

# 津幡町災害廃棄物処理計画

令和元年 1 2 月

津幡町

# 目 次

## 第1章 基本的事項

1.1	計画の目的	1
1.2	計画の位置付け	2
1.3	想定とする災害と被害	3
1.4	対象とする廃棄物	5
1.5	災害廃棄物処理の基本方針	5
1.6	処理主体	6

## 第2章 組織及び連絡体制

2.1	組織体制	7
2.2	災害発生時の連絡調整等	8
2.3	自衛隊・警察・消防等との連携	10
2.4	町民等への広報	10
2.5	民間事業所団体等との連携	10

## 第3章 災害廃棄物発生量の推計

3.1	災害廃棄物発生量の推計方法	12
3.2	災害廃棄物発生量の推計結果	19

## 第4章 災害廃棄物処理計画

4.1	災害廃棄物処理期間の目標設定	22
4.2	廃棄物処理施設の概要	22
4.3	仮置場	24
4.4	災害廃棄物の処理方針	29

# 第 1 章 基本的事項

## 1.1 計画の目的

近年、日本全国を度重なる大地震や集中豪雨、台風が襲い、甚大な被害をもたらしている。これらの災害により、がれき等の廃棄物が大量に発生するとともに、交通網への被害等により廃棄物の収集を行うことが困難となることが想定される。

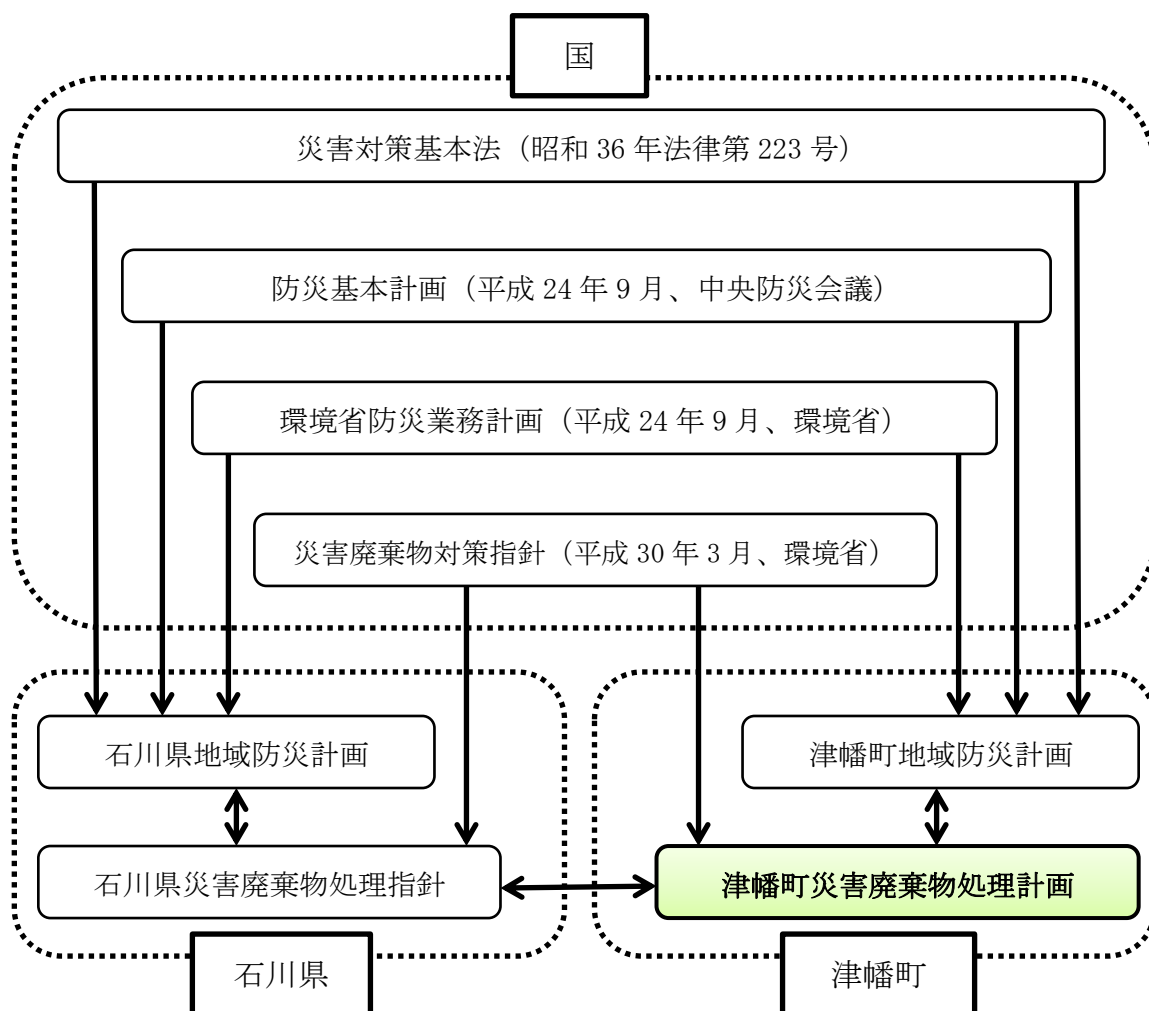
このため、災害の発生に伴う建物等被害からのがれきや避難所からのごみ・し尿問題などに対し、事前に十分な対策を講じ、災害から発生する災害廃棄物処理を迅速かつ適正に行う必要がある。

津幡町災害廃棄物処理計画（以下「本計画」という。）は、津幡町地域防災計画（以下「地域防災計画」という。）を補完し、想定される災害等に対する事前の体制整備を中心とし、町民・事業所・行政の連携に基づく災害廃棄物の円滑な処理を推進するため策定する。

## 1.2 計画の位置付け

本計画は、環境省の定める「災害廃棄物対策指針（平成 30 年 3 月改訂版）」及び「石川県災害廃棄物処理指針」（以下「県処理指針」という。）に基づき策定するものであり、地域防災計画と整合をとり、適正かつ円滑に災害廃棄物の処理を実施するため、発生量推計、処理施設、仮置場、組織体制、関係機関との連携など、災害廃棄物の処理にあたって必要となる具体的な内容を示した。

本町で災害が発生した際、災害廃棄物等の処理は、本計画で備えた内容を踏まえて進めるが、実際の災害状況等により柔軟に運用するものとする。



## 1.3 想定とする災害と被害

### 1.3.1 想定地震とその被害

「石川県地震被害想定調査」で想定した地震のうち、本町に被害を及ぼす地震は以下のとおりである。

表 1-1 想定地震及び被害推定の概要

想定地震	建物全壊		炎上 出火 件数	延焼 棟数	死者 数	負傷 者数	要救 出者 数	避難 者数	上水道配水管	
	棟	率 (%)							被害箇所	被害箇所 (km)
大聖寺の地震	6	0.0	0	0	5	34	25	196	161	0.7
加賀平野の地震	822	6.8	24	6	13	429	226	5,297	1,093	4.6
邑知瀨の地震	64	0.5	3	0	11	80	46	631	546	2.3
能登半島北方沖 の地震	0	0.0	0	0	0	0	0	0	27	0.1

※「全壊」には、倒壊建物が含まれる。

※平成7～9年に実施した石川県地震被害想定調査による。

本計画では、最も被害が大きいと想定される「加賀平野の地震」を想定地震と設定し、建物被害を推計した。「加賀平野の地震」において、本町の半壊以上の建物被害棟数は3,290棟であり、全壊棟数を引いたもの(2,468棟)を建物半壊数とする。また、炎上出火件数及び延焼棟数を焼失被害数とする。

「加賀平野の地震」における建物構造別の被害は以下のとおりである。

表 1-2 「加賀平野の地震」における建物構造別の被害

	木造	RC造	S造	その他	合計
建物全壊数	766	14	20	22	822
建物半壊数	2,392	21	27	28	2,468
合計	3,158	35	47	50	3,290

### 1.3.2 想定水害とその被害

石川県が作成した「大野川水系津幡川洪水浸水想定区域図(想定最大規模)」において示される浸水、津幡川洪水浸水想定区域外の上流部越水による浸水、「大野川水系津幡川洪水浸水想定区域図(想定最大規模)」、「大野川水系大野川河北瀨洪水浸水想定区域図(想定最大規模)」において示される浸水を想定水害として設定し、建物被害を推計した。

表 1-3 想定水害での被災人口及び被害棟数

被災人口	3.0m～5.0m 未満	0.5m～3.0m 未満	0.5m 未満
6,371	0	326	2,078

※上記の棟数には事業所・工場等住宅以外の建物も含む。

※上記の棟数には事業所・工場等住宅以外の建物も含むため、住宅数を表すものではないが、複数世帯が居住する住宅もあることを鑑み、被害棟数を被害世帯数とみなす。

※被災人口は、被害棟数に世帯当たりの人員（R1.9月末）を乗じて推計した。

建物全壊及び半壊数は、表 1-4 に示す建物被害棟数に対して、浸水深ごとの建物損壊率を乗じて推計し、結果を表 1-5 に示す。また構造別の被害棟数を表 1-6 に示す。

建物損壊率は以下のとおり。

$$\text{建物損壊率} = 1 / (1 + e^x) \quad x = -a (\text{浸水深} + b)$$

※a, b・・・下表参照

※浸水深・・・浸水深 0.5m 未満の区域・・・0.25m

水深 0.5m 以上～3.0m 未満の区域・・・1.75m

浸水深 3.0m 以上～5.0m 未満の区域・・・4.00m

表 1-4 建物被害程度の内訳

	木造				非木造			
	人口集中地区		人口集中地区以外		人口集中地区		人口集中地区以外	
	全壊率	全半壊率	全壊率	全半壊率	全壊率	全半壊率	全壊率	全半壊率
a	3.8850	3.5858	2.3950	2.7562	2.0020	3.5858	2.0020	1.8863
b	-2.0162	-0.4554	-2.1040	-0.4617	-2.8000	-0.4554	-2.8000	-0.5537

表 1-5 建物被害程度の内訳

	木造				非木造				合計			
	全壊数	半壊数	床上浸水戸数	床下浸水戸数	全壊数	半壊数	床上浸水戸数	床下浸水戸数	全壊数	半壊数	床上浸水戸数	床下浸水戸数
0.5m未満	26	635	0	1,183	6	78	0	150	32	713	0	1,333
0.5～3.0未満	87	194	8	0	4	29	3	0	91	223	11	0
3.0～5.0未満	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
合計	113	829	8	1,183	10	107	3	150	123	936	11	1,333

※浸水深 0.5m 以上を床上浸水、浸水深 0.5m 未満を床下浸水と判別する。なお、床上浸水及び床下浸水戸数は、全半壊に相当する分は差し引いて計上する

表 1-6 想定水害における建物構造別の被害

	木造	RC造	S造	その他	合計
建物全壊数	113	2	4	4	123
建物半壊数	829	26	35	46	936
合計	942	28	39	50	1,059

※非木造建築物の構造別の被害戸数は、「加賀平野の地震」における建物構造別の被害比率を乗じて推計した（表 1-2 参照）。

※その他は、コンクリートブロック造・煉瓦造などであり、災害廃棄物発生量の推計では、RC造に分類する。

## 1.4 対象とする廃棄物

本計画で対象とする廃棄物は、災害の発生により特に平常時と異なる対応が必要と思われる災害廃棄物で次のものとする。

表1-7 対象とする廃棄物

種別	概要
がれき	損壊建物の撤去等に伴って発生するコンクリートがら、廃木材等（燃え殻含む）
粗大ごみ	災害により一時的に大量に発生した廃家具類・廃家電等
家庭ごみ	災害により発生した家庭ごみ
適正処理困難物	平常時より町で収集しない適正処理が困難な廃棄物（自動車部品、消火器等）
し尿	避難所等の仮設トイレ等からのくみ取りし尿

※粗大ごみ、家庭ごみ、し尿は、平常時と同様に排出される分についても収集・処理体制に影響があるため併せて対象とする。

## 1.5 災害廃棄物処理の基本方針

災害廃棄物の処理に関する基本方針は以下のとおりとする。

### (1) 衛生的かつ迅速な処理

町民の生活環境の保全を図り、公衆衛生上の問題を生じさせないため、大規模災害時に大量に発生する廃棄物について、適正かつ迅速な処理を行う。

### (2) 分別・再生利用の推進

環境負荷の低減、資源の有効活用の観点から、災害廃棄物の分別を徹底し、再生利用、再資源化を推進する。

### (3) 処理の協力・支援、連携

河北郡市内の処理施設での処理を原則とするが、区域内処理が困難であると判断した場合は、石川県や国、他自治体及び民間事業所等の協力・支援を受けて処理する。

## 1.6 処理主体

災害廃棄物は、一般廃棄物とされていることから、廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号、以下「廃掃法」という。）第4条第1項の規定により、町が第一義的に処理の責任を負う。

なお、地方自治法（昭和22年法律第67号）第252条の14（事務の委託）の規定により、地方公共団体の事務の一部の管理及び執行を他の地方公共団体に委託することができることから、本町が地震や津波等により甚大な被害を受け、自ら災害廃棄物の処理を行うことが困難な場合においては、石川県に事務委託を行うこととする。



## 第2章 組織及び連絡体制

### 2.1 組織体制

地域防災計画に基づき、津幡町災害対策本部の下に設置される環境水道対策部生活環境班を中心として災害廃棄物対策を行う。

生活環境班員は生活環境課員が充てられるが、生活環境課員は本部事務局班員を兼ね、災害への応急対応全般の業務にあたることから人員が不足することが予測される。そのため、必要に応じて他班から人員の補充や支援を得て、下図に示すとおり災害廃棄物処理の業務にあたる臨時体制を生活環境班内に組織する。臨時組織の事務分担は表 2-1 に示すとおりとする。なお、全体の統括は生活環境課長が行う。

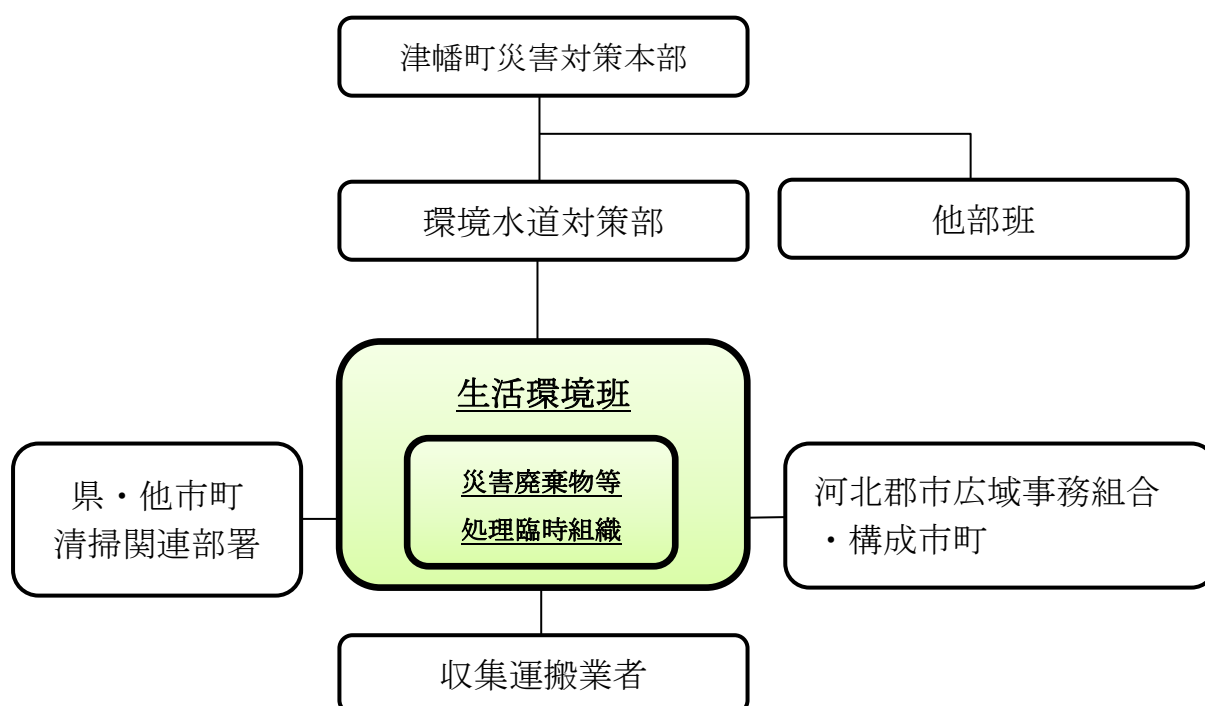


表 2-1 災害廃棄物等処理臨時組織の各担当分業務概要

担当名	分担業務
総括責任者	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害廃棄物処理業務全般の総括</li> <li>・町災害対策本部への要請、協議</li> </ul>
総務担当	<ul style="list-style-type: none"> <li>・組織体制整備</li> <li>・住民への広報・情報発信</li> <li>・県及び他市町との連絡</li> <li>・他市町等支援職員、ボランティア受け入れ調整</li> <li>・国庫補助関係事務</li> </ul>
生活ごみ処理担当	<ul style="list-style-type: none"> <li>・避難所及び一般家庭から排出されるごみの収集・処理</li> <li>・し尿収集発生量の推計</li> <li>・仮設トイレの設置計画</li> </ul> <p>※仮設トイレの設置及びし尿に関することは、津幡町災害対策本部の下に設置される環境水道対策部上下水道班の分掌事務となる。生活ごみ処理担当は、上下水道班へ適切に情報提供を行い、また、必要に応じて共同で仮設トイレの設置、し尿の収集・処理を行う。</p>
災害廃棄物処理担当	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害廃棄物の収集・処理</li> <li>・災害廃棄物発生量の推計</li> <li>・災害廃棄物処理実行計画の策定</li> <li>・仮置き場の開設、運営</li> <li>・処理先の確保（再資源化、中間処理、最終処分）</li> <li>・広域処理に係る連絡調整</li> </ul>

## 2.2 災害発生時の連絡調整等

### (1) 庁内関係部署との連絡

災害廃棄物等処理臨時組織は、災害廃棄物の処理を進める上で必要な事項について、災害対策本部及び各担当部と連絡をとり、情報交換及び対策の調整を行う。

災害対策本部及び各担当部から収集する情報を表 2-2 にそれぞれ示す。

表2-2 災害対策本部及び各担当部から収集する情報

区分	情報収集項目	目的
避難所と避難者数の把握	<ul style="list-style-type: none"> <li>・避難所名</li> <li>・各避難所の避難者数</li> <li>・各避難所の仮設トイレ数</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・トイレ不足数把握</li> <li>・生活ごみ、し尿の発生量の把握</li> </ul>
建物の被害状況の把握	<ul style="list-style-type: none"> <li>・町内の建物の全壊及び半壊棟数</li> <li>・町内の建物の焼失棟数</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・災害廃棄物発生量の推計</li> </ul>
上下水道の被害及び復旧状況の把握	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水道施設の被害状況</li> <li>・断水（水道被害）の状況と復旧の見通し</li> <li>・下水処理施設の被災状況</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・インフラの状況把握</li> <li>・し尿発生量の把握</li> </ul>
道路・橋梁の被害の把握	<ul style="list-style-type: none"> <li>・被害状況と開通見通し</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・廃棄物の収集運搬体制への影響把握</li> <li>・仮置場、運搬ルート把握</li> </ul>
処理施設等の被害状況の把握	<ul style="list-style-type: none"> <li>・施設被害状況と稼働状況</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生活ごみ、災害廃棄物等の処分の見通し把握</li> </ul>
仮置場候補地の状況の把握	<ul style="list-style-type: none"> <li>・被害状況と仮置場としての使用の見通し</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・仮置場の選定</li> </ul>

(2) 県との連絡

災害廃棄物等処理臨時組織は、災害発生後直ちに石川県と情報交換等を行う。

(3) 一部事務組合との連絡

災害廃棄物等処理臨時組織は、河北郡市広域事務組合及び構成市町と連絡をとり、情報交換を行うとともに、ごみ及びし尿処理施設の被災状況を把握する。

(4) 近隣市町との連絡

災害廃棄物等処理臨時組織は、近隣市町の清掃関連部署と連絡をとり、情報交換を行う。

(5) 廃棄物収集運搬業者との連絡

災害廃棄物等処理臨時組織は、廃棄物収集運搬業者と情報交換及び連絡調整を行う。

## 2.3 自衛隊・警察・消防等との連携

- (1) 発災直後は、人命救助、被災者の安全確保を最優先とし、ライフラインの確保のための道路啓開等で発生した災害廃棄物の撤去が迅速に行えるよう、道路担当部署と連携するほか、災害対策本部を通じた自衛隊、警察、消防等との連携方法について調整する。
- (2) 応急段階での災害廃棄物処理は、人命救助の要素も含まれるため、その手順について、災害対策本部を通じて、自衛隊、警察、消防等と十分に連携を図る。
- (3) 災害廃棄物に含まれる有害物質等の情報を、必要に応じて自衛隊、警察、消防等に提供する。

## 2.4 町民等への広報

災害時に発生する廃棄物を迅速かつ適正に処理するため、粗大ごみや生活ごみを含めた災害廃棄物の処理に関する情報を、町民に周知するために次の内容の広報を行う。

広報方法は、公共通信媒体（テレビ、ラジオ、新聞等）のほか、登録制メール、緊急速報メール、インターネット、防災行政無線、災害広報誌、チラシ、広報車等を同時に利用して周知徹底を図る。

- (1) 災害ごみ、生活ごみ等の排出方法
- (2) ごみ収集のルート及び日時の変更
- (3) 適正処理困難物の排出方法
- (4) がれきの処理方法
- (5) 仮置場の設置状況
- (6) 野焼きの原則禁止

## 2.5 民間事業所団体等との連携

本町では、表 2-3 に示すとおり民間事業者との間に災害時における応急対策活動に関する協力協定を締結しており、必要に応じて協定先に協力を要請する。

今後、石川県が締結した表 2-4 の協定を踏まえ、本町と社団法人石川県産業廃棄物協会との協定の締結について検討を進める。

表 2-3 本町と民間事業者との災害廃棄物に関する協定

締結日	協定名称	協定先	協定の概要
平成 19 年 7 月 9 日	災害時における応急対策活動に関する協力協定	河北郡市土建共同組合	災害時における応急対策活動に必要なとする建設資機材等の提供・協力

表 2-4 石川県と民間事業者との災害廃棄物に関する協定

締結日	協定名称	協定先	協定の概要
平成 17 年 3 月 23 日	地震等大規模災害時における災害廃棄物の処理等に関する協定	社団法人 石川県産業廃棄物協会	大規模地震等災害時に、県内市町等の要請に基づき、ごみ処理業者の手配等を行う

# 第3章 災害廃棄物発生量の推計

## 3.1 災害廃棄物発生量の推計方法

### 3.1.1 地震による災害廃棄物発生量の推計方法

#### (1) がれき

がれきの発生量は、県処理指針に示された以降の式に基づき推計した。

#### ① がれき発生量【重量】

推計式  $Q_1 = s \times q_1 \times N_1$

$Q_1$  : がれき発生量 (t)

$s$  : 1棟当たりの平均延床面積 (㎡/棟)

※本町における1棟当たりの平均延床面積に設定する。

木造家屋・・・138.0 ㎡

非木造家屋・・・242.0 ㎡

$q_1$  : 単位延床面積当たりのがれき発生原単位 (t/㎡)

※構造、組成別に表3-1のとおりとする。

$N_1$  : 解体建築物の棟数 (棟)

※表3-1に示す建物全壊棟数・建物半壊棟数による。

表3-1 解体廃棄物の延べ床面積当たりの発生原単位 (単位：t/㎡)

構造	区分	木くず	コンクリート	金属くず	残材	合計
木造	全壊	0.194	0.220	0.016	0.266	0.696
	半壊	0.097	0.110	0.008	0.133	0.348
	焼失	0.058	0.220	0.016	0.266	0.560
RC造	全壊	0.120	0.947	0.039	0.001	1.107
	半壊	0.060	0.474	0.020	0.001	0.554
S造	全壊	0.082	0.592	0.036	0.002	0.712
	半壊	0.041	0.296	0.018	0.001	0.356

#### ② がれき発生量【体積】

仮置場必要面積を算出するためには、「①がれき発生量【重量】」を比重で除する必要がある。

見かけ比重については、これまでの各種文献等から得られている数値を参考とし、表3-2のとおりとする。

表 3-2 見かけ比重

	木くず	コンクリート	金属くず	残材
見かけ比重	0.4t/m <sup>3</sup>	1.3t/m <sup>3</sup>	0.3t/m <sup>3</sup>	0.6t/m <sup>3</sup>

(2) 家庭ごみ

災害時の家庭ごみ発生量は、県処理指針に示された以降の式に基づき推計した。

① 推計発生量の計算方法

(ア) 避難所からのごみ発生量の推計式

1日発生量＝発生原単位×当該期間の避難住民数×当該期間のごみ発生量の増減率  
 当該期間の発生量＝当該期間の1日発生量×日数

(イ) 住民の在宅している世帯からのごみの発生量の推計式

1日発生量＝発生原単位×当該期間の在宅住民数×当該期間のごみ発生量の増減率  
 当該期間の発生量＝当該期間の1日発生量×日数

② 基本とした家庭ごみ発生原単位

発生量推計の基本とした通常時の家庭ごみ発生量及び原単位は、ごみ処理実績（平成28年度）より設定する。

なお、避難所の生活から発生するごみ量は、通常時より少ないと予測されるが、救援物資の供与に伴うごみや、退去する際に廃棄される毛布などを含めると発生量は通常時と大きく変わらないとの神戸市の事例から、避難所のごみ発生原単位は通常時の家庭ごみと同じと設定する。以上、表3-3に推計に用いた発生原単位を示す。

表 3-3 推計に用いた発生原単位

避難所の避難住民からの一人一日当たりの家庭ごみ発生原単位	620g/人・日
住民が在宅する世帯からの一人一日当たりの家庭ごみ発生原単位	620g/人・日

※石川の廃棄物処理（一般廃棄物）-平成28年度実績-による。

③ 避難住民数の推移の想定

避難住民数は、阪神・淡路大震災の神戸市の事例を参考に、避難者数を最大時の避難住民数と仮定し、表3-4のとおり設定した。

表 3-4 避難住民数の推移

発生時期	発災～	0.5～	1.5～	2.5～
	0.5ヶ月	1.5ヶ月	2.5ヶ月	3.5ヶ月
神戸市の事例（万人）	23.7(最大時)	17.8	11.6	5.5
最大時に対する割合	100%	75%	49%	23%
県処理指針の設定	100%	75%	50%	25%
避難住民数の推移（人）	5,297	3,973	2,649	1,325

④ 発生量の期間ごとの増減率

家庭ごみの発生量の増減率の推移は、阪神・淡路大震災の神戸市並びに新潟県中越地震の事例に基づき、家庭ごみの発生量に変動はないと設定した。

(3) 粗大ごみ

災害時の粗大ごみ発生量は、県処理指針に示された以降の式に基づき推計した。

① 推計発生量の計算方法

1日発生量＝通常時の粗大ごみ1日発生量＋（災害時の粗大ごみ増加分の発生原単位×建物大破棟数×当該期間の1日当たりの粗大ごみの排出率）  
 当該期間の発生量＝当該期間の1日発生量×日数

② 基本とした粗大ごみ発生原単位の設定

発生量推計の基本とした通常時の粗大ごみ発生量は、ごみ処理実績（平成28年度）より設定する。

また、災害時の粗大ごみの増加分の発生原単位は、阪神・淡路大震災の際の神戸市の事例に基づき、表3-5のように設定した。

表 3-5 災害時の粗大ごみ増加分の発生原単位

災害時の粗大ごみの発生原単位	1.03 t/棟（建物大破）
----------------	----------------

注）実際に大破した建物一棟から1.03tの粗大ごみが発生するという意味ではなく、地震による粗大ごみ増加分の発生量は家屋の被害程度に比例すると仮定し、大破棟数をもって被害程度を示す指標として用いた。なお、大破棟数＝全壊棟数＋半壊棟数×0.6とした。



③ 排出量の期間ごとと排出率

粗大ごみの排出量は、発災後の時間経過に伴い変動すると考えられる。阪神・淡路大震災の災害廃棄物の神戸市の事例は、発災後約1年で平常の粗大ごみ排出量に戻ったと報告されていることから、発災後11.5ヶ月までの地震によるとみられる粗大ごみの増加分の総量100とした場合の発災後の各期間における排出率を表3-6のように設定した。

表3-6 粗大ごみの地震による増加分の各期間の排出率

排出時期	発災～ 0.5ヶ月	0.5～ 1.5ヶ月	1.5～ 2.5ヶ月	2.5～ 3.5ヶ月	3.5～ 4.5ヶ月	4.5～ 5.5ヶ月	5.5～ 6.5ヶ月	6.5～ 11.5ヶ月	合計
神戸市の事例 粗大ごみ増加分 (t)	15,055	35,275	18,427	7,019	6,870	7,728	5,342	7,827	103,543
当該期間の排出率	14.5%	34.1%	17.8%	6.8%	6.6%	7.5%	5.2%	7.6%	100%
一日当たり排出率	0.97%	1.14%	0.59%	0.23%	0.22%	0.25%	0.17%	0.06%	

(4) し尿

災害時のし尿の発生量は、県処理指針に示された以降の式に基づき推計した。

① 推計収集対象発生量の計算方法

発生量＝①避難所からのし尿＋②断水により水洗トイレが使用できない世帯住民の仮設トイレ利用によるし尿＋③通常時にし尿収集を行っている世帯からのし尿

(ア) 避難所からのし尿発生量の推計式

1日発生量＝し尿発生原単位×当該期間の避難住民数

(イ) 断水により水洗トイレが使用できない世帯住民の仮設トイレ利用によるし尿

1日発生量＝し尿発生原単位×当該期間の水洗化地域の在宅住民数×当該期間の上水道支障率×1/4

当該期間の水洗化地域の在宅住民数＝通常時の水洗化地域人口－

{当該期間の避難住民数×(通常時の水洗化地域人口÷総人口)}

断水により仮設トイレを利用する住民は、上水道に支障をきたす世帯のうち約1/4の住民とし、残り約3/4の在宅住民は給水や井戸水等により用水を確保し自宅のトイレを

使用すると仮定した。また、上水道の支障率（発災直後）は、“(1-0.67)”とする。“0.67”は上水道の通水率を示し、水道施設は耐震化済みと仮定した。

(ウ) 通常時にし尿収集を行っている世帯からのし尿

$$\begin{aligned} \text{1日発生量} &= \text{し尿発生原単位} \times \text{当該期間に通常時のし尿収集を行っている世帯に} \\ &\quad \text{在宅する住民数} \\ \text{当該期間に通常時のし尿収集を行っている世帯に在宅する住民数} &= \text{通常時のし尿収集} \\ &\quad \text{対象人口} - \{ \text{当該期間の避難住民数} \times (\text{通常時のし尿収集対象人口} \div \text{総人口}) \} \end{aligned}$$

② し尿発生原単位の設定

津幡町のし尿発生原単位は平成28年度のし尿収集実績から14.01リットル/人日となるが、この数値は、事業所等の汚水槽清掃等による汚泥等が大部分を占めており、実際の発生源単位として採用するには不相当と判断される。そこで、石川県下全市町の平均値1.18リットル/人日（平成28年度実績）を採用することとする。

③ 仮設トイレの設置数の設定

(ア) 仮設トイレの利用者数 = 当該期間の避難住民数 + 断水により水洗トイレが使用できない世帯住民数

(イ) 仮設トイレの設置

避難場所における仮設トイレの設置は、100人に1基の割合で設置する。

$$\text{仮設トイレの設置数} = \text{仮設トイレの利用者数} \div 100$$

(5) 浄化槽汚泥

市町等所有のし尿処理施設は、くみ取りし尿と浄化槽（合併処理浄化槽、単独処理浄化槽、農業集落排水等）の処理汚泥を収集又は受け入れ、処理している。被災時、家屋倒壊等による避難や断水により、浄化槽からの発生汚泥量の減少が見込まれる。

浄化槽汚泥発生量は、被災時におけるし尿処理施設の受入・処理能力の有無を算定するために求める。

① 浄化槽汚泥発生量の計算方法

$$\begin{aligned} \text{浄化槽汚泥発生量} &= (\text{当該期間の水洗化地域の在宅住民数} - \text{断水により水洗トイレが} \\ &\quad \text{使用できない世帯住民数}) \times \text{通常時の浄化槽汚泥収集量} \div \text{通常時の} \\ &\quad \text{水洗化地域人口} \end{aligned}$$

### 3.1.2 水害による災害廃棄物発生量の推計方法

(1) がれき

「3.1.1 (1) がれき」と同じ。

(2) 家庭ごみ

「3.1.1 (2) 家庭ごみ」と同じ。

### (3) 粗大ごみ

災害時の粗大ごみ発生量は、以降の式に基づき推計した。

#### ① 推計発生量の計算方法

##### (ア) 全壊・半壊

発生量＝建物被害棟数×発生源単位

##### (イ) 床上浸水・床下浸水

発生量＝被害世帯数×発生源単位

※被害世帯数は建物被害棟数を採用する。

#### ② 粗大ごみ発生原単位の設定

災害時の粗大ごみの発生原単位は、表 3-7 のように設定した。

表 3-7 粗大ごみ発生原単位

区分	粗大ごみ発生源単位
全壊	1.03t/棟
半壊	0.618t/棟
床上浸水	4.60t/世帯
床下浸水	0.62t/世帯

#### ③ 粗大ごみ組成割合の設定

災害時の粗大ごみの組成割合は、表 3-8 のように設定した。

表 3-8 災害時の粗大ごみの組成割合

廃棄物の種類		組成割合 (重量ベース)	見かけ比重
粗大ごみ	畳	19.0%	0.6t/m <sup>3</sup>
	長物等	11.1%	1.1t/m <sup>3</sup>
	木くず	1.1%	0.4t/m <sup>3</sup>
	可燃粗大	44.0%	0.4t/m <sup>3</sup>
	不燃粗大	0.9%	1.1t/m <sup>3</sup>
	タイヤ	0.5%	0.52t/m <sup>3</sup>
	家電製品	0.1%	1.0t/m <sup>3</sup>
	金属くず	2.7%	1.1t/m <sup>3</sup>
処理困難物	処理困難物	2.6%	1.1t/m <sup>3</sup>
その他	土砂等	18.0%	1.1t/m <sup>3</sup>

#### (4) し尿

##### ① 推計収集対象発生量の計算方法

発生量＝①避難所からのし尿＋②通常時にし尿収集を行っている世帯からのし尿

※断水はないものと仮定する。

※床上・床下浸水による水没した便槽等の公衆衛生上、緊急的なくみ取りはないものと仮定する。

##### (ア) 避難所からのし尿発生量の推計式

1日発生量＝し尿発生原単位×当該期間の避難住民数

##### (イ) 通常時にし尿収集を行っている世帯からのし尿

1日発生量＝し尿発生原単位×当該期間に通常時のし尿収集を行っている世帯に  
在宅する住民数

当該期間に通常時のし尿収集を行っている世帯に在宅する住民数＝通常時のし尿収集  
対象人口－{当該期間の避難住民数×(通常時のし尿収集対象人口÷総人口)}

##### ② し尿発生原単位の設定

「3.1.1(4)し尿」と同じ。

##### ③ 仮設トイレの設置数の設定

(ア) 仮設トイレの利用者数＝当該期間の避難住民数

(イ) 仮設トイレの設置

避難場所における仮設トイレの設置は、100人に1基の割合で設置する。

仮設トイレの設置数＝仮設トイレの利用者数÷100

#### (5) 浄化槽汚泥

市町等所有のし尿処理施設は、くみ取りし尿と浄化槽（合併処理浄化槽、単独処理浄化槽、農業集落排水等）の処理汚泥を収集又は受け入れ、処理している。被災時、家屋倒壊等による避難や断水により、浄化槽からの発生汚泥量の減少が見込まれる。ただし、床上・床下浸水による水没した浄化槽の公衆衛生上、緊急的なくみ取りはないものと仮定する。

浄化槽汚泥発生量は、被災時におけるし尿処理施設の受入・処理能力の有無を算定するために求める。

##### ① 浄化槽汚泥発生量の計算方法

浄化槽汚泥発生量＝(1－被災人口÷総人口)×通常時の浄化槽汚泥収集量

## 3.2 災害廃棄物発生量の推計結果

### 3.2.1 地震による災害廃棄物発生量の推計結果

#### (1) がれき等

上記の方法に基づき、「加賀平野の地震」により家屋等から発生するがれきの発生量（表 3-9）、災害時の家庭ごみ、粗大ごみの発生量（表 3-10）、災害時のし尿の発生量及び仮設トイレの必要設置数（表 3-11）を推計した。

表 3-9 「加賀平野の地震」により家屋等から発生するがれきの発生量

品目	重量 (t)	体積 (m <sup>3</sup> )
木くず	44,317	110,793
コンクリート	73,583	56,602
金属くず	4,960	16,534
残材	60,959	101,599
合計	183,819	285,528

表 3-10 想定水害による粗大ごみの発生量

品目	重量 (t)	体積 (m <sup>3</sup> )
畳	454	757
長物等	265	241
木くず	26	65
可燃粗大	1,051	2,628
不燃粗大	21	19
タイヤ	12	23
家電製品	2	2
金属くず	64	58
合計	1,895	3,792

表 3-11 「加賀平野の地震」発生後の1日当たりごみ推計発生量の推移（単位：t/日）

発生区分	避難所からの家庭ごみ発生量	避難所以外の住民在宅世帯からの家庭ごみ発生量	家庭ごみ発生量の合計	粗大ごみ発生量	家庭ごみと粗大ごみの発生量の合計	発災前を100とする増減率
発災前	0	23.39	23.39	0	23.39	100%
発生～0.5ヶ月	3.28	20.11	23.39	13.05	36.44	156%
0.5～1.5ヶ月	2.46	20.93	23.39	14.21	37.60	161%
1.5～2.5ヶ月	1.64	21.75	23.39	8.05	31.44	134%
2.5～3.5ヶ月	0.82	22.57	23.39	4.21	27.60	118%

表 3-12 「加賀平野の地震」発生後の1日当たりのし尿発生量及び仮設トイレの必要設置数

	避難者数	断水により水洗トイレが使用できない世帯住民数	当該期間の通常時のし尿収集対象人口	合計人数	し尿収集対象発生量 (kL/日)	発災前に対する比率	仮設トイレの設置数	浄化槽汚泥収集対象発生量 (kL/日)	発災前に対する比率
発災前	0	0	239	239	0.32	100%	0	3.59	100%
発災後	5,297	2,604	812	8,713	10.28	3,213%	88	3.33	93%

### 3.2.2 水害による災害廃棄物発生量の推計結果

#### (1) がれき等

上記の方法に基づき、想定水害により家屋等から発生するがれきの発生量（表 3-13）、粗大ごみの発生量（表 3-14）、災害時のし尿の発生量及び仮設トイレの必要設置数（表 3-15）を推計した。家庭ごみについては避難所からの発生量と避難所以外の住民在宅世帯からの発生量の合計が発災前の家庭ごみ発生量と変化がないことから省略する。

表 3-13 想定水害によるがれきの発生量

品目	重量 (t)	体積 (m <sup>3</sup> )
木くず	3,704	9,260
コンクリート	13,328	10,252
金属くず	788	2,625
残材	3,111	5,184
合計	20,931	27,322

※がれきの体積は、重量を表 3-2 に示す見かけ比重で除したものの。

表 3-14 想定水害による粗大ごみの発生量

品目	重量 (t)	体積 (m <sup>3</sup> )
畳	1,304	2,174
長物等	762	693
木くず	76	189
可燃粗大	3,020	7,551
不燃粗大	62	56
タイヤ	34	66
家電製品	7	7
金属くず	185	168
処理困難物	178	162
その他	1,236	1,123
合計	6,864	12,189

※がれきの体積は、重量を表 3-8 に示す見かけ比重で除したものの。

表 3-15 想定水害発生後の 1 日当たりのし尿発生量及び仮設トイレの必要設置数

	避難者数	当該期間の通常時のし尿収集対象人口	合計人数	し尿収集対象発生量 (kL/日)	発災前に対する比率	仮設トイレの設置数	浄化槽汚泥収集対象発生量 (kL/日)	発災前に対する比率
発災前	0	239	239	0.32	100%	0	3.59	100%
発災後	6,371	200	6,571	11.00	3,438%	66	3.36	94%

# 第4章 災害廃棄物処理計画

## 4.1 災害廃棄物処理期間の目標設定

過去の大規模災害の事例では、最大3年以内に処理業務を完了している。また、発災後の応急対応段階から復旧・復興段階への移行のため、1年程度で災害廃棄物の集積を終えることが想定されてきた。

上記により、当計画において処理期間を3年と設定する。また、撤去期間（家屋等を撤去し、発生したがれき等を解体現場から仮置場等に撤去し終わるまでの期間）は1年と設定する。なお、実際に災害が発生した際には、被災状況によって処理期間を再検討する。

表 4-1 処理スケジュール

	1年目		2年目		3年目	
	前期	後期	前期	後期	前期	後期
仮置場設置	■					
災害廃棄物の搬入		■	■			
災害廃棄物の処理			■	■	■	
仮置場の撤去						■

## 4.2 廃棄物処理施設の概要

### (1) 焼却施設（河北郡市クリーンセンター）

河北郡市クリーンセンターは、河北郡市広域事務組合が運営管理する一般廃棄物（可燃）の中間処理施設である。また、エネルギー回収型廃棄物処理施設の建設を予定している。

表4-2 河北郡市クリーンセンター施設概要

名称	河北郡市クリーンセンター
運営主体	河北郡市広域事務組合
所在地	石川県河北郡津幡町字領家西71番地1
敷地面積	6,201.88㎡
建屋面積	3,650.31㎡
竣工	平成15年3月
処理規模	RDF製造：113t/日 31,640t/年（280日稼働） 熱供給炉：6.5t/日 1,820t/年（280日稼働）



表4-3 新河北郡市クリーンセンター（仮称）施設概要

名称	新河北郡市クリーンセンター（仮称）
運営主体	河北郡市広域事務組合
所在地	石川県河北郡津幡町字能瀬ナ73番地3
敷地面積	約14,000㎡
建屋面積	未定
竣工	令和5年3月（予定）
処理規模	118t/日（うち下水汚泥30t） 33,040t/年（280日稼働）（うち下水汚泥8,400t）
燃焼方式	全連続燃焼式焼却炉（ストーカー方式）

(2) 破碎・再資源化施設（河北郡市リサイクルプラザ）

河北郡市リサイクルプラザは、河北郡市広域事務組合が運営管理する一般廃棄物（不燃・粗大・容器包装）の中間処理施設である。

表4-4 河北郡市リサイクルプラザ施設概要

名称	河北郡市リサイクルプラザ
運営主体	河北郡市広域事務組合
所在地	石川県河北郡津幡町字領家ル9番地1
敷地面積	17,000㎡
建屋面積	工場棟3,626.65㎡、ストックヤード棟1,549.52㎡
竣工	平成18年3月
処理規模	不燃ごみ：4.79t/日 粗大ごみ：2.37t/日 容器包装ごみ（ペットボトル）：0.61t/日 容器包装ごみ（その他）：1.35t/日 廃蛍光管：0.05t/日

(3) 最終処分場（河北郡市最終処分場）

河北郡市最終処分場は、河北郡市広域事務組合が運営管理する資源化が困難な不燃ごみや焼却灰の埋め立て施設である。

表4-5 河北郡市最終処分場施設概要

名称	河北郡市最終処分場
運営主体	河北郡市広域事務組合
所在地	石川県河北郡津幡町字苜谷ハ24番地
敷地面積	44,223㎡
埋立面積	18,000㎡
埋立容量	150,000㎥
埋立終了	令和6年3月
埋立対象物	金属類、陶磁器類、ガラスくず類、小家電品類、その他不燃物

名称	河北郡市最終処分場（灰埋立場）
運営主体	河北郡市広域事務組合
所在地	石川県河北郡津幡町字筋谷ハ87番地
敷地面積	15,015㎡
埋立面積	10,114㎡
埋立容量	45,000㎥
埋立終了	当初予定（平成21年3月）を延長して使用中
埋立対象物	焼却灰

#### （4）し尿処理施設（河北郡市浄化センター）

河北郡市浄化センターは、河北郡市広域事務組合が運営管理する、し尿及び浄化槽汚泥の処理施設である。

表 4-6 河北郡市浄化センター施設概要

名称	河北郡市浄化センター
運営主体	河北郡市広域事務組合
所在地	石川県河北郡津幡町字能瀬73番地3
建屋面積	318.80㎡
竣工	平成27年3月
処理規模	生し尿：2.65kL/日 浄化槽汚泥：21.85kL/日
処理対象物	生し尿、浄化槽汚泥

## 4.3 仮置場

### 4.3.1 仮置場の必要面積（地震による災害廃棄物）

#### （1）がれき

仮置場の必要面積は、県処理指針に示された以降の式に基づき推計した。

##### ① 災害廃棄物推計発生量

震災時における発生量＝がれき発生量（㎡）

##### ② 最大仮置場容積

最大仮置場容積（㎡）＝①（㎡）×仮置場最大依存率

注：仮置場最大依存率は、災害廃棄物の総発生量に対し、仮置場に仮保管する最大量の割合を指す。阪神・淡路大震災の兵庫県事例では、可燃物、不燃物の合計量に対し仮置場最大依存率は約40%（発災から5ヶ月後）であったことから、これを目安にして設定する。

③ 必要面積

$$\text{必要面積 (m}^2\text{)} = \text{② (m}^3\text{)} \div \text{積上高} \div \text{有効仮保管面積率}$$

注：積上高は、仮置場での廃棄物の積上高の制限などを考慮して定めるが、5m 以上は避ける。有効仮保管面積率は、仮置場内の搬入路、積上げ作業用の重機の稼働スペースや積み上げた災害廃棄物の法面勾配などを考慮した、実際に仮保管に使用する部分の面積の割合を指し、50% 程度を標準とする。

以上より、加賀平野の地震により家屋等から発生するがれき仮置場の必要面積は表 4-7 のとおり。

表 4-7 がれき仮置場の必要面積

仮置場の必要面積	45,684m <sup>2</sup>
----------	----------------------

(2) 粗大ごみ

仮置場の必要面積は、県処理指針に示された以降の式に基づき推計した。

$$\text{仮置場必要面積 (m}^2\text{)} = \text{粗大ごみ (t)} \times 0.57$$

以上より、加賀平野の地震により発生する粗大ごみ仮置場の必要面積は表 4-8 のとおり。

表 4-8 粗大ごみ仮置場の必要面積

仮置場の必要面積	1,080m <sup>2</sup>
----------	---------------------

### 4.3.2 仮置場の必要面積（水害による災害廃棄物）

(1) がれき・粗大ごみ

仮置場の必要面積は、県処理指針に示された以降の式に基づき推計した。

① 災害廃棄物推計発生量

$$\text{水害時における発生量} = \text{水害廃棄物 (がれき・粗大ごみ) (m}^3\text{)}$$

② 最大仮置場容積

$$\text{最大仮置場容積 (m}^3\text{)} = \text{① (m}^3\text{)} \times \text{仮置場最大依存率}$$

注：県処理指針では、①は重量ベースであり、単位換算値を乗じて体積を算出しているが、当町処理計画では災害廃棄物発生量推計の際に算出した体積を採用する。

仮置場最大依存率は、「4.3.1 仮置場の必要面積（地震による災害廃棄物）（1）がれき」と同じ

③ 必要面積

$$\text{必要面積 (m}^2\text{)} = \text{② (m}^3\text{)} \div \text{積上高} \div \text{有効仮保管面積率}$$

注：積上高・有効仮保管面積率は、「4.3.1 仮置場の必要面積（地震による災害廃棄物）（1）がれき」と同じ

以上より、水害により家屋等から発生するがれき・粗大ごみ仮置場の必要面積は表 4-9 のとおり。

表 4-9 がれき仮置場の必要面積

仮置場の必要面積	6,322m <sup>2</sup>
----------	---------------------

### 4.3.3 仮置場の検討

#### (1) 仮置場候補地の選定

災害廃棄物により生活環境に支障が生じないようにするためには、発災後、速やかに仮置場を設置し、生活圏から災害廃棄物を撤去することが重要である。災害廃棄物は膨大な量になり、直接処理施設への搬入が困難となることが想定されるため、仮置場を設置するものとし、平常時にその候補地を選定する。

仮置場候補地は以下の点に考慮して選定する。

#### 【選定を避ける場所】

- 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は避ける。
- 周辺住民、環境、地域の基幹産業への影響が大きい地域は避ける。
- 土壌汚染の恐れがあるため、農地はできるだけ避ける。
- 浸水想定区域等は避ける。

#### 【選定の絞り込み】

- 重機等による分別・保管をするため、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。
- 候補地に対する他の土地利用（自衛隊野営場、避難所、応急仮設住宅等）のニーズの有無を確認する。
- 効率的な搬入出ルート、必要な道路幅員が確保できる。
- 長期間の使用が可能。
- 道路渋滞や周辺への環境影響を十分考慮する。

#### (2) 住民への仮置場の周知

仮置場を設置した時には、場所、受入れ期間（時間）、分別、持込禁止物等を明確にしたうえで広報を行う。

広報は、インターネット、チラシ、放送等複数の方法により行い、全世帯へ周知できるようにする。

### (3) 仮置場の設置、運営

平成23年東日本大震災や平成28年熊本地震など過去の大災害の教訓から、処理期間の短縮、低コスト化、生活環境の保全や公衆衛生の悪化の防止等の観点から、搬入時から分別を徹底することが重要とされており、本町においても仮置場搬入時の分別を徹底する。

- 仮置場の選定は、別に選定した候補地リストの中から、津幡町災害対策本部内で調整のうえ行う。
- 仮置場候補地は、平常時若しくは使用前に土壌調査をしておくことが望ましい。
- 保管する予定の廃棄物の性状に応じて、シート敷設や覆土等土壌汚染防止対策を検討する。
- 仮置場では、円滑に通行できるよう一方通行の動線とすることに努める。
- 仮置場内の分別品目ごとに配置場所を決め、看板を設置する。
- 生ごみは搬入不可とする。
- 仮置場には、複数の職員を配置し分別の指導を行う。
- 火災防止のため、ガスボンベ、灯油タンク等の危険物は受け入れないこととする。万が一、搬入されてしまった場合は、他の災害廃棄物と分けて保管し、可燃性廃棄物の近くには配置しないようにする。



## 4.4 災害廃棄物の処理方針

### 4.4.1 がれき等の処理方針

がれきは、以下の方針に従って処理する。

- 可能な限り再利用・再資源化を図ることを基本とする。
- 徹底した分別を行い、焼却量及び最終処分量を減らす。分別は極力建物等の解体現場で行った上で仮置場に搬入する。
- がれきのうち多くは、産業廃棄物と同様の性状を有するものであり、河北郡市の一般廃棄物処理施設では処理することが困難である。従って、大規模災害時には、必要に応じてこれらのがれきを処理する一般廃棄物処理施設を設置することとする。
- 河北郡市内で処理することを原則とするが、処理能力を超える場合は、他自治体や町外民間施設へ処理を要請する。
- 火災による残材のうち、再利用・再資源化が困難であるものは、分別せずに河北郡市最終処分場での埋立も検討する。
- 廃家電製品（テレビ、エアコン、冷蔵庫、冷凍庫、パソコンなど）は、リサイクル可能なものは通常どおり事業者等へ引き渡すことを原則とする。そのため、発生段階で可能な限り分別を行い、品目ごとの収集を行う。
- 畳や家具などの廃棄物は、水分を含むと腐敗しやすく、悪臭等を発生するので、迅速な処理を行う。
- 水害においては、廃棄物に土砂が混入しているため、処理に当たっては可能な限り土砂を除去するものとする。
- がれき等の収集車両の不足に対しては、他市町等や関連団体への応援要請による対応を検討する。

種類ごとの処理方法は表 4-10 のとおりとする。

表 4-10 がれき等の処理方法

種類	処理方法
木くず	柱、板などの木くずは、チップ化等を行い再利用・再資源化を図る。 再利用・再資源化が困難な木くずは、焼却処理または埋立処分する。
コンクリート がら	コンクリートがらは、民間処理施設等で破碎処理し、路盤材、工事現場にお ける埋め戻し材として活用する。
金属くず	金属くずは、再資源化を原則とし、金属再資源化業者へ引き渡す。
残材	可燃物は、分別し河北郡市クリーンセンターで処理する。 不燃物は、可能な限り再利用・再資源化を図る。 分別が困難な混合廃棄物や、再利用・再資源化が困難な廃棄物は、埋立処分 する。
粗大ごみ	粗大ごみは、破碎処理し性状に応じて以下のとおり処理する。 木質系及びプラスチック等可燃物は、クリーンセンターで処理する。 金属くずは、金属再資源化業者へ引き渡す。

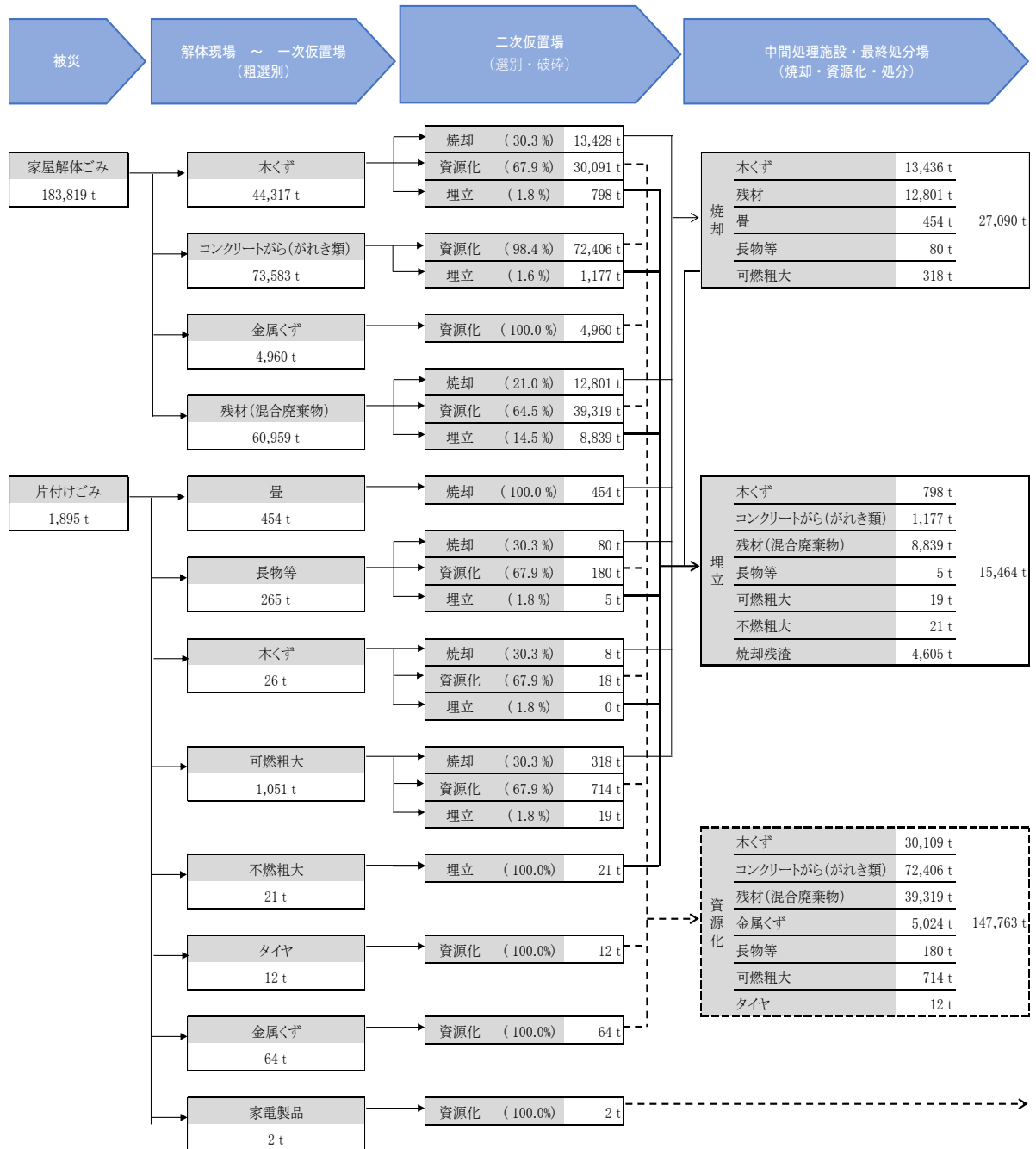
※表 4-10 に記載の粗大ごみは、いわゆる片付けごみとして排出される粗大ごみを指す。



#### 4.4.2 災害廃棄物の処理フロー

(1) 加賀平野地震において発生するがれきの処理・処分量は石川県廃棄物処理指針に基づき設定した。がれきの処理・処分フローを表4-11に示す。

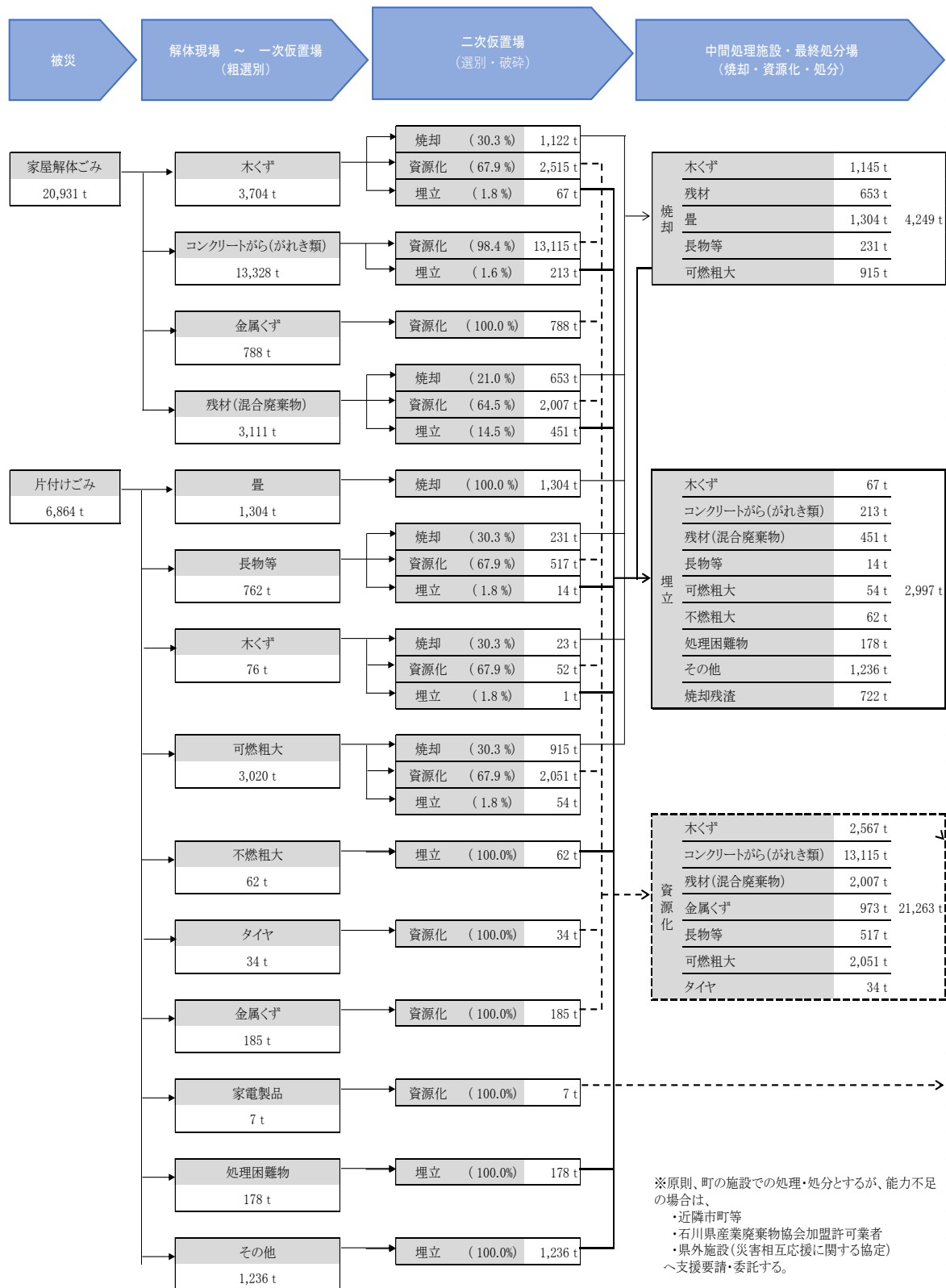
表4-11 地震災害時における災害廃棄物処理フロー(想定)



※原則、町の施設での処理・処分とするが、能力不足の場合は、  
 ・近隣市町等  
 ・石川県産業廃棄物協会加盟許可業者  
 ・県外施設(災害相互応援に関する協定)  
 へ支援要請・委託する。

(2) 想定水害において発生するがれきの処理・処分量は石川県廃棄物処理指針に基づき設定した。がれきの処理・処分フローを表4-12に示す。

表4-12水害災害時における災害廃棄物処理フロー(想定)



#### 4.4.3 家庭ごみの処理方針

避難所及び避難所以外の住民在宅世帯から排出される家庭ごみは、以下の方針に従って処理する。

- 家庭ごみの収集は、通常時の収集体制を基本とし、避難所から排出されるごみは、避難所の所在地の津幡町ごみカレンダーに記載のある日に行う。
- 家庭ごみの収集ルートは、計画収集の収集ルートと同様とすることを基本として、避難所を収集ルートに組み込む。道路の不通や渋滞等が発生する場合は収集業者と協議し適宜収集ルートを変更する。
- 住民在宅世帯から排出される、片付けごみではない粗大ごみは、通常時の収集体制により収集する。
- 家庭ごみは、河北郡市内の処理施設で処理することを原則とする。
- 家庭ごみの処理方法は、通常時の処理方法と同じ方法で行うことを原則とする。
- 河北郡市内の処理施設が、施設損壊や停電、断水等により稼働不能の場合は、その損壊の程度と復旧の見通しを考慮して、一時保管（施設復旧後に河北郡市施設で処理）あるいは、近隣市町等への応援要請などの対策を検討する。
- 家庭ごみの分別区分は、通常時の区分を原則とし、避難所においても分別排出を徹底する。
- 避難所におけるごみ集積所の設置、ごみの分別の指導は、避難所運営委員会衛生班が行う。
- 道路の不通や渋滞等により収集効率が低下する場合は、優先的に焼却処理する必要がある生ごみ等の可燃ごみ以外の不燃ごみ、粗大ごみ等を各家庭で一時的に保管し、町の処理方針に応じて排出するよう、町民に協力を呼びかける。

町拠点避難所は表 4-13 のとおりとなる。

表 4-13 町拠点避難所

(単位：人、㎡、m)

校区名	避難地名	所在地	収容人数	地形	面積	海拔	備考
津幡小学校区	津幡小学校	清水リ123-3	2,600	平地	7,849	5.3	施設
	津幡地域交流センター	清水リ123-3	320	平地	987	5.6	施設
	ふれあい広場	清水リ336-1	660	平地	1,998	(5.2)	屋外
	サンライフ津幡	庄口79-1	350	平地	1,067	4.4	施設
	住吉公園	庄ハ7	8,590	平地	25,777	(4.4)	屋外
	つばた幼稚園	庄ニ71	420	平地	1,285	4.4	施設
	中央公園	横浜に1	4,520	平地	13,562	(5.2)	屋外
	しらとり児童公園	横浜い5	870	平地	2,613	(5.7)	屋外
太白台小学校区	太白台小学校	津幡ワ2	1,560	丘陵	4,700	50.1	施設
	太白台保育園	津幡ワ61	280	丘陵	860	46	施設
	津幡中学校	加賀爪ヌ6-1	3,770	平地	11,318	7.3	施設
	津幡高等学校	加賀爪ヲ45	11,000	平地	33,328	(8.4)	施設
	笠井公民館	倉見レ1-1	50	平地	167	8.5	施設
中条小学校区	中条小学校	南中条へ81	1,900	平地	5,719	6.1	施設
	中条公民館	南中条へ81	180	平地	547	6.5	施設
	津幡南中学校	南中条3号7	3,310	平地	9,950	3.1	施設
	文化会館シグナス	北中条3-1	3,300	平地	9,897	4.3	施設
	中条東保育園	北中条6-39	290	平地	890	6.5	施設
	石川工業高等専門学校	北中条タ1	8,110	丘陵	24,346	(24.1)	施設
条南小学校区	条南小学校	太田ろ3	2,300	平地	6,907	2.7	施設
	条南コミュニティプラザ	太田ろ3	300	平地	916	2.5	施設
	中条公園	太田ろ64	9,460	平地	28,489	(2.1)	屋外
笠野小学校区	笠野小学校	山北ワ116	990	丘陵	2,993	59.9	施設
	笠野公民館	山北ワ116	150	丘陵	485	59.9	施設
	笠谷保育園	七黒ぬ6	120	平地	379	26	施設
井上小学校区	井上小学校	井上の荘1-1	1,480	平地	4,455	3.2	施設
	井上コミュニティプラザ	川尻レ7-1	300	平地	929	2.6	施設
	井上保育園	中橋イ55-1	370	平地	1,131	2.9	施設
英田小学校区	英田小学校	能瀬井36	1,160	丘陵	4,858	14.8	施設
	英田コミュニティプラザ	能瀬井36	170	丘陵	535	14.7	施設
	能瀬保育園	領家イ5	360	平地	1,101	6.3	施設

校区名	避難地名	所在地	収容人数	地形	面積	海拔	備考
英田小学校区	河合谷ふれあいセンター	上河合口23-1	340	平地	1,046	122.3	施設
	あがた公園	加茂い	14,330	平地	43,000	(2.6)	屋外
刈安小学校区	刈安小学校	刈安イ1	890	平地	2,673	21.4	施設
	刈安コミュニティプラザ	刈安甲5	170	平地	525	21.3	施設
	寺尾保育園	越中坂61	130	平地	410	21.7	施設
萩野台小学校区	萩野台小学校	七野イ75	1,120	丘陵	3,386	36.1	施設
	萩野台コミュニティプラザ	七野イ75	160	丘陵	488	36.4	施設
	竹橋保育園	竹橋ヤ115	100	平地	313	(14.9)	施設
	倶利伽羅源平の郷竹橋口芝生広場	竹橋西239-14	1,000	平地	3,000	(13.4)	屋外
	萩坂保育園	大坪ハ62-1	120	平地	386	14.6	施設

#### 4.4.4 し尿の処理方針

仮設トイレ及び通常時にし尿収集を行っている世帯から排出されるし尿は、以下の方針に従って処理する。

- 仮設トイレから排出されるし尿は、町の委託業者が収集を行う。通常時にし尿収集を行っている世帯から排出されるし尿は、許可業者により収集を行う。
- 仮設トイレから排出されるし尿及び通常時にし尿収集を行っている世帯から排出されるし尿は、河北郡市浄化センターで処理する。
- 通常時に浄化槽汚泥の収集を行っている一般家庭・事業所からの浄化槽汚泥収集・処理は、発災時に通常時と同様の方法で行う。
- 災害時にはし尿の搬入が増大することが見込まれることから、通常時にし尿収集及び浄化槽汚泥の収集を行っている一般家庭・事業所からの収集頻度を町の方針に応じて一時的に見直すよう、町民・事業所に協力を呼びかける。
- 地震又は水害により河北郡市浄化センターの処理能力に支障が生じた場合、あるいは、し尿や浄化槽汚泥の増加により河北郡市浄化センターの処理能力を超えるおそれがある場合は、町有の下水処理場での一時貯留、処理などの代替策を検討する。
- し尿発生量の増大による収集車両の不足に対しては、他市町等や関連団体への応援要請による対応を検討する。
- 仮設トイレの設置及びし尿に関する対応事項は、表 4-14 のとおりとする。

表 4-14 仮設トイレとし尿に係る対応事項

対応事項	内容	担当
仮設トイレ設置計画	<ul style="list-style-type: none"> <li>・発災時のし尿発生量推計を行う。</li> <li>・発災時の仮設トイレ必要数の推計（避難所ごとの仮設トイレ設置数算定含む）を行う。</li> </ul>	町災害対策本部 環境水道対策部 生活環境班 災害廃棄物等 処理臨時組織
仮設トイレ設置 し尿収集	<ul style="list-style-type: none"> <li>・上記推計結果に基づき仮設トイレを手配・設置する。</li> <li>・し尿収集業者及び河北郡市広域事務組合と連絡調整を図りながらし尿の収集を行う。</li> <li>・し尿発生量が河北郡市浄化センターの処理能力を超える場合の対応方法検討を行う。</li> </ul>	町災害対策本部 環境水道対策部 上下水道班
仮設トイレ維持管理	<ul style="list-style-type: none"> <li>・仮設トイレの清掃は、避難所運営管理マニュアルに基づき設置される避難所運営委員会衛生班が中心となり、避難者が行う。</li> </ul>	避難所運営委員会 衛生班
収集車両等の手配	<ul style="list-style-type: none"> <li>・収集車両の不足が見込まれる場合は、他市町や関連団体への応援要請を行う。</li> </ul>	町災害対策本部 環境水道対策部 生活環境班 災害廃棄物等 処理臨時組織
使用済の簡易トイレの保管、処理方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・使用済みの簡易トイレは、密閉容器（フタ付きのポリバケツ等）に保管し、保管場所はごみ集積所とは離れた場所に設ける。</li> <li>・使用済みの簡易トイレは、もえるごみとして収集し、河北郡市クリーンセンターで処理する。</li> </ul>	避難所運営委員会 衛生班 町災害対策本部 環境水道対策部 生活環境班 災害廃棄物等 処理臨時組織

#### 4.4.5 適正処理困難物の処理方針

一般家庭から排出される適正処理が困難な廃棄物は、総務担当に相談窓口を設け、通常時の対応と同様に業者への引き取り依頼など適切な方法を示す。地震・水害発生時は、適正処理が困難な物の排出の増加が予測されるため、初期段階からその適切な処理方法等を町民に広報する。

産業廃棄物に該当するものは、通常時と同様に事業所の責任において搬出・処理する。

震災・水害時に排出される可能性がある適正処理が困難な廃棄物及び処理方法は表 4-15 のとおりとする。

表 4-15 適正処理が困難な廃棄物の処理方法

種類	処理方法
廃石綿等 (アスベスト)	解体撤去の対象家屋にアスベストが使用されている場合、担当する解体業者は解体作業の着手前に町に報告する。町は解体業者が行う事前調査によりアスベストの使用を確認、その発生量を見積もり、その処理方法について業者に指示を与える。町の確認後、解体業者は適正な方法により解体撤去し、他の廃棄物との分別、飛散、流出等しないよう措置を講じた後、アスベストの処分又は再生施設へ運搬し、適正に処理・処分する。
P C B 含有物	産業廃棄物として、事業所の責任により処理する。所有者への引き取り要請及び引き渡しまでの適正な保管は町が行う。
在宅医療用（感染性）廃棄物	在宅医療に伴う注射針や輸液・透析用チューブ類等の感染性廃棄物は、かかりつけの医療機関または薬局で回収してもらう。また、避難所での応急措置により発生する感染性廃棄物は、医師と協議のうえ専門の処理施設において適正処理を行う。
トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン等の有機溶剤	産業廃棄物として、事業所の責任により処理する。家屋の倒壊により搬出が困難なものは、家屋の解体撤去時に搬出、処理するよう指導する。
ピアノなど大型の適正処理困難物	専門の引き取り業者に依頼するよう指導する。
消火器	専門の引き取り業者に依頼するよう指導する。
カセットコンロのボンベ	災害時に多く使用されると予想される。使い切ってから排出するよう広報する。
プロパンガスのボンベ	購入先の販売店への返却を指導する。
廃自動車・廃自動車二輪	原則、所有者が自動車リサイクル法もしくは公益財団法人自動車リサイクル促進センターによる二輪車リサイクルシステムに則って行う。 通行障害になっている被災車両の撤去や移動、所有者への引き取り要請及び引き渡しまでの適正な保管は町が行う。

表 4-15 に記載のないもので、河北郡市の廃棄物処理施設で処理していない廃棄物の処理の方法は、原則通常時と同じとする。

# 津幡町災害廃棄物処理計画

発行：令和元年12月

津幡町

編集：津幡町環境水道部生活環境課

〒920-0319石川県河北郡津幡町字加賀爪ニ3番地

電話：076-288-6701 FAX：076-286-5646

URL：<http://www.town.tsubata.lg.jp>