施設の耐震化、不燃堅牢化、浸水対策、非常用自家発電設備、災害廃棄物受け入れ設備等の整備などがあげられますが、いずれも経費を伴いますので、構成自治体との協議の中で、施設の防災対策を図っていく必要があります。

IV 災害廃棄物処理実行計画

本計画で示した内容は、「甲斐市地域防災計画」に基づき一歩踏み込んだ整理を行っていますが、災害が現実となった場面では、その被災状況に応じて、さらに実効性のある具体的な「災害廃棄物処理実行計画」を策定することとなります。

実行計画は、作業の実施状況や災害廃棄物推計量などを見直し、その結果を反映させることとなります。

復興・復旧後には、災害の対応を評価し、改善する必要がある事項については、本計画を見直し、次の災害に備えます。

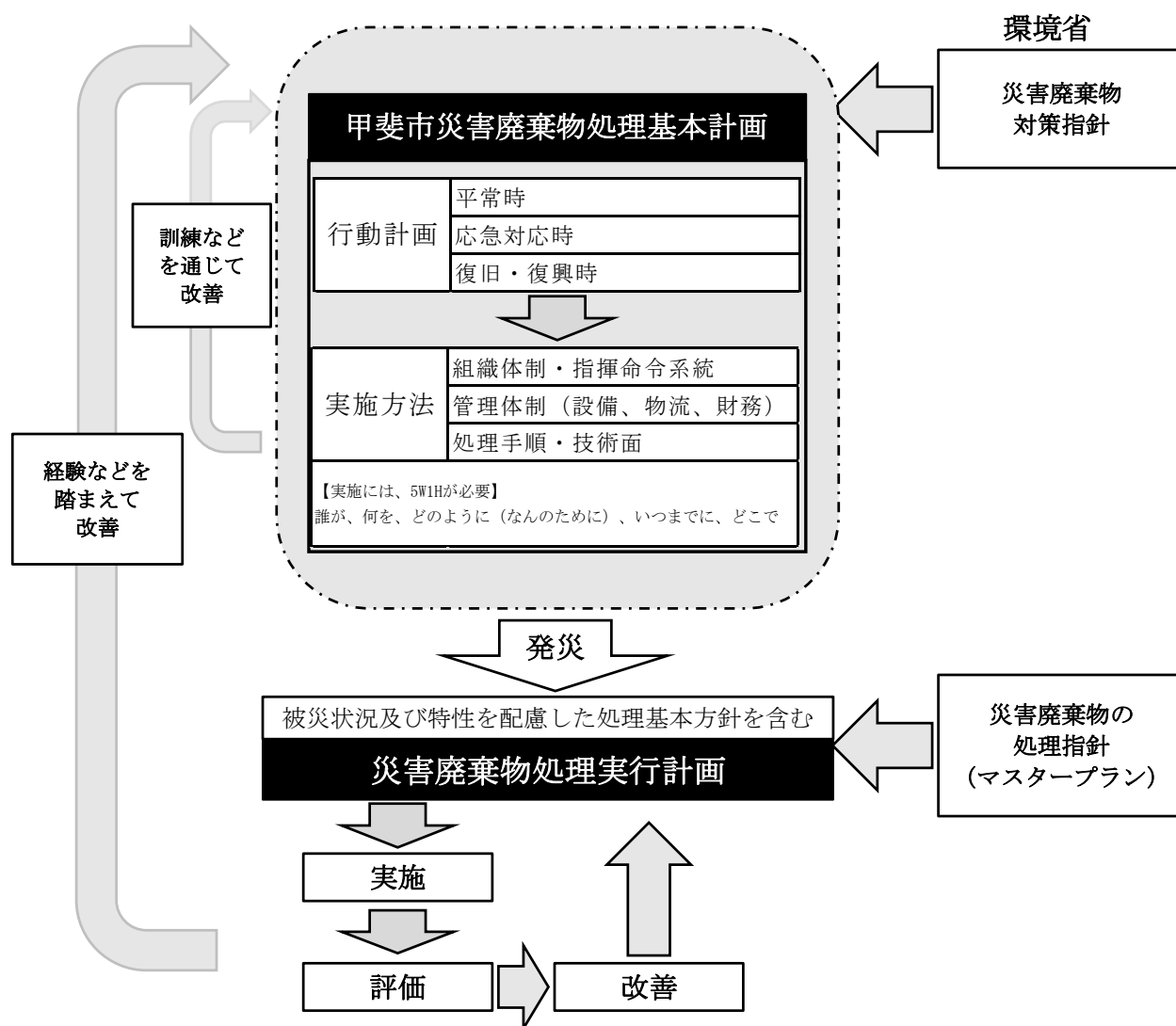


図 本計画及び実行計画の位置付け



甲斐市 マスコットキャラクター “やはいぬ”

甲斐市
災害廃棄物処理基本計画

令和5年3月発行

発行／甲斐市 生活環境部 環境課

〒400-0192 山梨県甲斐市篠原 2610

TEL 055-278-1706

FAX 055-278-2046