
災害廃棄物収集運搬計画（運用編）

～台風に伴う災害がれき等～

令和元年 7 月

泉 大 津 市

泉大津環境衛生事業協同組合

目 次

1. 計画の目的	1
2. 計画の位置づけ	2
3. 対象とする災害	3
4. 対象とする災害廃棄物	4
5. 計画の運用主体	5
6. 発災時の業務	6
7. 時系列ごとの運用のタイミング	7
8. 計画運用のイメージ	8
9. 各事項の考え方	9
9-1. 平常時	9
9-2. 6時間前	10
9-3. (上陸・接近後) 3時間以内	11
9-4. (上陸・接近後) 24時間以内	13
9-5. (上陸・接近後) 72時間以内	14
9-6. (上陸・接近後) 1ヶ月以内	16
10. 参考資料	17
10-1. 平成30年 台風21号の振り返り	17
10-2. 現場作業員からの意見、提案及びそれに対する今後の方針	18
10-3. 泉大津環境衛生事業協同組合構成会社	22

1. 計画の目的

本計画は、今後 30 年以内に高い確率で発生するとされる南海トラフ大地震をはじめとする大規模災害に加え、近年、その頻度が増している風水害等により発生した災害廃棄物を迅速かつ適正に収集運搬するため、泉大津市及び泉大津環境衛生事業協同組合において、災害廃棄物処理計画の運用を定めることをもって、泉大津市の生活環境の保全及び公衆衛生の確保を図り、一日も早い市民生活の復旧・復興に資することを目的とする。



2. 計画の位置づけ

本計画の位置づけを図-1に示す。

本計画は泉大津市災害廃棄物処理計画を運用するにあたり、泉大津市及び泉大津環境衛生事業協同組合において、最低限必要な事項を定め迅速かつ円滑に災害廃棄物の収集運搬を行うためのものである。

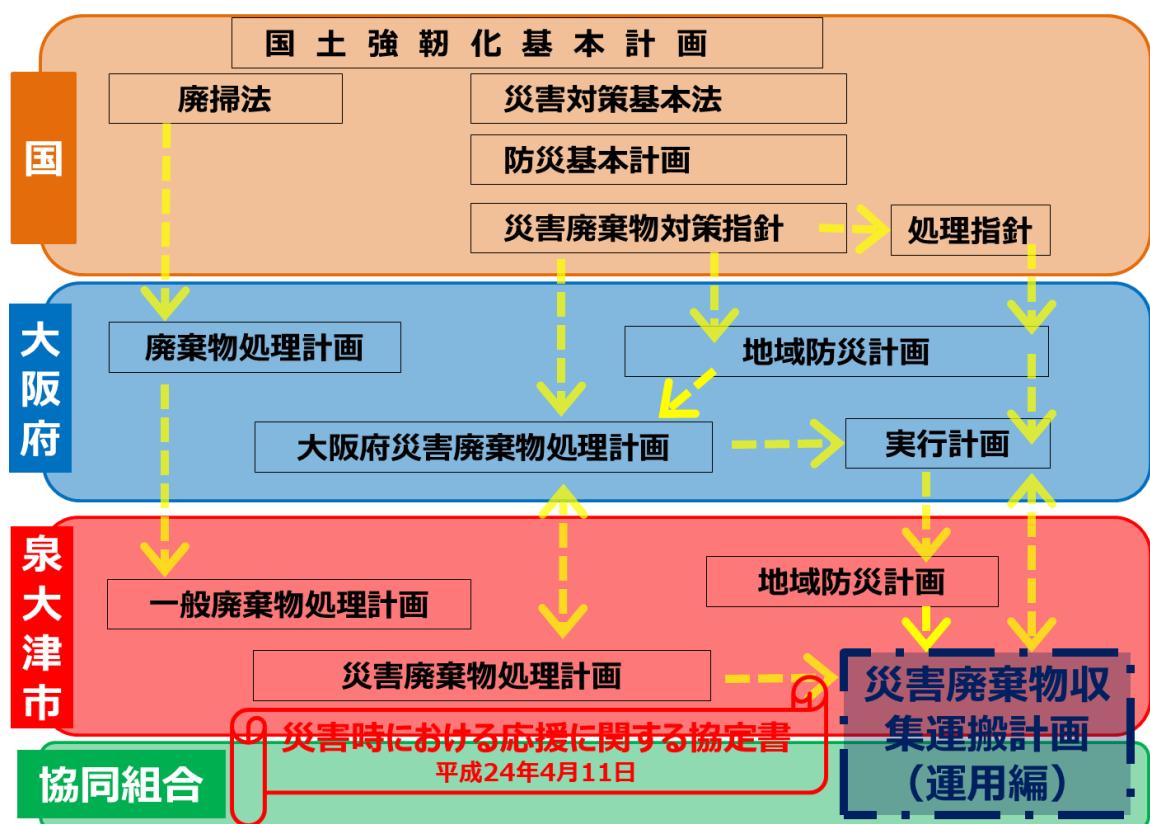


図-1

3. 対象とする災害

本計画で対象とする災害は、図-2 のとおり台風のみとする。

災 害	想定範囲
地 震	市域全体
津 波	南海本線より臨海部
洪 水	大津川ほか周辺
台 風	市域全体

※その他の災害は、今後策定予定

図-2

4. 対象とする災害廃棄物

本計画で対象とする廃棄物は、図-3 のとおり、「災害がれき」、「家庭ごみ」及び「避難所ごみ」とし、併せて「災害がれき等」とする。

- ▶災害がれき
- ▶家庭ごみ
- ▶避難所ごみ

「 災害がれき等」という。

図-3



5. 計画の運用主体

本計画の運用主体は、図-4 のとおり、市民・自治会、環境課及び泉大津環境衛生事業協同組合とし、平常時^{*}及び発災時において、情報共有、ルールの認識、情報発信に努め、迅速かつ円滑に災害がれき等の収集運搬を行うことができるよう努める。

^{*}平常時：発災 6 時間前までとする



図-4

6. 発災時の業務

発災時の収集運搬業務については、図-5 のとおり、災害がれき等の収集運搬業務が通常業務（一般廃棄物収集運搬業務委託）に加わることとなるが、被災規模等を考慮のうえ、災害がれき等の収集に重点を置くなどの措置を検討する。

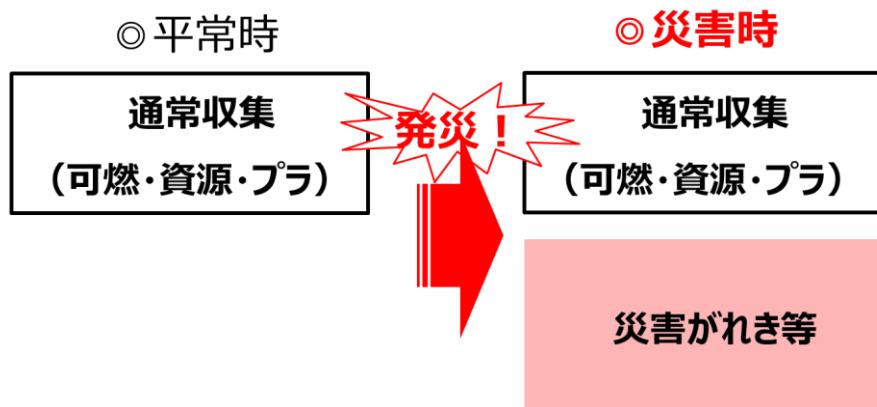


図-5

7. 時系列ごとの運用のタイミング

平常時及び発災後において、本計画に定める事項について、準備及び行動を起こす概ねの目安として、図-6 に示す。

なお、災害の規模によっては、目安の時間に大幅な遅れが生じることも念頭に、災害が
れき等の迅速かつ円滑な収集運搬のための行動などの順序を示すものとする。

【時間帯】

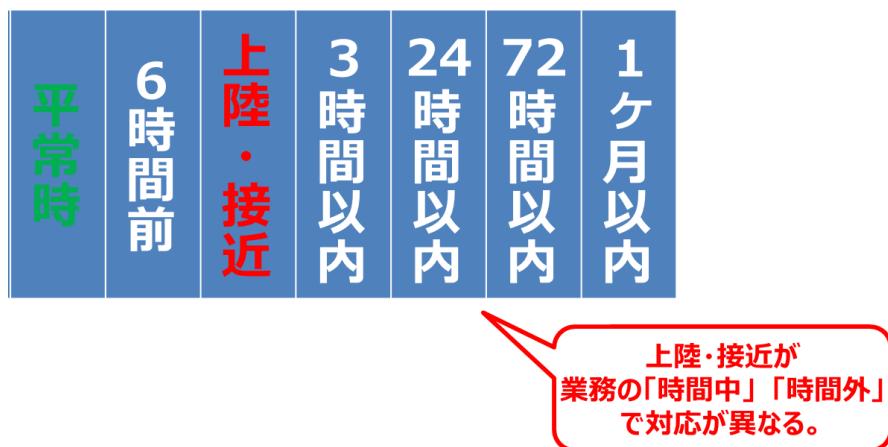


図-6

8. 計画運用のイメージ

計画運用に関する各主体と準備・行動に関する事項は、下表のとおり参考として示す。

運用主体		平常時	6時間前	3時間以内	24時間以内	72時間以内	1ヵ月以内
環境課 / 協同組合 市民課 / 協同組合 / 自治会 /	環境課	・仮置き場の検討					
		・連絡体制確認	● 6時間前時点で決定	・現場状況等取りまとめ	● 翌日以降の通常業務の判断 (できるだけすみやかに)	● 仮置き場選定	
		・通常業務中止の判断基準検討	・通常業務中止検討			・収集体制の検討	
	協同組合	・従業員・車両の安全対策	● →	・車両、社屋被害、従業員安全確認			
		・社屋等防災備品準備	● →	・現場状況の把握	● 現場状況等とりまとめ	● 災害がれき等収集開始	
			・資機材・燃料補充	・作業員の安全対策	・災害がれき等収集準備	・災害がれき等収集開始	
				・現場状況の把握	・対策会議実施	● →	・災害対応総括
				・通常業務の継続・中止判断			・罹災家屋対応
		・被害想定の確認	● →	・排出方法の確認、広報	● →	● →	・災害がれき等対応終了
		・排出方法の検討	● →			・便乗ゴミ排除	

9. 各事項の考え方

9-1. 【平常時】

○環境課

- ・仮置き場の検討

⇒運搬ルートの確認、搬入車両の管理方法の確認。

- ・連絡体制確認

⇒環境課、協同組合及び構成企業の連絡先を作成し、協議する。

複数媒体による連絡手段の確保。

- ・通常業務中止の判断基準

⇒作業員の身の安全を第一にし、通常業務の中止及び遅延等についての判断基準を予め定めておく。

○協同組合

- ・従業員、車両の安全対策

⇒従業員の通勤経路や通勤手段を把握。車両には、浸水被害に備え、標高の高い場所等の退避場所の選定、飛来物に対するガラス等の養生に必要な資材等の準備。

- ・社屋等防災備品準備

⇒窓、シャッター等飛来物に対する養生、浸水被害に備え、土のう等の準備

○市民・自治会/環境課/協同組合

- ・被害想定の確認

⇒台風 21 号を振り返り、被害を最小限にする準備を行う。

- ・排出方法の確認

⇒排出の際、分別の品目、収集できる大きさや重さについての周知。

戸別排出が原則であることの徹底。

収集車等が寄り付ける場所などの確認。

便乗ごみの排除を徹底。

上陸・接近
9-2. 【6時間前】

○環境課

- ・連絡体制確認 (平常時に準ずる)

- ・通常業務中止検討

⇒作業員の身の安全を第一にし、通常業務の中止及び遅延等について予想される被害等を考慮の上、検討する。

○協同組合

- ・従業員、車両の安全対策 (平常時に準ずる)

- ・社屋等防災備品準備 (平常時に準ずる)

- ・資機材・燃料補充

⇒収集作業に必要な資機材や、被災規模により、給油が困難となる場合も想定し、予め車両用燃料を補充する。

○市民・自治会/環境課/協同組合

- ・被害想定の確認 (平常時に準ずる)

- ・排出方法の確認 (平常時に準ずる)

上陸・接近後
9-3. 【3時間以内】

○環境課

・現場状況等とりまとめ

⇒協同組合等からの情報を基に、道路及び家屋等の被災状況を取りまとめる。

⇒協同組合等からの情報を基に、通常ごみや災害がれき等について、質・量・排出作業の進捗などの状況を取りまとめる。

⇒通常収集での搬入先の処理場の被災状況を把握する。

○協同組合

・車両、社屋被害、従業員安全確認

⇒協同組合構成会社において被災状況を確認し、業務継続可能な状態であることを確認し、協同組合において取りまとめ環境課に報告する。

・現場状況の把握

⇒道路及び家屋等の被災状況を協同組合において取りまとめ、環境課に報告する。

⇒通常ごみや災害がれき等について、質・量・排出作業の進捗などの状況を取りまとめ環境課に報告する。

・作業員の安全対策

⇒収集作業時における瓦等の落下物、飛来物や交通混雑等による二次被害の防止に備える。

○環境課/協同組合

・現場状況の把握

⇒取りまとめた情報を基に、道路及び家屋等の被災状況を把握し、発災以後の収集計画立案の参考とする。

⇒取りまとめた情報を基に、通常ごみや災害がれき等について、質・量・排出作業の進捗などの状況を把握し、発災以後の収集計画立案の参考とする。

⇒通常収集での搬入先の処理場の被災状況を把握し、仮置き場の検討など以後の収集計画立案の参考とする。

- ・通常業務継続または中止の判断

⇒作業員の安全確保を重点に置き、収集車両等の被害や現場状況、処理場の被災状況等から、通常業務の継続または中止を判断する。

○市民・自治会/環境課/協同組合

- ・排出方法の確認、広報

⇒原則として戸別排出であることを周知徹底する。

⇒災害がれき等を迅速かつ効率的に収集できるよう品目や大きさ・重さについて周知徹底する。また、平常時の排出場所を基本とするが、やむを得ない場合は、収集車両の寄りつきを考慮した場所に排出する。

⇒災害とは無関係であるごみ（便乗ごみ）を排出しないマナーを徹底する。

⇒上記について、市ホームページ、庁舎掲示板、広報車などにより広報する。

上陸・接近後
9-4. 【24時間以内】

○環境課

・現場状況等とりまとめ

- ⇒協同組合からの情報を基に、災害がれき等の排出状況（質・量・進捗）や想定量を取りまとめる。
- ⇒戸別収集以外の排出場所（ステーション）の把握
- ⇒早急に収集が必要な場所のピックアップ
- ⇒処理場等災害がれき等の受け入れ先の状況把握

○協同組合

・現場状況等とりまとめ

- ⇒協同組合構成会社からの情報を基に、災害がれき等の排出状況（質・量・進捗）や想定量を取りまとめる。
- ⇒協同組合構成会社からの情報を基に、戸別収集以外の排出場所（ステーション）を把握する。
- ⇒協同組合構成会社からの情報を基に、早急に収集が必要な場所をピックアップする。

・災害がれき等収集準備

- ⇒通常業務を踏まえ、災害がれき等に対応する人員・機材の配置を検討する。

○環境課/協同組合

・対策会議実施

- ⇒現場状況等の共有
 - 災害がれき等の排出状況（質・量・進捗）や想定量
 - 戸別収集以外の排出場所（ステーション）
 - 早急に収集が必要な場所
- ⇒仮置き場について、搬出入ルート、ヤード面積等を考慮し選定を行う。
- ⇒災害がれき等の収集開始の時期及び期間について協議する。

○市民・自治会/環境課/協同組合

・排出方法の確認、広報（3時間以内に準ずる。）

上陸・接近後

9-5. 【72時間以内】

○環境課

- ・現場状況等とりまとめ（24時間以内に準ずる。）

- ・仮置き場選定

- ⇒周辺環境や搬出入ルートへの配慮をする。
- ⇒スムーズな搬出入、場内分別を踏まえたヤード面積を確保する。
- ⇒迅速な収集運搬のため、災害がれき等の発生地点からの距離を考慮する。

○協同組合

- ・現場状況等とりまとめ（24時間以内に準ずる。）

- ・災害がれき等収集開始

- ⇒通常業務を踏まえ、災害がれき等に対応する人員・機材を配置する。
- ⇒作業時に二次災害が発生しないよう安全対策を講じる。
- ⇒災害がれき等収集作業において、市民等から幅広く理解が得られるよう車両にはあらかじめ環境課が用意する「災害復旧車両」の標章を明示する。

○環境課/協同組合

- ・対策会議実施

- ⇒現場状況等の共有
 - 災害がれき等の排出状況（質・量・進捗）や想定量
 - 戸別収集以外の排出場所（ステーション）
 - 早急に収集が必要な場所
- ⇒仮置き場について、搬出入ルート、ヤード面積等を考慮し決定する。
- ⇒災害がれき等の収集開始の時期及び期間について決定し、収集を開始する。
- ※対策会議実施については、72時間後も継続して行い、情報の精度向上や実情に合わせた対策の修正を適宜行うこととする。

○市民・自治会/環境課/協同組合

・排出方法の確認、広報（24時間以内に準ずる。）

・便乗ごみの排除

⇒集積所（ステーション）の設置禁止・排除の啓発を行う。

⇒市民・自治会、環境課、協同組合が一体となって周知徹底を行う。

⇒集積を解消した場所の封鎖を迅速に行う新たな便乗ごみを抑制する。

上陸・接近後
9-6. 【1ヶ月以内】

○環境課/協同組合

・災害対応総括

⇒災害がれき等の収集に関しての課題抽出や解消方法の検討を行う。
⇒より実情に合った対応ができるよう、本運用計画を改定する。

・罹災家屋対応

⇒作業量等から通常業務との人員・機材の配置調整のうえ収集する。

○市民・自治会/環境課/協同組合

・災害がれき等対応終了

⇒排出状況等から市民・自治会、環境課、協同組合の3者において対応終了の時期を調整する。

10. 参考資料

10-1. 平成30年 台風21号の振り返り

【台風及び被害の概要】

- 再接近時間：平成30年9月4日 PM2:00頃
- 最大瞬間風速：61.1m/s
- 最大風速：27.3m/s
- ケガ人：軽傷12人のみ
- 被災家屋：大規模半壊1件、半壊20件、
一部半壊1,999件
罹災証明発行2,020件（H31.1.30現在）
- その他被害：停電約90件（平成30年9月4日）

【災害がれき等】

- 災害がれき仮置場：9月6日～10月31日
- 排出量：約850トン（公園樹木含まず）
- 収集期間：発災～9月15日（集積所完了）
発災～10月23日（戸別完了）
- 処理日数：127日（H31.1.18完了）
- 収集体制：市職員11名～14名/日
(部内2名、他部局4名、環境課5～8名/日)
(株)車谷、(株)フジワラ、(有)泉大津清掃、泉和清掃輸送(株)
泉大津市内の水道業者

【対応の経過】

- 情報伝達：HP、庁舎掲示、自治会等
- 問い合わせ件数：（電話）477件/日（窓口）多数
- ブルーシート配布枚数：3912枚、5日間
- 給水車：1台 9/4～5 2日間（市庁舎前）

10-2. 現場作業員からの意見、提案及びそれに対する今後の方針

【収集体制について】

分類	どんな状況だったか	どうしたら良いと思ったか	今後の対応方針
収集体制	通常業務中に上陸の場合、作業は継続するのか。中止はありえるのか。誰がどう判断するのか。	2次災害もあるので収集作業員の安全をまず考えてほしい。	通常ごみの排出状況、作業員の安全等を踏まえ、環境課及び協同組合にて協議し、決定します。
収集体制	収集前、収集中に災害が起きた場合はどうするの？	2次災害もあるので作業員の安全をまず考えてほしい。	
収集体制	4社のうちどこかが業務不能となった場合、災害ごみもあるためカバーできなくなる。	協力するルールを作つておいたほうが良い。	保有車両・人員の規模等を踏まえ、業務が継続できるような体制を検討します。
収集体制	各業者によって作業時間、作業人数にかなりの違いがあった。	地域にごとに差がないよう、ある程度の取り決めが必要。各業者の規模に開きがある為、人数に関しては割合とする。	
収集体制	災害発生後、何日後に作業を開始するのか？その際、土日でも作業するのか？	排出の状況、収集体制等を考え、開始する。	左のとおり、排出の状況や収集体制を踏まえ対策会議などを通じて決定します。
収集体制	通常収集後なので作業時間が短い。	収集日を決めておいた方がよい。	
収集体制	人手はあったが、車両特にダンプ車が不足していた。	あらかじめ災害時に車両を確保できるように準備しておく。	業種を超えるなど、市全体として協力する体制を検討します。
収集体制	通常収集だけの人数で少ないので、災害ごみに人を取られると負担が大きい。	これからは災害が多くなると思うので、その時のために人数を増やしてもらいたい。	保有車両・人員の規模等を踏まえ、業務が継続できるような体制を検討します。
収集体制	負担の掛かる作業の為、通常の行政回収に負担があるので限界がある。	委託業者の収集作業は限定し、状況の把握、指示、運搬を主とする。	委託業者に限らず、他業種からの応援を含めそれぞれの長所を活かし効率的に対応ができるよう検討します。

【排出状況について】

分類	どんな状況だったか (困ったこと・感じたことでも可)	どうしたら良いと思ったか (改善方法があれば)	今後の対応方針
排出状況	災害ゴミではないものが出されていた	排出ルールの徹底、ルールに沿わない場合収集しないとする。	発災後は元より平常時から、当課・委託業者・市民・自治会等でのルールの共有が徹底するよう啓発に取り組んでいきます。
排出状況	ルール マナーを守っていないのが多かった	排出ルールの徹底、ルールに沿わない場合収集しないとする。	また、分別等などし易いよう、土のう袋の配布なども検討します。
排出状況	分別して収集するにも限界がある。	排出ルールの徹底、ルールに沿わない場合収集しないとする。	
排出状況	かなりの延長のブロック塀もあった。	どこまでが災害ゴミとなるのか決めておく。	
排出状況	瓦など袋に入れずバラバラで置いてあつた。	土のう袋等を配布（例：パッカ車により必要な家庭に配布）	
排出状況	ビニール袋 紙袋に入っているものがあつた。	土のう袋等を配布（例：パッカ車により必要な家庭に配布）	
排出状況	土のう袋等に詰め込み過ぎの為、もちあげることが困難。	持ち上げれる程度で土のう袋に入れる。	
排出状況	人力では持てないものがあつた。	ルールを徹底すべき。取る側のことも考えるべき。	
排出状況	発災後、3日目で回ったが、まだ整理できていないと言われた。	収集開始日の周知徹底。整理等出来ない人へのバーやを考えておく。	お年寄りなど一人では作業が困難な方が、地域の方の協力を得られるよう啓発に取り組んでいきます。

【作業について】

分類	どんな状況だったか (困ったこと・感じたことでも可)	どうしたら良いと思ったか (改善方法があれば)	今後の対応方針
作業	会社、自治会、議員と色々な人から指示されて混乱した。	指示する人を決めるか、会社以外からの指示は聞かなくていいようにしてほしい。	作業の進捗や今後の収集の見通しなどについて当課・委託業者・市民・自治会等に迅速に周知されるようあらゆる媒体を通じて広報します。
作業	市民から、「次も来るの？」「いつまでに出したらしいの？」等の質問責めで作業が遅れる。	発災後、状況把握→収集計画→広報→収集作業というように計画を立てたうえで作業にかかる。	
作業	災害ごみの収集開始の時期を決めるべき。	同じところを何回も収集したので、ある程度まとめてからにしてはどうか。	
作業	狭い道路での作業が多く、他車が来ると作業ができない。	市民への協力が必要。車両に「災害対応」と貼ってはどうか。	「災害対応車両」であることを表示し、「緊急車両」として登録を予定しています。
作業	細い道で災害ごみ収集中、後ろからクラクションを鳴らされる。待ってくれない。	市民への協力が必要。車両に「災害対応」と貼ってはどうか。	
作業	災害ごみの量が膨大なので、収集する順番を条件などで優先順位をつけてもらいたい。	通学路、大通り、だんじり等あらかじめ決めておく。	災害がれき等の想定量や作業進捗などをふまえて、対策会議などで対応を検討します。
作業	災害ごみかどうか迷い置いておく、災害と思って収集したら、いるものだとなりどっちも苦情となる。	災害ごみの表示を徹底してもらう。ルールに沿わないものは収集しない。	発災後は元より平常時から、当課・委託業者・市民・自治会等でのルールの共有が徹底するよう啓発に取り組んでいきます。また、分別等などし易いよう、土のう袋の配布なども検討します。
作業	災害ごみの区別が全くつかず収集時に苦労した。	役所でルールを作成して欲しい。	
作業	ステーションの状況がひどく作業の効率が悪く、また危険が伴った。	事前に自治会単位で分別の周知を行う。 ステーションを作らない。	原則、戸別収集とし啓発していきます。

作業	車が進入できない、作業の際に他の車両の妨げになる場所があった。	広い場所にステーションを作り重機で回収する。	
作業	災害ごみのステーションの場所が作業しにくい場所で困った。	ステーションの位置をこちらから指定する。	
作業	ステーションのおかわりごみが多くかった	事前に期間など自治会長などに伝えて欲しい。	
作業	巨大なステーション程収集困難物や不法投棄、事業系のごみなどがでていた。	戸別排出の徹底、パッカ車等に張り紙などして広報しては。	
作業	行政回収のごみと災害ごみを別に積む必要があり、効率が悪かった。	一定の物は行政回収と一緒に積めるよう事前に取り決めて欲しい。	災害がれき等の想定量や作業進捗などをふまえて、対策会議などで対応を検討します。
作業	収集できない品目を定められないか？	役所で決めて欲しい。	
作業	災害ごみ仮置き場が混雑して時間が掛かった。	あらかじめ仮置き場等の準備をしておく。	平常時から、仮置き場の大きさ、搬入ルート等を考慮し、あらかじめ選定することとします。

【事業所について】

分類	どんな状況だったか (困ったこと・感じたことで も可)	どうしたら良いと思ったか (改善方法があれば)	今後の対応方針
事業所	役所の当初の対応が事業所のごみは受け入れしないとした為、事業所から問い合わせに困った。	自己搬入に関してはあらかじめ受け入れ可能として欲しい。	基本的に事業所ごみは受けられません。今回の教訓を踏まえ、適切に啓発・広報を行います。

10-3. 泉大津環境衛生事業協同組合 構成会社

【構成会社】

株式会社車谷
代表取締役 車谷 宏太郎

株式会社フジワラ
代表取締役 藤原 勝美

有限会社泉大津清掃
代表取締役 大盛 海哲

泉和清掃輸送株式会社
代表取締役 北口 強