



# 阪南市における災害廃棄物処理計画の 策定事例について

阪南市 市民部 資源対策課



# 阪南市の収集体制

Ⅰ 人口 … 53,969人

Ⅰ ごみ排出総量 … 17,663トン

Ⅰ 収集体制 … 直営収集(収集日程表に基づき家庭ごみを収集)

Ⅰ 作業人員 … 正職員21名、会計年度任用職員22名

Ⅰ 収集車両 … 3.5トン車5台、2トン車10台、軽四車5台

☆収集したごみは一部事務組合(構成市:泉南市・阪南市)である

泉南清掃事務組合清掃工場へ搬入

# 災害廃棄物処理計画策定に向けた壁

- Ⅰ 計画策定を業者へ委託する予算がない
- Ⅰ 自前で策定するノウハウがない
- Ⅰ どのように策定したら良いのかイメージがわからない

南海トラフ地震や水害での被害は？  
災害廃棄物の発生量は？  
仮置場の必要面積は？  
どのように計算する？

計画を策定しないといけないが、どう進めていけばいいのだろうか…

# 平成29年度環境省近畿ブロックにおける 災害廃棄物処理計画モデル事業にエントリー

○泉南市・阪南市・泉南清掃事務組合の3者でエントリー

## 支援事項

- ① 災害廃棄物及びし尿の発生量の推計
- ② 災害廃棄物の処理可能量の推計
- ③ 仮置場の面積の推計及び仮置場の理想的な配置に係る検討
- ④ 災害廃棄物処理に係る技術的事項の検討

計画策定にあたり、算出することが  
困難な事項を支援！

☆打合せを重ね、平成30年2月に報告書完成！

# 平成30年度中の計画策定に向けて

○モデル事業報告書を基礎資料とし、策定へ向け参考とした資料等

- ① 環境省の災害廃棄物対策指針、災害廃棄物対策情報サイト
- ② 国立環境研究所の災害廃棄物情報プラットフォーム
- ③ 他団体の災害廃棄物処理計画
- ④ 環境省の災害廃棄物処理セミナーや図上演習、  
大阪府災害廃棄物対策研修への参加

**平成30年8月末には、約8割まで完成していたが...**

平成30年9月4日 台風21号により被災  
災害ごみ対応の最前線へ



平成30年9月4日 台風21号により被災  
災害ごみ対応の最前線へ



# 台風による災害ごみ対応での経験

## 課題

- Ⅰ 台風による災害ごみの性状、発生量を把握できなかった
- Ⅰ 災害対策本部、職員間での連携不足
- Ⅰ 便乗ごみ対応（市民周知の工夫）
- Ⅰ 近隣自治体との協定はどこも被災しているため、活用できなかった

## 良かったこと

。。。。  
反省点は多々あったが……

- Ⅰ 災害廃棄物処理計画策定に向けて学んだ知見を生かすことができた  
（初動対応、災害ごみの分別区分、市民周知、仮置場の運営等）
- Ⅰ 直営収集の強みを生かし、迅速に対応できた



# 災害廃棄物処理計画策定には見直しが必要 台風の影響を踏まえ、もう1年かけ良い計画にしよう！

## 計画に盛り込んだ新たな取り組み

### ①民間事業者と新たに協定を締結(6協定を締結)

┆ 総合的な処理として大栄環境

┆ 災害ごみ収集運搬として、地元の許可業者6社・委託業者1社（その他4協定）

### ②市民周知手法の工夫

┆ 令和2年度のごみ収集日程表、台風シーズン前の広報紙、HP・SNSで周知

### ③他の課も巻き込み全庁的に認識してもらう

┆ 災害対応全体...危機管理課、ボランティア連携...市民福祉課、し尿...生活環境課

市民への広報...秘書広報課、 関連する災害協定...土木管理室

# 災害廃棄物処理計画は見直しが必要 台風を経験を踏まえ、もう1年かけ良い計画にしよう！

## ③第7章に平成30年9月台風21号の項目を設ける

Ⅰ 市内の位置図、処理フロー

Ⅰ 仮置場の地図、写真、運営

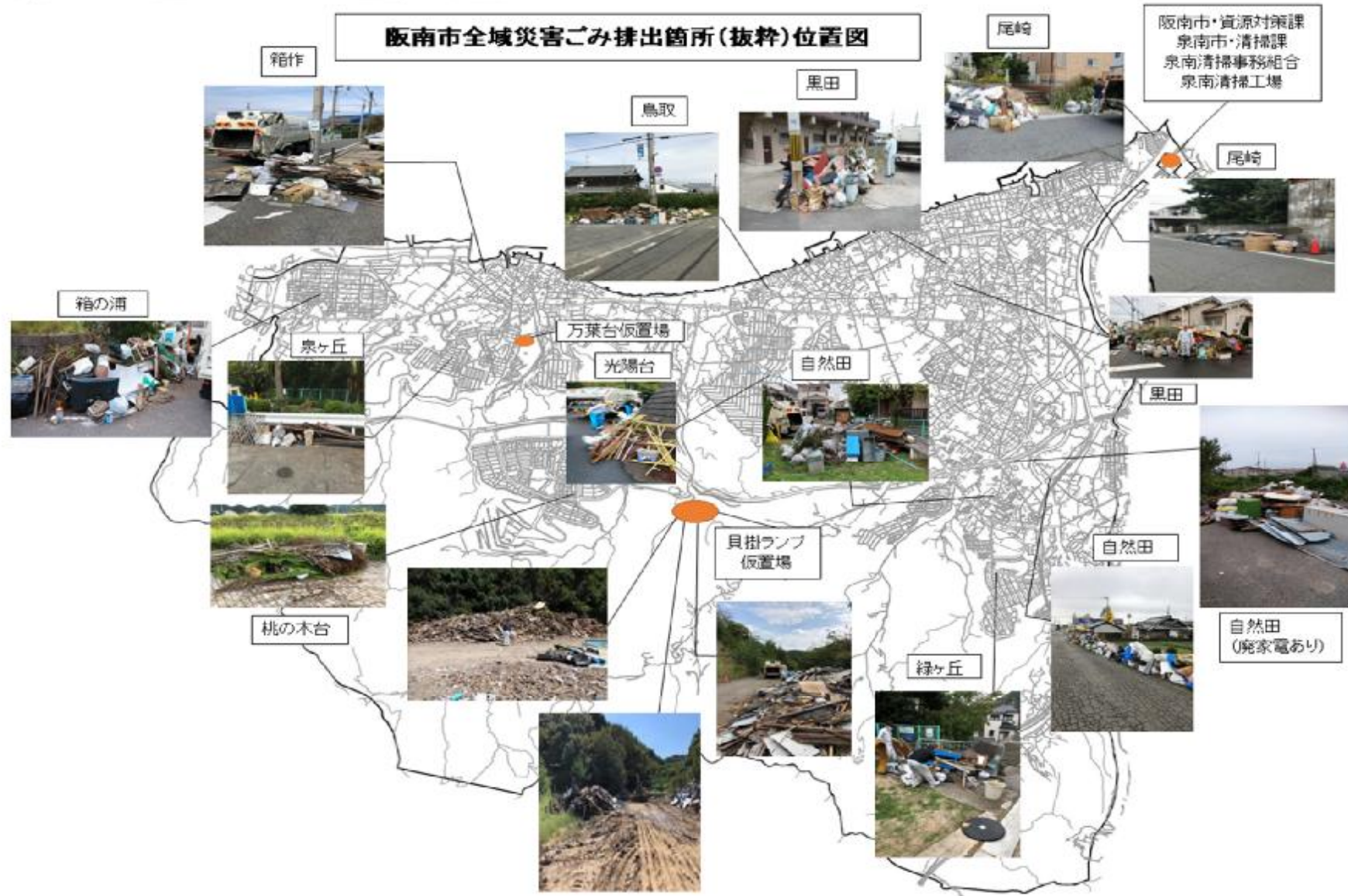
Ⅰ 経験から得られた留意点(現場職員へ災害対応についてのアンケートを実施)

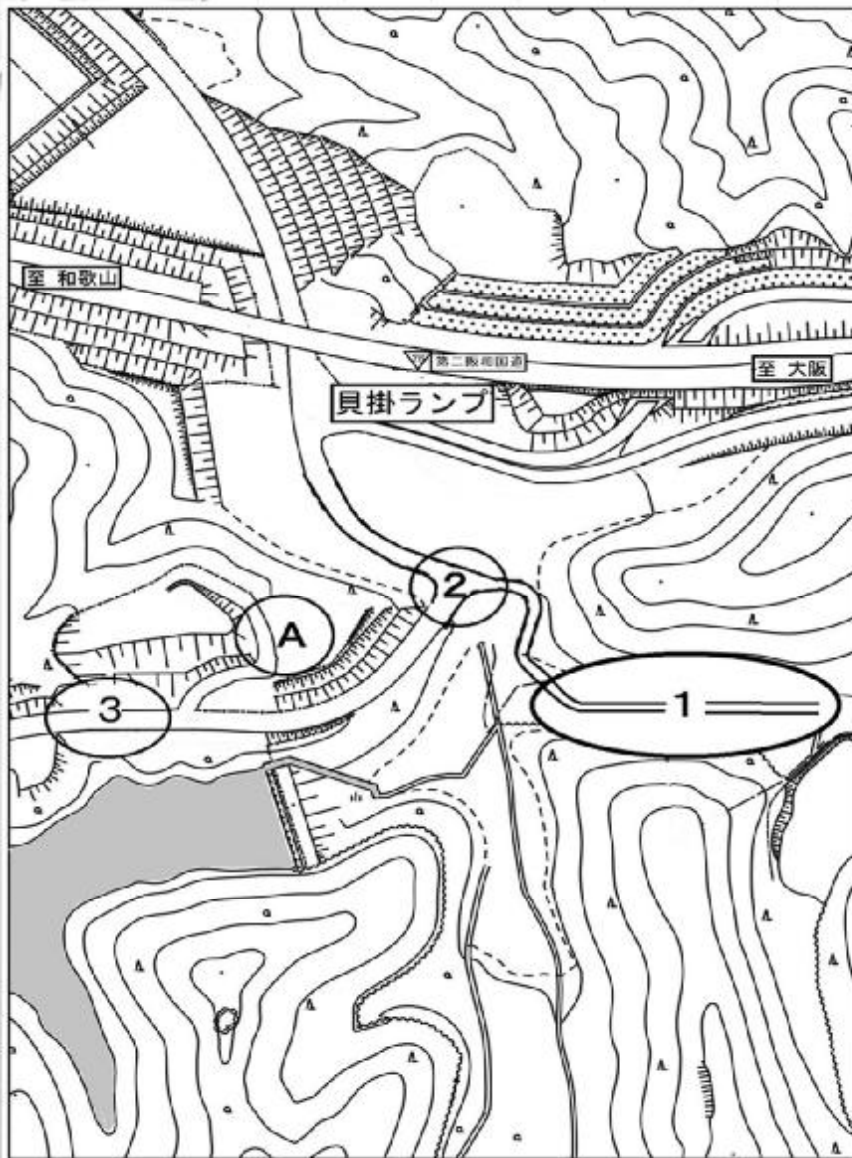
→ ごみの性質や特徴、泉南市・泉南清掃事務組合との協議、補助金申請への準備等

Ⅰ 今後について

→ より具体的に、「事前準備」・「平時の備え」・「初動体制」について記載

# 阪南市全域災害ごみ排出箇所(抜粋)位置図





阪南市貝掛521番地周辺



①木くず



①金属・瓦等



③可燃ごみ・がれき



③金属・可燃ごみ



②がれき



②金属



A混合ごみ



③木くず

## 阪南市災害廃棄物処理計画完成（令和2年3月）

**「事前準備」「平時の備え」「初動対応」を重点項目とし完成!**

→(案)として12月に完成、その後1～3月に実施したこと

Ⅰ 概要版の作成(50ページを4ページにまとめる)

Ⅰ パブリックコメント実施

Ⅰ 議会へ報告

Ⅰ 職員説明会の実施

Ⅰ 市ホームページへ掲載

**最後の仕上げ!!**

## 阪南市災害廃棄物処理計画（概要版）

### 第1章 総論（本編P1～5）

#### ○背景

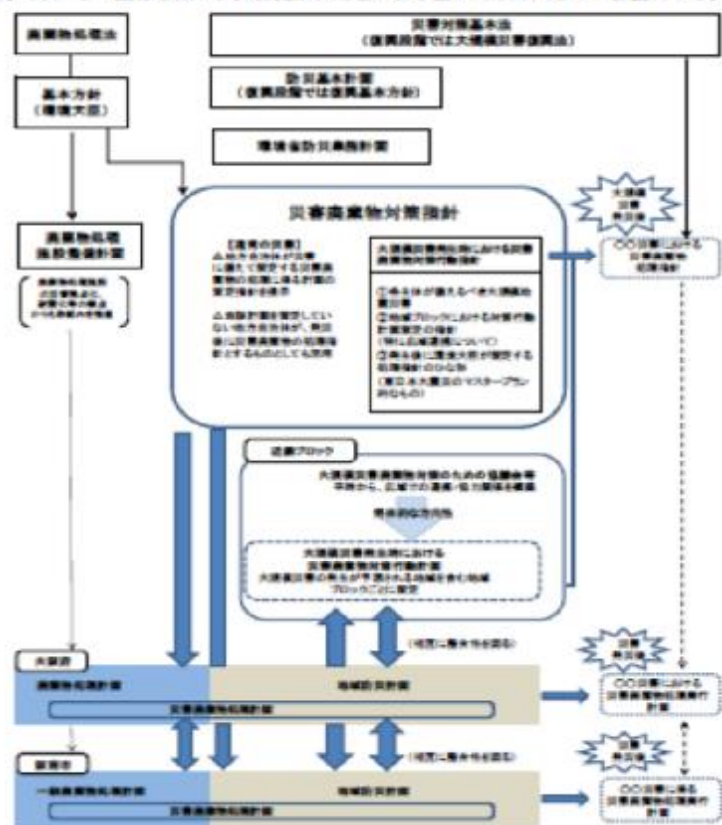
今後発生が予想される大規模災害（南海トラフ、大雨、台風）により、大量の災害廃棄物が短期間で発生し、平常どおりの収集・処理を行うことが困難になることから、事前に十分な準備と対策を検討しておく必要がある。

#### ○目的

災害想定を行い課題抽出し、「事前準備」「平時の備え」「初動対応」に重点を置き、被害状況等の情報収集を行ったうえで、本計画に基づき「災害廃棄物処理実行計画」を作成するとともに、市が行うべき基本的な考え方について示す。

#### ○本計画の位置付け

「災害廃棄物対策指針」（国）、「大阪府災害廃棄物処理計画」（府）、「阪南市地域防災計画」（市）との整合を図り、災害廃棄物処理に係る基本的な計画として位置付ける。

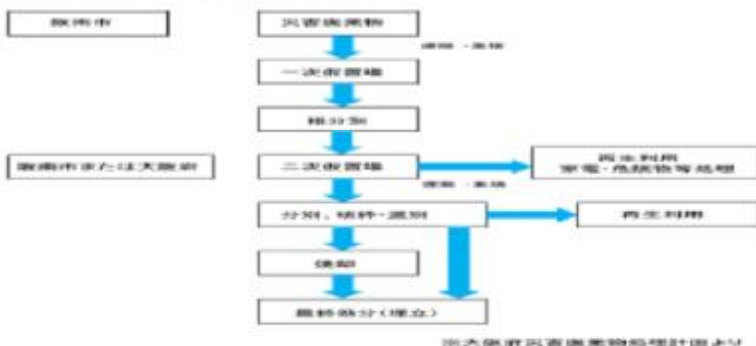


### 第2章 基本的事項（本編P6～14）

#### ○基本方針

1. 公衆衛生の確保
2. 迅速かつ円滑な対応
3. 計画的・効率的な対応
4. 環境に配慮した処理
5. リサイクルの推進
6. 安全作業の確保

#### ○基本的な処理フロー（災害廃棄物の場合）



#### ○処理目標期間

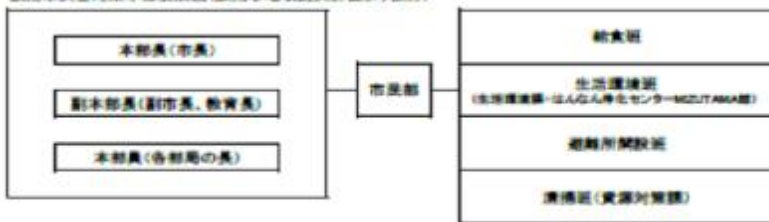
最長で3年以内に処理を完了させることを基本とし、処理目標期間を設定する。

内容	処理目標期間
災害がれきの撤去（道路や生活地域のもの）	6ヵ月以内
災害ごみ（破壊した瓶大ごみ等）の収集	1年以内
災害ごみ（破壊した瓶大ごみ等）の処理	1年6ヵ月以内
一次仮置場への搬入完了 （倒壊家屋等の解体撤去を完了させた全ての災害がれき）	2年以内
一次仮置場からの搬出完了（二次仮置場等への搬入完了）	3年以内
リサイクル・処理・処分完了	3年以内

#### ○組織体制

災害廃棄物処理は、清掃班（市民部資源対策課）、し尿の処理、仮設トイレの設置は、生活環境班（生活環境課、はんなん浄化センターMIZUTAMA館）が担当する。

阪南市災害対策本部構成図（阪南市地域防災計画より抜粋）



○災害発生後の対応

業務名		3時間以内	24時間以内	72時間以内	2週間以内	1カ月以内
応急業務	災害廃棄物処理経路の立ち上げ業務	○	○			
	収集車、積込機等の被災状況確認業務	○	○			
	仮置場の決定及び災害廃棄物受け入れ体制整備業務		○	○	○	○
	災害廃棄物の搬送及び収集運搬業務				○	○
	大規模及び指定継続団体への応援業務				○	○
	災害廃棄物発生量及び処理可能量の推計業務				○	○
運営業務	ごみ、瓦礫の収集運搬業務・各種ごみの分別業務				○	○
	ごみの収集運搬業務				○	○
	不適正排出、資源ごみ抜き取りの検閲及び啓発業務				○	○
	ごみの減量化・資源化推進業務				○	○

出典：「阪南市業務継続計画・非常時優先業務選定シート」

○国・大阪府との連携、支援協定

本市のみによる対応が困難な場合は、国や大阪府からの広域的な支援を要請する。また、近隣自治体及び民間事業者等との協定に基づき、被害状況に応じ支援を要請する。

○市民等への啓発・広報

秘書広報室と連携し、防災行政無線、広報誌、チラシ、ポスター等の掲示、市ホームページ、SNS、テレビ、ラジオ、新聞等より複数活用し周知徹底を図る。

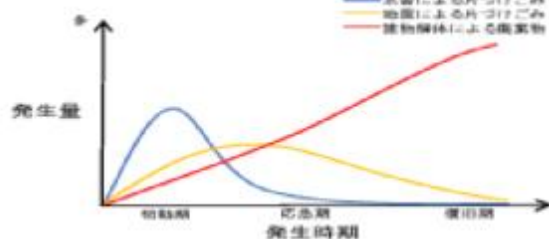
- 災害廃棄物の排出方法（排出場所、分別区分、排出方法、戸別収集の有無、ガスボンベ等の危険物やフロン類含有廃棄物の排出方法等）
- 収集時間及び収集期間
- 住民が持込みできる集積所、仮置場の場所及び設置状況
- ボランティア支援依頼窓口
- 燃焼ごみの排出、不法投棄、野焼き等の禁止
- 積込車等の解体撤去に係る申請手続き（公費解体の場合）

第3章 災害廃棄物対策 第4章 災害ごみ対策 第5章 取り扱いに注意を要する廃棄物等への対応  
(本編P15～35) (本編P36～40) (本編P41～42)

○地震（南海トラフ）、水害による被災状況及び仮置場必要面積

災害区分	災害廃棄物 (災害がれき)	建物被害	片付けごみ (最大値)	仮置場 必要面積	平成30年度 家庭ごみ収集量
地震(南海トラフ)	180,000t	5,814棟	13,219t	52,128㎡	10,262t
水害	409t	199棟	330t	228㎡	

- 地震（南海トラフ）…建物被害による災害がれきが大量に発生。（家庭ごみ約18年分）
- 水害…浸水の建物被害により、水分や土砂を含む片付けごみ（腐敗性廃棄物）が短期間に発生。



○仮置場

仮置場とは、災害廃棄物を集積・保管・処理するために一時的に設置される場所であり、一時仮置場と二次仮置場の二段階で検討する。配置場所は、仮設住宅建設場所などの確保を最優先に行った後、公共用地を中心として計画的に選定、確保する。



※仮置場の設置場所は、事前に市議会に諮問し、議決を経て決定する。

○収集運搬の方針

災害廃棄物の収集運搬は、直営で所有している20台の車両を活用する。収集ルートは、原則として「地域防災計画」で指定している指定緊急交通路を優先的に使用する。

第6章 し尿等の処理 (本編P43～45)

○基本方針

し尿等については、公衆衛生の確保及び生活環境保全の観点から、発災直後から収集・処理を行うとともに、早期に通常の収集運搬・処理体制を回復させるよう努める。

・し尿発生量

地域	避難者数(人)	し尿発生量(L/日)	避難所におけるし尿処理容量(L/日)
地震(南海トラフ)	6,667	11,334	34,002

○災害用トイレの設置

市民の生活に支障が生じないよう災害用トイレを設置する。主として「仮設トイレ」を設置し、状況に応じ「携帯トイレ」「簡易トイレ」「マンホールトイレ」も検討する。

第7章 平成30年9月台風21号 (本編P46～50)

○台風21号の経験による初期体制重点的項目

項目	概要
組織体制の確立	○職員の役割確認○災害対策本部や他組織との連携 ○災害廃棄物担当責任者の選任
情報収集・報告	○必要となる情報収集の整理○情報入手先の整理と報告書の作成
支援要請・支援受け入れ	○要請内容の整理○支援要請先と受け入れ体制の整理 ○要請方法の確認(電話、メール、要請書等)
仮置場の確保・運営	○災害廃棄物発生量の推計○場所の選定○収集運搬体制の確立 ○分別品目に基づいた仮置場レイアウトの作成
収集運搬体制の確保	○収集車両及び人員の確保○排出場所の確認及び収集ルートの作成
住民への広報	○広報内容の整理○広報ツールの整理 (HP、SNS、防災無線等)
災害廃棄物の受け入れ先確保	○清掃工場の被災状況確認○仮置場の状況把握 ○処理先(緊急搬出先)の確認