

平成 29 年度

災害廃棄物処理図上演習モデル事業(近畿ブロック)

報 告 書

平成 30 年 2 月

環境省近畿地方環境事務所

目 次

第 1	はじめに	1
1	業務の目的	1
2	業務概要	1
第 2	図上演習の実施のための資料等の作成	2
1	演習計画（簡易版）の作成	2
2	本年度の図上演習に必要な資料等の作成	3
第 3	試行的な図上演習の実施	6
1	演習の実施方法	6
2	演習の実施	10
第 4	今後の図上演習実施にあたっての課題の抽出・対応策の検討等	18
1	アンケート結果	18
2	図上演習で得られた成果	26
3	図上演習で明らかになった課題と対応策	27
4	次年度の図上演習について	35
第 5	参考資料	36
1	演習当日の配布資料	36
2	状況付与に対する対応結果	87
3	振り返り検討の結果	96
4	次年度図上演習の手順書（案）	103

第1 はじめに

1 業務の目的

近年、毎年のように全国各地で災害が発生し、災害廃棄物の処理に係る事前の備えの重要性が指摘されているところである。災害時の対応能力の向上のためには、平常時からの関係者の意識の向上が不可欠であり、その手段として図上演習等の研修の継続的な実施が有効である。

こうした状況を踏まえ、近畿ブロック（近畿地方環境事務所の管轄区域：滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県）内における、災害廃棄物関係者を対象とした図上演習の試行的な実施を支援し、図上演習参加者のスキルアップ及び図上演習を継続的に実施するためのノウハウの習得を図るものとした。

また、本事業の成果及び明らかになった課題等については、大規模災害発生時廃棄物対策近畿ブロック協議会（以下「近畿ブロック協議会」という。）等を通じて、府県、市町村、一部事務組合で共有することとし、今後自治体等が実施する図上演習及び災害廃棄物処理計画の立案・検討に資するものとした。

2 業務概要

(1)業務名等

業務名：平成 29 年度災害廃棄物処理図上演習モデル事業(近畿ブロック)

履行期間：自平成 29 年 8 月 22 日

至平成 30 年 2 月 9 日

受注者：三菱UFJリサーチ&コンサルティング株式会社大阪

住所 大阪市北区梅田 2 丁目 5 番 25 号

(2)業務内容

本業務は、大阪府（以下、「府」）を対象地域として実施する。

大阪府は平成 29 年 3 月に「大阪府災害廃棄物処理計画」（以下、「府計画」）を策定しており、災害発生時には府計画に基づき、対象地域を北大阪エリア、東大阪エリア、大阪エリア、堺・泉州エリア、南河内エリアの 5 つの地域エリアに分け、地域エリア内、さらに地域エリア間で市町村及び府が連携・協力して災害廃棄物等の処理に当たることとしている。

また、府計画の「4 事前準備（研修・訓練等）」において、（１）本計画等で示した災害時の対応手順等をもとに、模擬体験し、処理の流れを訓練する、（２）災害応急時に想定している組織や連絡体制を構築し、連絡・情報収集等について演習する、（３）仮置場での運営、管理方法等の訓練を行う、（４）災害廃棄物発生量の推計に関する演習を行う、（５）一次仮置、二次仮置、再生利用、最終処分までの流れや運搬ルート等について図上演習を行うことを定めている。

こうしたことを踏まえて、下記の業務を実施する。

○図上演習の実施のための資料等の作成

○試行的な図上演習の実施

○今後の図上演習実施にあたっての課題の抽出・対応策の検討等

第2 図上演習の実施のための資料等の作成

1 演習計画（簡易版）の作成

(1)演習計画の簡易作成の考え方

府計画の「4 事前準備（研修・訓練等）」では、次の5つの訓練を実施することが定められている。

図表 2-1 府計画において定められた災害廃棄物対策に関する訓練の内容

ア：本計画等で示した災害時の対応手順等をもとに、模擬体験し、処理の流れを訓練する
イ：災害応急時に想定している組織や連絡体制を構築し、連絡・情報収集等について演習する
ウ：仮置場での運営、管理方法等の訓練を行う
エ：災害廃棄物発生量の推計に関する演習を行う
オ：一次仮置、二次仮置、再生利用、最終処分までの流れや運搬ルート等について図上演習を行う

これらの訓練は、一度に実施するものでないものも含まれており、複数年に渡って計画的に実施することが必要であると考えられる。また、府及び市町村職員の人事異動のため、数年単位で職員が代わるため、繰り返し実施することが重要である。

このため、これらの内容を2年にわけて実施する演習計画を立案し、その中に図上演習を位置づけ、本年度の図上演習を実施する。

なお、府計画では「訓練」との言葉が使用されているが、本モデル事業では「演習」や「図上演習」という言葉を使用する。

(2)演習計画（簡易版）

府計画で定められた内容を2年で実施するための演習計画（簡易版）を以下に示す。今後は、この計画に基づき2年サイクルで図上演習を実施するとともに、その都度実施した結果を踏まえて、図上演習の詳細な内容を見直すことが考えられる。

図表 2-2 演習計画（簡易版）

年	種類	内容
1年目	講義（座学）	・府計画の理解と併せて、市町村計画策定や協定締結の必要性の気付きなどを促進する
	対応型図上演習	・府計画で示された対応手順等のうち、組織体制の立ち上げから必要な情報収集等を行い、仮置場の確保までの手順を一通り体験する。参加職員の計画に対する理解を促進するとともに、府計画の課題や改善箇所を検証することを目的とする。（府計画ア、イに該当）
2年目	講義（座学）	・市町村計画策定の際に特に重要となる仮置場候補地の選定方法や災害廃棄物発生量推計、実施体制、周辺自治体との連携方法などに関する理解を促進する。（府計画エに該当）
	対応型図上演習	・府計画で示された対応手順等のうち、仮置場の運営、管理から最終処分までの流れの部分の手順を一通り体験する。参加職員の計画に対する理解を促進するとともに、府計画の課題や改善箇所を検証することを目的とする。（府計画ウ、オに該当）

上記の計画を踏まえ、本年度のモデル事業は、1年目の対応型図上演習とし、組織構築から仮置場の確保までを対象とする。

2 本年度の図上演習に必要な資料等の作成

(1)資料作成の過程

図上演習の実施や必要な資料等の作成にあたっては、近畿地方環境事務所、対象地域（大阪府）、受託事業者の３者による協議・検討のほか、演習当日にコーディネーターをお願いした（公財）廃棄物・３Ｒ研究財団の高田研究参与の助言も受けながら行った。

図表 2-3 図上演習実施までの過程

日付	内容
9月7日	○訓練の全体像に関する打合せ （主な資料）訓練企画書
9月25日	○訓練の内容に関する打合せ （主な資料）手順書，説明資料，状況付与集，様式集
10月2日	○高田氏からの助言 （主な資料）手順書，説明資料，状況付与集，様式集
10月23日	○訓練に関する打合せ （主な資料）手順書，説明資料，状況付与集，様式集，被災市等の前提条件，振り返り方法
11月1日	○高田氏からの助言 （主な資料）手順書，説明資料，状況付与集，様式集，被災市等の前提条件，振り返り方法
	～メールで訓練資料一式を関係者間で修正，意見交換を連日実施
11月16日	○第1回訓練
	～第1回訓練を踏まえ，資料を微修正
11月29日	○第2回訓練

(2)作成資料

今回の図上演習で作成・配布した資料は、次のとおりである。

図表 2-4 図上演習時に配布した資料

資料名	概要
図上演習の進め方	・図上演習の進め方，設定条件などを説明した資料（A4判 19 ページ）
大阪府災害廃棄物処理訓練にかかわる事項の手順	・府計画をもとに，被災市，支援市，府等別の手順を示した資料（A3判 12 ページ）
図上演習文書類	・演習実施に必要な前提条件や様式などをとりまとめたもの（A4判 70 ページ）
大阪府災害廃棄物処理計画の概要について	・府計画の概要説明資料（A4判 17 ページ）
状況付与シート	・演習の途中で，各班に付与する状況を示したもの
参加者アンケート	・演習参加者に，演習終了後に回答してもらうアンケート

36 ページに，これらの資料を掲載する。

(3)図上演習の概要

ア 図上演習の目的

府計画では、災害発生に備えた事前準備として、国及び市町村等と連携して災害廃棄物対策に関する研修や訓練を継続的に実施することとしている。

本図上演習は、この災害発生に備えた事前準備の一環として実施するもので、災害廃棄物処理の府内連携の手順を確認し、災害廃棄物の処理の課題等について議論することを通じて、市町村等の災害廃棄物担当者のスキルアップを図るものである。

イ 図上演習の種類

今回の図上演習は、対応型図上演習とし、参加者は事前に府計画をもとにした手順書を持っている状態で、コントローラーからの状況付与に基づく対策を検討してもらう。

ウ 図上演習の対象業務

本年度の図上演習は、府計画で定められている災害廃棄物処理の流れ（図表 2-5）のうち、以下の内容に該当する部分を対象とした。

- ・ 2. 1 指示・連絡体制の整備
- ・ 2. 2 被害状況等の情報収集
- ・ 2. 3 仮設トイレ・し尿・生活ごみ等への対応（※1）
- ・ 2. 4 災害廃棄物への対応（※2）

※1 仮設トイレの設置体制にかかる対応は、本年度の演習では対象外

※2 「災害廃棄物への対応」については、片づけごみへの対応が対象

エ 実施回数

図上演習は、想定条件を変えて2回実施する。各回の想定条件の違いについては、後述する。

オ 演習対象者

図上演習の対象者は、府職員及び府内市町村職員とし、主に災害廃棄物処理を担当する環境部門と主にし尿処理を担当する衛生部門の職員を対象とする。

なお、2回実施した訓練の設定条件に応じて、できるだけ自組織の条件と近い方に参加してもらうように府内市町村職員に依頼した。

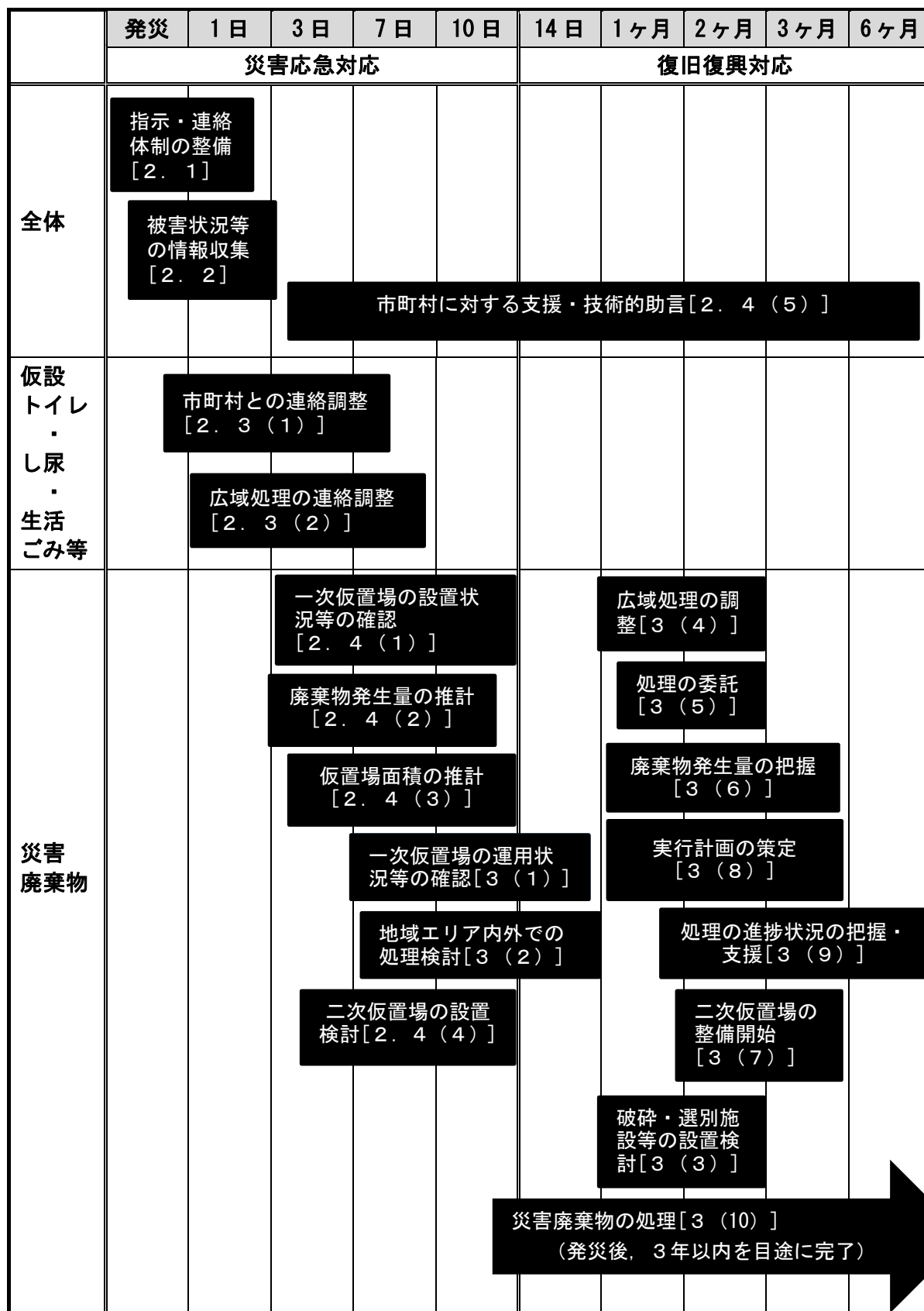
カ コーディネーター

演習手順や付与する状況についての事前検討や、演習当日における講評など、コーディネーターから助言を得て、演習を実施した。

【コーディネーター】

公益財団法人廃棄物・3R研究財団 研究参与 高田 光康 氏

図表 2-5 府計画に定められている発災後の災害廃棄物処理の流れ



注) 数字は府計画中の項目番号を示す。

第3 試行的な図上演習の実施

1 演習の実施方法

(1)実施概要

図上演習の実施概要は次のとおりである。

図表 3-1 実施日、場所

	実施日	実施場所
1 回目	平成 2 9 年 1 1 月 1 6 日	大阪府立国際会議場（グランキューブ大阪） 1009 会議室
2 回目	平成 2 9 年 1 1 月 2 9 日	大阪府立国際会議場（グランキューブ大阪） 1202 会議室

図表 3-2 当日の流れ

時間		概要	
午前	09:30~10:00	■ 受付	
	10:00~10:50	■ 開会あいさつ ■ 大阪府災害廃棄物処理計画の概要説明 ■ 演習の目的、進め方等について説明	
	10:50~12:00	■ 演習の実施（発災直後から 1 日） ○指示・連絡体制の整備 ○被害状況等の情報収集 ○関係機関との連携体制の確立	図上演習の実施 状況付与の一環として実施
	12:00~12:20	■ 発表（一部の班を指名）	災害対策本部への 経過報告（発表） 文書2-2、文書3-1を用います
	12:20~13:20	[昼休憩] ※昼食は各自	
午後	13:20~15:40	■ 演習の実施（発災後 3 日以降） ○し尿・生活ごみ・片づけごみ等への対応 ○一次仮置場の設置状況等の確認（発災～10日）	図上演習の実施
	15:40~15:50	■ 発表（一部の班を指名）	仮置場周辺住民への広報 文書6-3、文書7-3を用います
	15:50~17:00	■ 班ごとに演習振り返り協議→発表（エリアごと） ■ 有識者からのコメント ■ 閉会あいさつ ■ 参加者アンケート記入	結果発表・振り返り等 模造紙を用いて整理します
	17:00	■ 終了	

(2)設定条件

2回実施した図上演習では、それぞれの被災自治体の処理体制の違いで条件設定を行い、演習参加自治体は、予定調整のつく限り、自組織に近い体制の方に参加して頂いた。

ア 基本的な条件設定

被害想定や道路ネットワークは、仮想の自治体を想定して実施した。その概要は、次のとおりである。

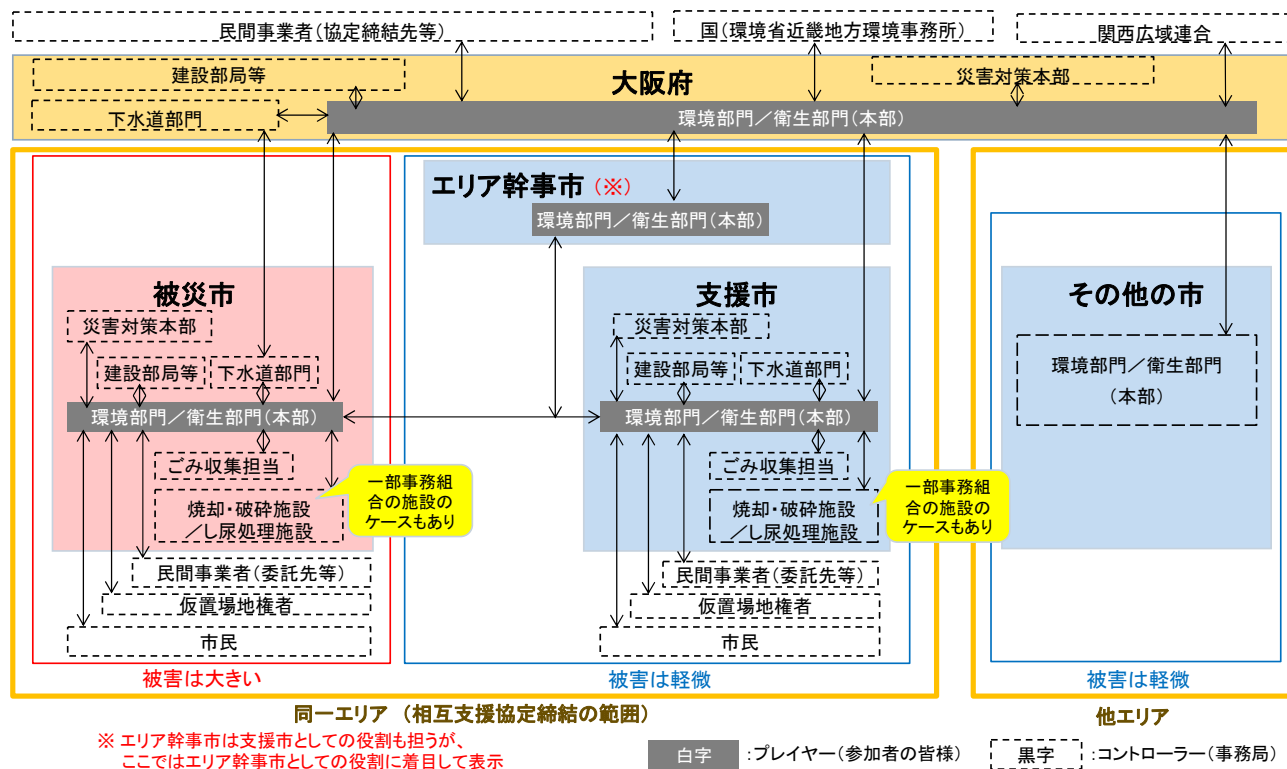
図表 3-3 被害想定等、図上演習の基本的な条件設定

- 府下で直下型地震が発生
- 府内の多くの市町村で、人的被害、建物被害等が発生
- 災害発生時期は、夏期を想定し、特に衛生対策を迅速に行う必要がある
- 府内の市町村によって被害状況は異なるが、ごみの焼却・破砕施設が被災し、ごみの処理能力が低減した市町村が存在する
- 演習の対象となる市町村の地勢や道路ネットワークや各施設の処理能力等は仮想のものとし、実際のものとは異なる
- 災害廃棄物発生現場、処理施設、仮置場における行動ではなく事務所（本部機能）での行動を想定した演習とする

イ 体制の全体像

図上演習にあたっては、参加者を「被災市」「エリア幹事市」「支援市」「府」に分かれて実施した。それらの図上演習時の役割分担や連携の概要は、下図のとおりである。

図表 3-4 図上演習時の体制の関係図



ウ 被災市、支援市の具体的な条件設定

被災市と支援市の条件設定については、1回目と2回目で設定を変えた。

図表 3-5 被災市及び市町村の具体的な条件設定（1回目）

区分		被災市		エリア幹事市・支援市		
基礎	人口	人口30万人		人口30万人		
	世帯数	14万世帯		14万世帯		
想定する災害	災害の概要	生駒断層帯で地震が発生				
	人的被害	死者1.5千人、避難所生活者数58千人		被害軽微		
	建物被害	全壊30千棟、半壊20千棟		被害軽微		
	道路被害	被災市とエリア幹事市・支援市間の道路被災。大渋滞等により、平常時であれば20分程度でアクセス可能な両市間の移動に、2時間を要する				
環境部門 （生活ごみ、 避難所ごみ、 片づけごみ）	平時の条件	収集・運搬の実施主体	家庭系・事業系とも直営			
		分別の方法	可燃ごみ、不燃ごみ、資源ごみ（古紙類）、資源ごみ（缶・びん・ペット）、資源ごみ（プラスチック製容器包装）、粗大ごみ			
		収集方法	家庭系は全てステーション、事業系は各戸			
		利用している焼却・破砕処理施設	全て市内にある （市直営のところと、一部事務組合設置のところがある ※）			
		利用している最終処分場	最終処分場は市内にない			
		仮置場の候補地リストの整理状況	整理済の市と、未整理の市あり（※）			
	災害発生時の条件	自治体間（エリア・ブロック内）の災害時応援協定の締結状況	締結している			
		焼却・破砕処理施設の状況	一部が被災し、しばらく使用不可となる …処理能力が平常時の2/3に減少する		被害軽微で稼働できる	
		最終処分場の状況	フェニックスを利用する			
		収集車両の状況	被災していないが、収集ルート増により台数は不足。片づけごみ対策の車種・台数とも不足		被災していない	
衛生部門 （し尿処理）	平時の条件	収集・運搬の実施主体	民間事業者へ委託			
		処理の方法	下水道処理 9 割、くみ取り 1 割			
		処理場	処理場は協定締結地域内にある（直営）			
	災害発生時の条件	自治体間（エリア・ブロック内）の災害時応援協定の締結状況等	災害時応援協定をふまえた協定締結地域内自治体での収集・運搬及び処理場での処理を実施する			
		処理場の状況	処理場は被災しない			
	収集車両の状況	避難所分が大きく不足する		被災していない		

図表 3-6 被災市及び市町村の具体的な条件設定（2回目）

区分		被災市		エリア幹事市・支援市		
基礎	人口	人口10万人		人口10万人		
	世帯数	4万5千世帯		4万5千世帯		
想定する災害	災害の概要	中央構造線断層帯で地震が発生				
	人的被害	死者0.1千人、避難所生活者数12千人		被害軽微		
	建物被害	全壊6.5千棟、半壊6.5千棟		被害軽微		
	道路被害	被災市とエリア幹事市・支援市間の道路被災。大渋滞等により、平常時であれば20分程度でアクセス可能な両市間の移動に、2時間を要する				
環境部門 （生活ごみ、 避難所ごみ、 片づけごみ）	平時の条件	収集・運搬の実施主体	家庭系・事業系とも全て民間事業者に委託			
		分別の方法	可燃ごみ、不燃ごみ、資源ごみ（古紙類）、資源ごみ（缶・びん・ペット）、資源ごみ（プラスチック製容器包装）、粗大ごみ			
		収集方法	家庭系は全てステーション、事業系は各戸			
		利用している焼却・破砕処理施設	全て市内にある （市直営のところと、一部事務組合設置のところがある ※）			
		利用している最終処分場	最終処分場は市内にない			
		仮置場の候補地リストの整理状況	整理済の市と、未整理の市あり（※）			
	災害発生時の条件	自治体間（エリア・ブロック内）の災害時応援協定の締結状況	締結している			
		焼却・破砕処理施設の状況	一部が被災し、しばらく使用不可となる …処理能力が平常時の2/3に減少する		被害軽微で稼働できる	
		最終処分場の状況	フェニックスを利用する			
		収集車両の状況	被災していないが、収集ルート増により台数は不足。片づけごみ対策の車種・台数とも不足		被災していない	
衛生部門 （し尿処理）	平時の条件	収集・運搬の実施主体	民間事業者に委託			
		処理の方法	下水道処理 9割、くみ取り 1割			
		処理場	処理場はない			
	災害発生時の条件	自治体間（エリア・ブロック内）の災害時応援協定の締結状況等	自治体間の災害時応援協定は締結しておらず、大阪府に支援要請し、下水前処理施設から希釈投入が必要な状況。			
		処理場の状況	処理場はない			
	収集車両の状況	避難所分が大きく不足する		被災していない		

(3)図上演習の進め方

ア 演習の進め方の概要

手順書は、全参加者が保有し、各班が実施すべきことが、概ね時系列で整理されている。このため、各班は、本手順書を見ながら自ら能動的に必要な行動を実施した。その際、他班と連絡等をとる必要がある場合は、文書類の中にある電話、メール書式を活用して伝達した。

また、演習のテーマに合わせて、午前の最後には災害対策本部への経過報告を想定した発表、午後の最後には仮置場周辺住民への広報を想定した発表を、複数の班が実施した。

このほか、手順書に沿って各班が実施していることと並行して、コントローラーから手順書には記載されていない状況を付与し、付与された班はそれに対する対応も並行して検討した。

※手順書の中には「緑ボックス」で演習上の実施に関する補足事項を記載している。

イ 振り返り、アンケート

全ての図上演習終了後、演習を通じて判明した課題点等を整理するため、班ごとに振り返り協議を行い発表した。

発表後、有識者より、参加者が今後実施すべき事項や留意点などの助言を頂いた。

最後に参加者全員にアンケートを記入してもらった。

図表 3-7 振り返り検討の進め方

ステップ1: 訓練を通じて判明した問題点、課題の整理 (15分)

- 1) 様式①に記録された問題点を付箋紙に書き写し、模造紙に貼り付けてください。
 - 2) 同時並行で、それ以外の問題点を各自3つ程度付箋紙に書き出してください。
- 視点としては、やるべきなのにしっかりとできなかったこと、手順や様式で使いにくかった点の2つがあります。

ステップ2: 課題の共有 (10分以内)

ステップ1の付箋紙を、全員で共有(概要を説明しながら模造紙に貼り付ける)してください。その際、類似の問題点や課題は、重ねて貼り付けるようにして、グループ化してください。

ステップ3: 解決策の検討 (15分以内)

グループ化した課題を見て、全員で解決策を討論してください。
その際、解決策を付箋紙や模造紙に書きながら進めてください。

ステップ4: エリアごとにとりまとめ (10分以内)

エリア内の各班の課題と解決策を見て、エリア全体として重要と考えられる課題と解決策を5つに絞ってください。
その5つが分かるように、模造紙にマーカーで囲み線を引くなどをしてください。

2 演習の実施

(1)参加者，班分け

2回の訓練参加者と班分けは，次のとおりである。

図表 3-8 訓練参加者と班分け

(1回目)

班／テーブル			参加者
A エリア	被災市	A1 班	枚方市，寝屋川市，泉南市，忠岡町，泉北環境整備施設組合
		A2 班	大阪市，豊中市，吹田市，八尾市，交野市，豊中市伊丹市クリーンランド
	エリア幹事市	A3 班	大阪市，吹田市，岸和田市貝塚市清掃施設組合
	支援市	A4 班	堺市，枚方市，能勢町
B エリア	被災市	B1 班	豊中市，吹田市，枚方市，門真市，能勢町，大阪市・八尾市・松原市環境施設組合
		B2 班	堺市，高槻市，八尾市，交野市，阪南市，岸和田市貝塚市清掃施設組合
	エリア幹事市	B3 班	枚方市，泉南市，交野市
	支援市	B4 班	大阪市，豊中市，八尾市
府		府班	府 7 名

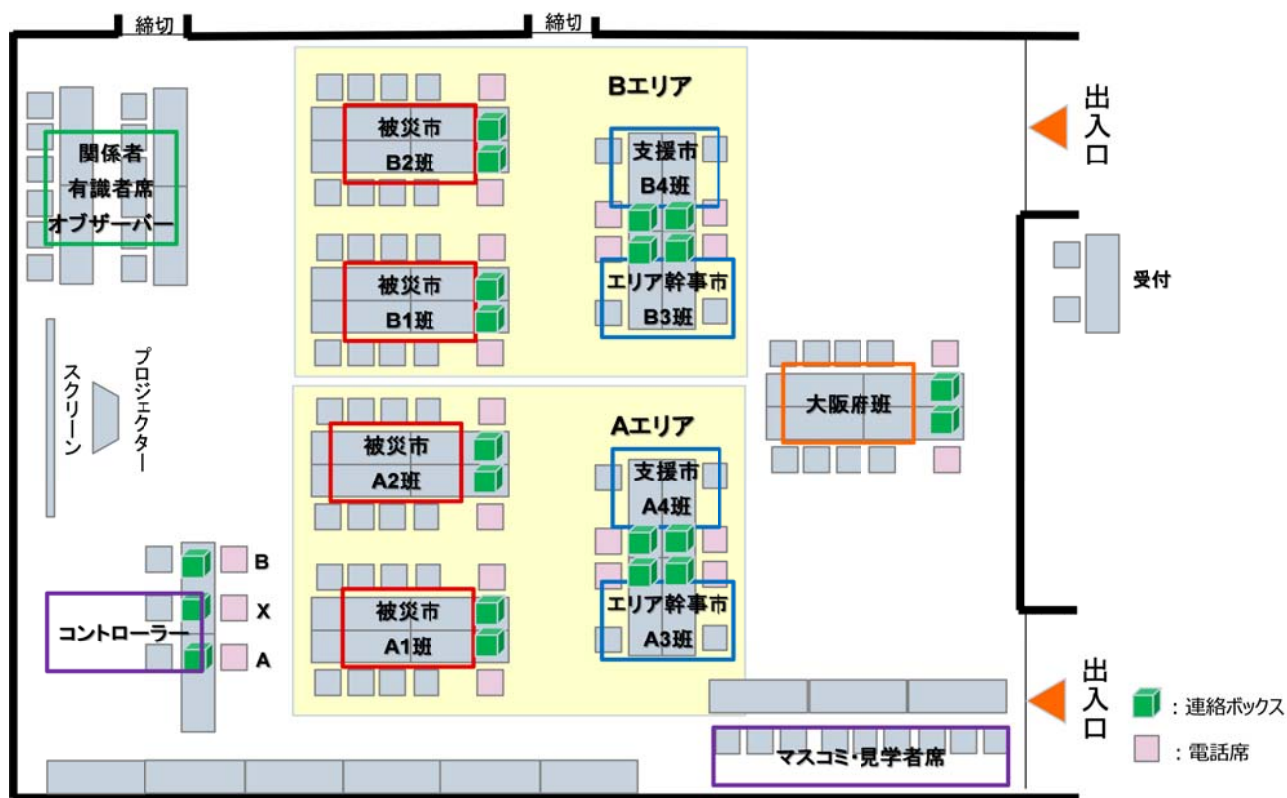
(2回目)

班／テーブル			参加者
A エリア	被災市	A1 班	守口市，泉佐野市，柏原市，門真市，高石市，大阪狭山市，能勢町
		A2 班	堺市，岸和田市，池田市，泉大津市，藤井寺市，熊取町
	エリア幹事市	A3 班	松原市，羽曳野市，泉南市
	支援市	A4 班	堺市，大東市，箕面市
B エリア	被災市	B1 班	堺市，貝塚市，松原市，箕面市，泉南市，河南町，泉佐野市田尻町清掃施設組合
		B2 班	高槻市，泉佐野市，大東市，羽曳野市，島本町，忠岡町，四條畷市交野市清掃施設組合
	エリア幹事市	B3 班	堺市，守口市，大阪狭山市
	支援市	B4 班	池田市，門真市，能勢町
府		府班	府 8 名

(2)レイアウト

当日のレイアウトは、エリアごとにまとめたレイアウトとした。

図表 3-9 レイアウト



(3)図上演習で準備した備品等

図上演習の実施にあたっては、配布資料のほか、次の備品を準備した。

図表 3-10 準備備品一覧

受信ボックス、カラークリアファイル、サインペン、マーカー、付箋紙（長方形ブロック）、ホチキス、ストラップ付名札ケース、ゼッケン、ゼッケン中身、机上ネームプレート、席札+席札ケース、パソコン、デジカメ、コピー用紙、模造紙、養生テープ、マスキングテープ、ガムテープ

(4)当日の状況

ア 第1回の様子



事前説明の様子



地震警報とともに机の下に潜る様子



班内討議の様子



班内討議の様子



班内討議の様子



各班からの発表の様子

イ 第2回の様子



班内討議の様子



班内討議の様子



府から被災市へ連絡している様子



コントローラー席での対応の様子



討議中の全体の様子



各班からの発表の様子

(5)振り返り検討の概要

全ての図上演習終了後、班ごとに振り返り検討を実施した。演習を通じて判明した課題と、解決策について協議を行った。その概要を整理した。なお、詳細は、96 ページに掲載する。

ア 環境部門、衛生部門に共通する事項

(7)情報・連絡に関する事項

項目	主な内容、意見
情報収集	・情報収集にあたっては、時間と手間がかかる ・被災状況の把握が困難
連絡手段、方法	・メールや FAX では伝達者の意図や内容が正確に伝わりにくい上、返信の状況を確認するのが困難 ・情報を円滑に伝えるための対策が必要（連絡先の事前登録、発信時間と受信時間の併記など）
情報共有	・支援側での情報共有がうまくできなかったため、情報共有するための工夫が必要（府・エリア幹事市・支援市の共有方法の仕組みの確立、定期的な会議の開催、など） ・被災市の組織内でも情報共有がうまくできなかったり、役割分担ができていなかったりした
対応記録	・演習中の対応記録を取れなかった部分があり、例えば対応済みなのかどうか不明になることもあった
問い合わせ先	・どの情報をどこから得れば良いのか、問い合わせれば良いのかを明確にすることが必要
組織内の役割分担	・担当者の細かい役割分担が必要 ・指揮命令系統をはっきりさせることが必要
内容や時期	・支援内容の規模や要請のタイミングの判断が難しい ・要請時の表現方法をあらかじめ統一 ・支援要請の窓口は一本化する

(4)体制に関する事項

項目	主な内容、意見
支援体制	・府からの連絡は、支援市経由ではなく直接被災市にしてほしい（支援市もある程度被災しているため） ・支援する車両や薬剤等の確保など支援体制が構築できていない ・要請内容が重複したときの調整方法が必要 ・被災市から廃棄物を受け入れる場合は、ごみ焼却量や処理施設等に関する情報が必要 ・今回の演習では1つの支援班（エリア幹事市と支援市）が、2つの被災市を支援することとなり複雑な調整が必要であった
府の体制	・市町村へ一斉メール又は FAX できる事前準備が必要 ・支援市からの要請と被災市からの要請が混同し、情報が混乱 ・被災エリアから他エリアへの支援要請をする際の手順の検討が必要 ・要請を受ける際に、他市にも並行して要請しているかの確認が必要
府と支援市の役割	・府と支援市の役割分担を早期に決定 ・状況に応じて、府とエリア幹事市の役割を明確化
広域連携	・エリア内で協定が締結されているが、大規模災害時にはエリア内の近隣市は同時に被災するため、広域的な対応が必要 ・府のみの対応では困難で、他府県への協力要請が必要

(ウ)様式，事前準備に関する事項

項目	主な内容，意見
様式の統一	・市町村間での様式の統一が必要 ・国，府，市町村で報告項目を共通化
様式の改善意見	・被災状況確認の様式には支援要請の内容が分かるように修正 ・報告様式が多い ・使いにくい様式があった（府資料 10 など）
平時からの準備	・民間事業者，関係機関等との協定締結が必要 ・関係団体の連絡先について事前に整理が必要 ・事前の組織内体制づくりが必要

イ 環境部門に関する事項

項目	主な内容，意見
片づけごみ	・片づけごみの置き場所，分別ルール，収集方法などをあらかじめ定める ・住民への通常ごみと片づけごみの分別周知が重要
がれき	・迅速な発生量推計を可能にすることが必要
収集・運搬	・収集車両台数の算出が困難 ・収集運搬車両の確保が困難 ・被災市及び支援市の型式（回転式，プレス式）の把握が必要（被災ごみには回転式は不向き）
仮置場	・仮置場候補地のリストアップが重要 ・仮置場は不足する事が想定される ・一次仮置場確保前の片づけごみ置場の確保が課題

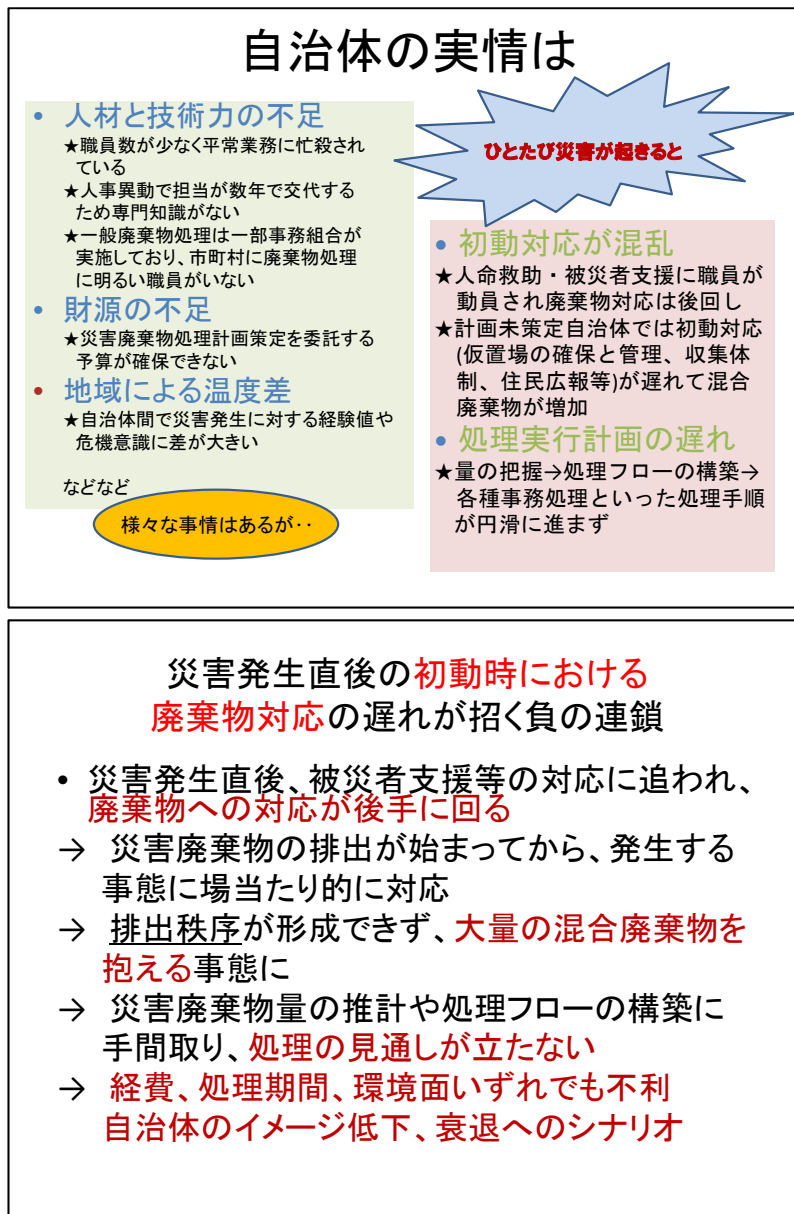
ウ 衛生部門に関する事項

項目	主な内容，意見
事前準備	・事前に各市のし尿処理施設，下水道稼働状況の一覧表が必要 ・し尿に関する応援協定が必要 ・仮設トイレの設置場所をあらかじめ定めておくことが必要
災害時の対応	・仮設トイレの設置と併せて，収集方法の確立と使用ルールの周知が必要 ・し尿処理施設の処理能力，収集能力，仮設トイレが不足したときの対応が困難

(6)コーディネーターからの助言

全ての図上演習終了後に、コメンテーターの高田研究参与から助言が行われた。下図は、その際に使用された資料である。

図表 3-11 高田研究参与から提供された資料



災害廃棄物対応の始まり

＜ポイント＞

- 組織体制の整備
 - ・指揮命令系統、担当の役割分担の確認
 - ・一人で抱え込むのは無謀
- 仮置場の確保
 - ・用地決定はスピード勝負
 - ・管理要員の配置と運用ルールの確認
- 情報収集、情報発信
 - ・被害甚大な区域の状況把握が最も困難
 - ・仮置場が決まったらすぐに市民広報（場所、時間、分別）
- 連携先との連絡調整
 - ・府、組合、協定締結先等との連絡ルートの確保
 - ・ボランティア（社協）とも連携し協力を得る

災害廃棄物担当になったら

- 災害対応は自治体職員の使命
 - ・やらない、できない は許されない 自分がやらずに誰がやる！
- 「災害の少ないまち」はウソ 災害に強いまちを作れ！
 - ・今までの安全はこれからの安全を保障するものではない
- 連携・協力の視点を忘れずに
 - ・他部局 近隣自治体 民間企業 市民 ボランティア など みな支援者
- 災害廃棄物処理計画の策定（見直し）を
 - ・我がまちの「事前復興計画」と捉え積極的に

災害廃棄物処理計画はなぜ必要？

＜災害時の三重苦＞

- 情報の不確実性
 - ・被害の甚大な場所の情報ほど到達に時間を要する
 - ・未確認（出所不明）の情報が混乱を助長する
 - 時間の制約
 - ・刻々変化する情勢に対応した的確な判断力、決断力が必要（判断の留保はできない）
 - 資源の制約
 - ・人員（頭数）不足、人材不足
 - ・資機材の不足
- ↓
- 災害廃棄物処理計画策定過程で学習
 - ・計画を定めておくことにより、判断のためらい、ぶれをなくす
 - ・対応の必要な事項、手順を整理する（混乱による抜け、漏れを防ぐ）
- ↓
- 災害対応力の強化
 - ・スムーズな災害廃棄物処理による復旧・復興の加速化

第4 今後の図上演習実施にあたっての課題の抽出・対応策の検討等

図上演習の実施後、図上演習参加者を対象にアンケートを行い、結果を取りまとめるとともに、今後、府県や市町村が図上演習を継続的に実施することを念頭に置き、図上演習で明らかになった課題及び対応方策について取りまとめる。

1 アンケート結果

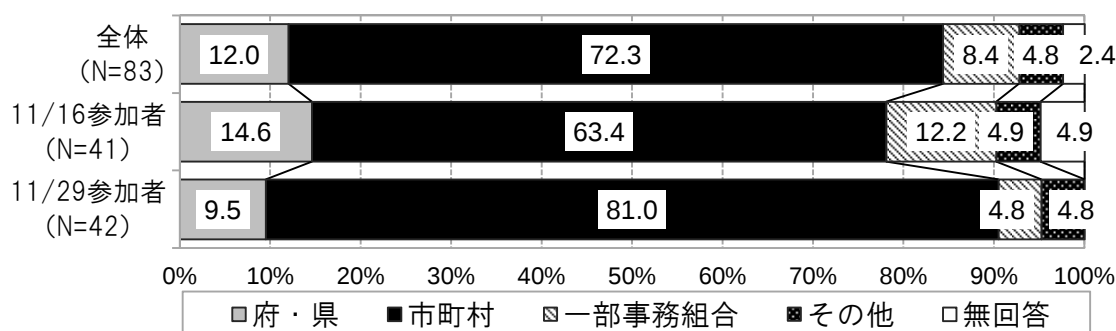
(1)所属・演習の担当部門

ア 所属

参加者の所属は、「府・県」が1割強、「市町村」が7割強、「一部事務組合」が1割弱であった。

開催日別では、11/16参加者の方が「府・県」、「一部事務組合」が多く、11/29参加者の方が「市町村」が多かった。

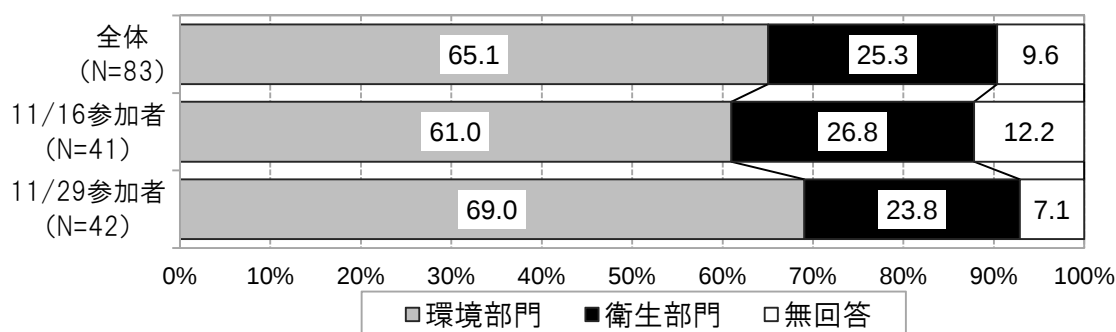
図表 4-1 所属



イ 演習の担当部門

演習の担当部門は、「環境部門」が7割強、「衛生部門」が3割弱であった。

図表 4-2 演習の担当部門



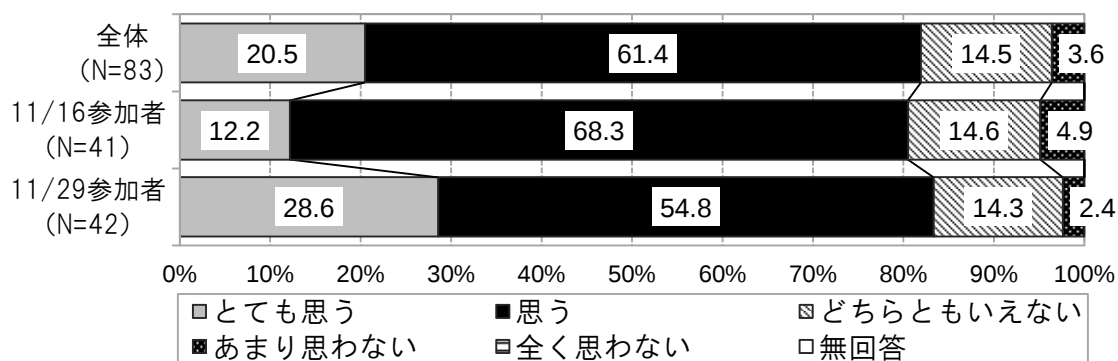
(2)本演習の理解度

ア 大阪府災害廃棄物処理計画

府計画について、理解が深まったかという問いに対し、8割が「とても思う」、「思う」と回答した。

開催日別でみると、11/29参加者の方が「とても思う」とした回答が多かった。

図表 4-3 府計画について、理解が深まったと思うか

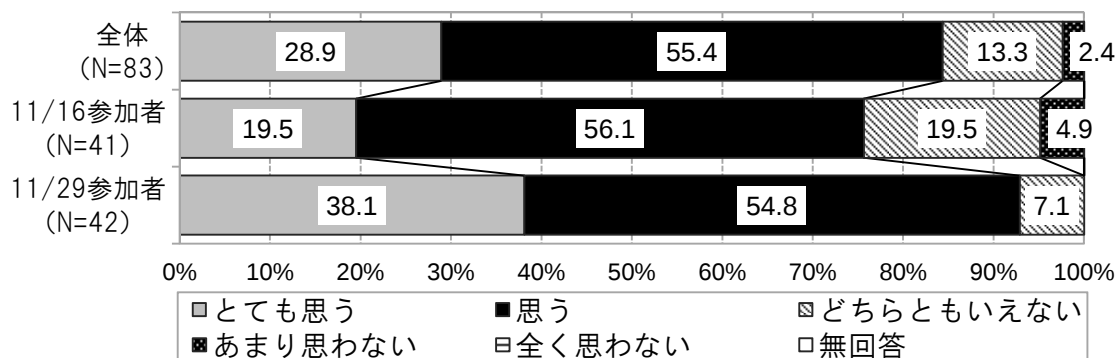


イ 災害廃棄物処理の手順

災害廃棄物処理の手順について、理解が深まったかという問いに対し、8割が「とても思う」、「思う」と回答した。

開催日別でみると、11/29参加者の方が「とても思う」、「思う」とした回答が9割で多かった。

図表 4-4 災害廃棄物処理の手順について、理解が深まったと思うか

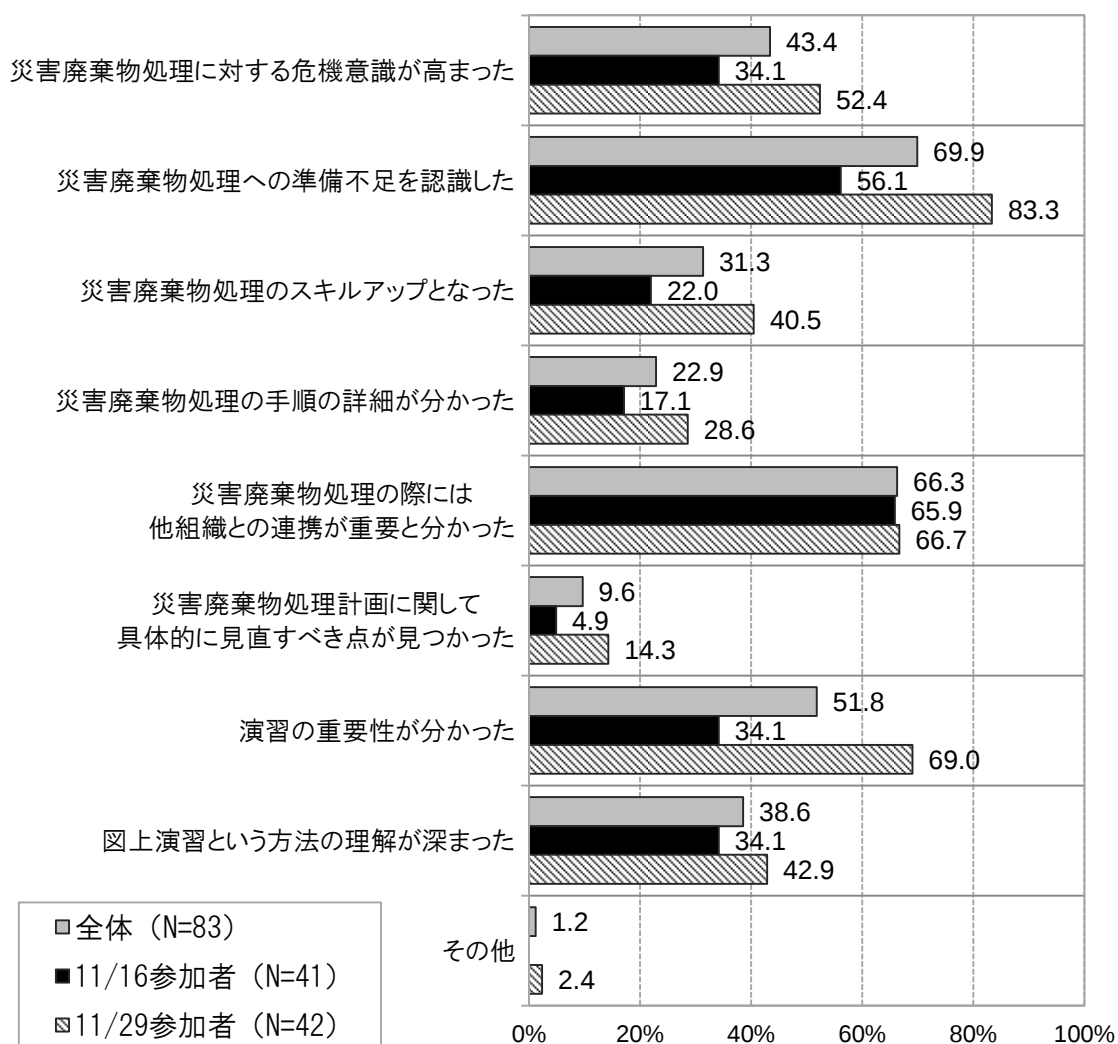


(3)本演習に参加して良かった点

本演習に参加して良かった点は、「災害廃棄物処理への準備不足を認識した」、「災害廃棄物処理の際には他組織との連携が重要と分かった」が多かった。

開催日別にみると、全項目において 11/29 参加者の方が多くなっているが、特に「災害廃棄物処理への準備不足を認識した」、「演習の重要性が分かった」が多かった。

図表 4-5 本演習に参加して良かった点（複数回答）



(4)今後、所属機関で実施すべきこと

「今後、所属機関で実施すべきこと」としては、研修・訓練の実施、詳細なマニュアルや受入れ規則づくり、他組織との連携強化などの意見が多かった。

図表 4-6 今後、所属機関で実施すべきこと

参加者からの意見
【研修・訓練の実施】 ○組織内での研修，図上演習，訓練の実施。（14件） ○一部事務組合の構成市における災害廃棄物処理計画の立案をした上での合同訓練。（2件） ○マニュアルに沿った演習，研修・訓練のノウハウ蓄積。（2件） ○市全体，近隣市と連携しての図上演習の実施。 ○各課で災害が起こった際に，どのような役割分担をして動くかをシミュレーションしておくべき。 ○図上演習等の実習により，一連の手順の把握，慣れが必要。 【詳細なマニュアルや受入れ規則づくり，体制づくり】 ○市内体制，連絡・指示系統，連絡網の整備。（4件） ○災害廃棄物処理計画を，より具体化したマニュアル・手順の作成（仮置場の設置，し尿の収集処理等）。（3件） ○組織内の役割分担の明確化。（2件） ○組織内での具体的なルール作りや，他部署との協議。 ○災害廃棄物処理の組織内での周知の重要性。 ○迅速な支援要請のための準備（支援要請の窓口の整理含む）。 ○庁内における連絡・伝達のための様式を整理。 【他組織との連携強化，協定締結】 ○近隣市，組合市，エリア内の市町村との相互協定締結及び連携。（9件） ○各市町村の委託・許可業者と災害協定を速やかに結ぶ事が重要。（2件） ○支援協定市との連絡調整。（2件） ○し尿・廃棄物の協定締結。（2件） ○関係部局，関係機関との迅速な情報共有方法，協力体制の構築。（2件） ○民間事業者（建設業者等）との燃料補給ルートの確保に関する協定の締結。 ○協定内容の見直し及び各所属機関での共有。 【災害廃棄物処理計画の立案，見直し】 ○災害廃棄物処理計画の立案及び策定。（9件） ○現場対応手法の作成。 ○処理計画の見直し。 【仮置場の選定】 ○仮置場の選定及び確保。（3件） 【平時の情報把握】 ○平時から，組織で支援できる人員，車両及び機材の把握。 ○ごみ焼却施設等の機能の一覧化。 【その他】 ○演習を通じて判明した課題への対応。（種々の検討，計画等の見直し等） ○ごみ処理基本計画の策定時に，委託・許可業者と共に事業継続計画（BCP）も策定。 ○一人一人の災害に関する意識の向上。

(5)災害対応や図上演習で困ったこと、困ると想定されること

「災害対応や図上演習で困ったこと、困ると想定されること」としては、情報の共有方法や輻輳、仮置場の確保対策、市民への対応などの意見が多かった。

図表 4-7 災害対応や図上演習で困ったこと、困ると想定されること

参加者からの意見
【情報の共有方法、輻輳、伝達手段】 ○情報の輻輳。(4件) ○情報の未確実性。(2件) ○情報伝達手段の途絶。(2件) ○情報の共有。(2件) 組織内だけでなく、支援市と被災市との共有が重要。 ○支援・受援両方の立場において、情報を統括する部署が必要。 ○連絡の不具合。被害者の増加にもつながる。 【仮置場の確保対策】 ○仮置場の不足。(3件) ○仮置場の迅速な設置、確保が困難。(2件) ○(仮置場不足等に起因する) 仮置場への不法投棄。(2件) ○被災ごみの無秩序な廃棄によって、処理が困難になり、復旧・復興に時間を要する。 ○仮置場設置に対する反対。 【対応の優先順位】 ○対応の優先順位の決定。(2件) 【人員不足、資機材不足】 ○人員の不足、資機材の不足。(3件) ○支援の必要量の算定が困難。 【ライフラインが使用できない場合の対応】 ○ライフラインの停止・崩壊。(3件) 【市民への対応】 ○住民からの無理難題や、苦情等の対応。(2件) ○市民からの問い合わせが大量にきた時の対応。 ○仮設トイレにおけるし尿処理に関する苦情・相談。 【平時検討・準備】 ○準備不足。 ○日頃からの計画見直し及び確認。 ○自身の役割の把握。 【組織内体制の改善】 ○指揮命令が不明確。 ○災害対策本部が立ち上がらない場合の対応方法。 【支援体制の改善】 ○協定がないエリアで災害が起こった場合、支援の要請が府へ全て集まり、支援が追いつかなくなること。

○衛生・環境以外の対応が要請されたとき，要請（支援）を行うために，支援必要量が想定できない場合。

【その他】

- 国並び地方議員の対応が困難。（２件）
- 廃棄物処理場の被災による受入停止。
- 今回は地震だけだったが，併せて水害や火災が起こった場合。
- 二次的災害（火災やくずれ，崩壊）の発生。
- 精神的ストレス。
- 道路の被災を想定した，複数の収集ルート確保。
- 訓練中に与えられた状況付与の判断に苦慮した。
- 想定外への対応が多数あり，処理対応が遅れることで増えていくこと。

(6)大阪府災害廃棄物処理計画に対する意見

府計画に対する意見としては、現在の計画の記載内容を踏まえ、Q&A集やより詳細なものを記載した方が良いという意見があった。

図表 4-8 府計画で修正した方が良い点

参加者からの意見
○想定外の事項に関するQ&A集があることで、より早く災害対応ができるのではないかな。 ○計画をもう一段階ブレイクダウンしたものの方が、対応が分かりやすくなり、良いのではないかな。

(7)今後、大阪府が実施する研修・演習等について

今後、府が実施する研修・演習等については、事前説明を充実すること、演習の回数・頻度を増やすことなどの意見が多かった。

図表 4-9 今後、府が実施する研修・演習等について

参加者からの意見
【事前説明の充実】 ○説明時間が短かった（説明時間を長くしてほしい）。（3件） ○訓練ルール等についての事前説明・周知が必要。（2件） ○説明内容が分からないまま演習が始まり、慣れるまで時間を要した。初動時に遅れが生じた。（2件） ○午前に演習、午後に講義といった研修構成にすれば、より理解が深まると思う。 ○最初に、演習時の動きの見本を見た上で、本番に入った方が良かった。 ○平時のし尿の搬入先など、図上演習の前提条件が不明であった。
【演習の難易度】 ○演習についてあまり分かっていない中で進むこととなり、対応内容が自身のキャパシティ以上であったことが大変であった。 ○図上演習の初参加者には難しい内容であった。
【進行方法の改善】 ○演習開始前にチームの自己紹介をする時間を、ほんの数分でも取るべきではないかな。 ○ルール・内容を理解できないうちに演習が進んだ。各班に1人（アドバイザー）が付き、進行した方が理解しやすい。 ○訓練時の対応判断に対する評価が必要。
【配布資料の改善】 ○配布資料に関係の無い組織の資料、様式が含まれており、探すのに苦労した。（2件） ○文書は、そのグループに必要なものだけにしてほしい。
【図上演習の回数・頻度】 ○年に1回、市町村や国等の関係機関とともに定期的に実施。（2件） ○研修の頻度・回数を増やしてほしい。（2件） ○今回のような演習が2日間あっても良い。（2件） ○実際の発災後は、訓練時よりも慌てることが予想されるので、図上演習は年2回程やるべき。 ○できるだけ多くの人に研修・演習を受けてもらう事で、重要性が広く伝わる。

【エリア毎の実施】

- エリアごとに全市より研修に参加してもらう。
- 地域エリア毎の研修・演習を実施すれば、より実践に近くなる。

【その他の研修】

- マニュアル作成方法等の研修があれば良い。
- 現場研修が必要。
- 自部署での研修，訓練を実施するための講師育成等の研修があれば参加したい。
- 実態に基づいた各市の連携，訓練を策定してほしい。

2 図上演習で得られた成果

参加者のアンケート結果をみると、図上演習に対する評価は総じて高かった。今回のモデル事業による成果としては、次のようなものが挙げられる。

- ① 図上演習を実施するにあたって、大阪府（環境農林水産部循環型社会推進室資源循環課，健康医療部環境衛生課）及び近畿地方環境事務所と５回に渡る打ち合わせを行い，大阪府に適した演習内容とするため検討を行い，研修実施者の課題意識に合わせた内容とし，お互いの情報交換を交えながら顔の見える演習計画を構築することができた。
- ② 中小規模の市町村が単独でこのような演習を行うことは困難であり，府県単位で演習を実施することで府全域に渡って災害廃棄物処理の実務的経験ができた。
- ③ 今回の演習では，あまり他府県でも実施事例の少ない災害時のし尿処理対策についても実施し，府関係者と市町村の連携方法についての確認を行った。

また，参加者からのアンケート結果から，評価事項を図表 4-10 にとりまとめた。

図表 4-10 図上演習に関する評価（アンケート結果より）

- ◎図上演習を通じて，府計画の理解が深まったとの回答及び，災害廃棄物処理の手順について理解が深まったとの回答がともに８割を超える。
- ◎参加者は，災害廃棄物処理への準備不足や他組織との連携の重要性などの認識が高まった。
- ◎参加者は，自組織での研修・訓練の実施，詳細なマニュアル等の作成，他組織との連携強化，災害廃棄物処理計画の立案・見直しなどの必要性の認識が高まった。
- ◎図上演習を通じて，演習の中では実施していない事項に対する重要性も認識がなされた（情報の共有方法，仮置場の確保対策，対応の優先順位付け，人員・資機材不足，平時の準備など）。

今後，各自治体で図上演習を実施する際には，次の点に留意しながら実施することで，有効性を高めることができると考えられる。

- ★担当者の異動等に関わらず，組織（担当部署）として図上演習を定期的実施する。
- ★図上演習の結果を踏まえて計画や手順の修正等をできるようにするため，図上演習を実施する前には，災害廃棄物処理計画や処理に関する手順を作成しておき，計画内容を踏まえた演習を実施する。
- ★図上演習を実施した後は，振り返りの協議を行い，自市町村の計画やマニュアルへの反映といったフィードバックまで併せて実施する。
- ★図上演習で気がついた点や課題を，各参加者（市町村）が自組織に持ち帰ってその対応策を実施できるよう，処理計画策定やマニュアル作成などを支援する研修や助言を実施する。
- ★市町村で図上演習が実施できるよう，国や府県が支援（助言者の派遣など）を行う。

3 図上演習で明らかになった課題と対応策

(1)図上演習の設計・運営上の課題

今回のモデル事業を通じて判明した図上演習実施に関する課題及びその対応策について、図上演習の振り返り検討結果とアンケート結果等を踏まえ整理する。

課題1：図上演習のルールや進め方に対する理解が十分にできなかった

- 図上演習に関する説明時間が短かったため、ルール、進め方に関する理解に時間を要した。
- これまで図上演習の経験のない参加者には難しかった。
- 必要な文書（様式）や資料の使い方が分かりにくかった。
- コントローラーの位置づけを誤解している参加者・班があった（分からないことを問い合わせる人、と誤解）。



対応策

- ◎図上演習の事前説明会を実施する。説明会の時間を十分にとるため、例えば、事前説明会実施日と演習実施日を分ける。
- ◎説明会において、例えば、コントローラー（状況付与や関係機関を担う）の役割等、演習への参加が初めての人でも理解できるよう基礎的な事項から説明する。
- ◎当日、事前説明の時間が十分に確保できない場合は、演習の進め方について事前に周知し、演習の概要を把握してもらう。
- ◎演習に用いる文書類（様式）を整理し、極力、簡素化・明確化する。
- ◎実際の演習時に使用する文書類や状況付与に対する対応策、模造紙の使い方などを具体的に説明することに加え、それらを使った簡単な演習を行う。

課題2：環境部門と衛生部門で参加者数に大きな差があった

- 当初予定では環境部門の検討と衛生部門の検討を、担当者ごとで演習を実施し、必要な時に両部門が協議をするという想定であった。しかし、衛生部門が各班に1人以下しか配置できず、はじめから両部門職員が合同で検討を実施することになった。



対応策

- ◎衛生部門職員を配置する班、配置しない班などをつくるなどの班分け・班構成や、発災時には環境部門と衛生部門の連携も不可欠になることから、環境部門と衛生部門の合同での検討を要する事項を盛り込むなど演習内容に工夫を凝らす。
- ◎ごみ処理、し尿処理を分け、個別に演習を実施することについても検討する。

課題 3 : 研修・演習の頻度増加やエリア別実施の要望があった

- 災害廃棄物に関する研修、演習の実施頻度を増やすという要望があった。
- 地域エリアごとに研修、演習を実施などの要望があった。



対応策

- ◎市町村間で締結している協定の実効性を高めるため、市町村が中心となって地域エリア内や一部事務組合と連携した研修や図上演習を検討する。
- ◎府は市町村等が行う研修や図上演習を支援する。
- ◎座学、ワークショップ、図上演習等の研修計画を作成し、毎年繰り返し実施する。
- ◎図上演習の事前説明会の際に、廃棄物（ごみ、し尿）処理に関する座学（研修）も併せて実施する。

課題 4 : 班により十分に討議できていないところがあった

- 同じ被災市（班）であっても、演習に時間を要したところと、相対的に短時間で済んだところがあった（結果として発表内容に差があった）。
- 班の中での討議が十分にされないまま、コントローラーに問い合わせや不明点を聞きに来るという班もあった。
- 討議に時間を要し、所定の時間で期待した成果に至らなかったところもあった。



対応策

- ◎時間内に討議をしてから実施する行動を決定できるよう、各班にアドバイザーを配置するなどの人員体制とする。
- ◎コントローラーの役割及び、班の中で時間をかけて討議をすることが訓練の中では重要であることについて、事前に十分に説明する。
- ◎演習の区切りでの発表を、単なる検討結果の発表とすると演習時間が延びてしまうため、限られた時間内に成果を出してもらうための工夫を行う。
- ◎発表の場を「首長の出席する災害対策本部会議への報告」やマスコミに対する「記者会見」という形を採用するなど、災害発生時と同様、時間厳守を徹底する。

(2)演習によって得られた府計画の課題

ア 「2.1 指示・連絡体制の整備」に関する課題と対応策

図上演習の振り返り検討結果とアンケート結果から、府計画に記載された災害応急対応「2.1 指示・連絡体制の整備」に関する課題及びその対応策を整理する。

図表 4-10 「2.1 指示・連絡体制の整備」に関する課題と対応策

区分	課題（●）と対応策（⇒）
連絡・連携体制	●図上演習の中では、被災市，エリア幹事市，支援市，府との連絡体制及び情報共有が課題として挙げられた。 ⇒府計画にはエリア幹事市の役割が明記されていないため，災害発生時の府，エリア幹事市，支援市の具体的な役割をエリア幹事市が被災する場合も含めて検討する。
	●図上演習上で判明した問題点や必要な情報収集について，どの組織・誰に相談すれば良いかが分からなかったという意見があった。 ⇒府計画において，府，被災市，エリア幹事市，支援市の役割を整理するとともに，府と市町村，市町村間での具体的な連絡方法について，検討・整理する。
	●図上演習で使用した様式の使用方法が分かりにくい，初期の段階では記入できない項目があるなどの指摘があった。 ⇒様式は，国と府間で共通化等を検討していくことが望ましい。 ⇒現在の様式は，初期から中長期まで共通して使用することを想定し項目が網羅されているものである。様式を初期段階と中長期段階のものと分けて作成するか，現様式で初期段階には記載をしなくても良いところがあるようにすることが望ましい。
	●災害発生時における庁内連携を，明確にしておく必要があるとの指摘があった。 ⇒計画に環境部局，衛生部局，下水道部局，危機管理部局等，災害時の生活ごみ，し尿処理関係部局間の連絡・連携体制を記載する。
	●広域連携に関する手順があまりなかったとの指摘があった。 ⇒府計画では，エリア間の処理の検討など，府内連携の記述はされているが，その際の手順が明確に記されていないため，これを明記することが望ましい。 ⇒府域を越えた広域連携に関する具体的な方法を検討，整理し，その手順を明記する。

【参考：各自治体で取組べき事項】

- 府計画を踏まえた災害廃棄物処理計画の策定及び見直しを行う。
- 自組織内での指揮・命令系統の明確化や，具体的なルール作りを行う。
- 自組織から見た関係機関の連絡先の把握及びリスト作成を行う。
- 一部事務組合と構成市が連携した演習を実施する。

イ 「2.2 被害状況等の情報収集」に関する課題と対応策

図上演習の振り返り検討結果とアンケート結果から、府計画に記載された災害応急対応「2.2 被害状況等の情報収集」に関する課題及びその対応策を整理する。

図表 4-11 「2.2 被害状況等の情報収集」に関する課題と対応策

区分	課題（●）と対応策（⇒）
情報収集	●図上演習では、被災状況等の情報収集に時間と手間を要したとの指摘があった。 ⇒被害状況等の情報収集は、府計画において様式も含めて記載されている。実際の災害発生時には、演習時以上に時間を要すると考えられるため、できるだけ短時間で被害状況等を収集できるような工夫や事前の取組が必要である。例えば、次のようなものが考えられる ・様式を初期段階と中長期段階のものと分けて作成するか、現様式で初期段階には記載をしなくても良いところが分かるようにする。（再掲） ・一度に多数名で情報を確認できるシステムの導入を検討する。 ・府内自治体で、被害状況等の情報収集に力点を置いた図上演習を実施する。
連絡手段・方法	●災害発生時には、メール・FAX では詳細な内容把握が困難であるうえ、情報の行き違いや混乱することが想定される。 ⇒府計画に記載するレベルではないため、メール・FAX での伝達内容の様式化を行うとともに、様々な伝達手段について府市町村で検討を行う。 ⇒情報伝達訓練を行い、実際の通信機器による問題点などを抽出し、対応策を検討する。

【参考：各自治体で取組べき事項】

- 自組織から見た関係機関の連絡先の把握及びリスト作成を行う。（再掲）
- 災害発生時において、一部事務組合と構成市の連絡方法の確認と、合同での演習を実施する。

ウ 「2.3 仮設トイレ・し尿・生活ごみ等への対応」に関する課題と対応策

図上演習の振り返り検討結果とアンケート結果から、府計画に記載された災害応急対応「2.3 仮設トイレ・し尿・生活ごみ等への対応」に関する課題及びその対応策を整理する。

図表 4-12 「2.3 仮設トイレ・し尿・生活ごみ等への対応」に関する課題と対応策

区分	課題（●）と対応策（⇒）
支援要請	●図上演習では、支援要請の規模や内容、タイミングの判断が難しいとの意見が出された。 ●被災内容に対し、どこへ支援を求めれば良いのかが分からないとの意見が出された。 ⇒災害規模に応じた支援要請事項や支援のタイミングの目安や支援先等、府と市町村、市町村間での具体的な連絡方法について検討・整理する。
支援体制	●車両や薬剤の支援体制が構築できておらず、対応に時間を要したとの意見があった。 ⇒府計画では、収集運搬等については協定締結先が記載されているが、焼却施設に必要な薬剤の確保については、明記されていない。府内の相互支援協定のほか、民間事業者等からの薬剤の確保に関する協定の締結について検討する。 ●エリア幹事市で複雑な調整が必要となるとの意見があった。 ⇒府計画にはエリア幹事市の役割が明記されていないため、災害発生時の府、エリア幹事市、支援市の役割を整理する。 ●仮設トイレやし尿処理について、被災市から支援市、府、国を含む他団体までの一連の協力体制構築が難しいとの意見があった。 ⇒し尿処理の相互支援協定未締結のエリアについては、応援協定の締結支援を行う。 ⇒府計画では、仮設トイレの設置体制、収集運搬体制、し尿処理体制を簡潔に整理しているが、被災市町村、府、国、関係事業者等との関係を示した図があった方が分かりやすい。
広域連携	●実際の災害発生時には、同エリア内または近隣市も同時に被災するため、より広域的な対応が必要となるとの意見があった。 ⇒府域を越えた広域連携に関する具体的な方法を検討、整理し、その手順を明記する。
片付けごみ	●片づけごみの対応について、置場所、分別ルール、収集方法などを予め決めておくとの意見があった。 ⇒府計画には、片づけごみの記載がないため、新たに項目を立てて片づけごみ対策について記載する。
収集・運搬	●し尿の収集車両の必要台数を算出するのが困難であるとの意見があった。 ⇒府計画にし尿収集必要量の推計式や考え方などを記載する。
し尿の処理・仮設トイレ	●市で応援協定（し尿）を結んでいかなければ、府に要請・調整となり対応が遅れてしまうとの意見があった。 ⇒し尿処理の相互支援協定未締結のエリアについては、応援協定の締結支援を行う。（再掲）
人員・資機材	●災害対応時に人員・資機材が不足するとの意見があった。 ⇒相互応援協定締結先の協力があっても不足する懸念があるため、広域からの受入れについての対応策（受援計画）を府計画の中に記載する、又は人員・資機材が不足したときの対応策を定めた計画（業務継続計画）を作成することを検討する。

【参考：各自治体で取組べき事項】

- し尿処理に係る応援協定を締結する。
- 必要な民間事業者との協定を洗い出し，締結する。
- 協定や処理計画の内容を各機関で共有し，演習を実施する。

エ 「2.4 災害廃棄物への対応」に関する課題と対応策

図上演習の振り返り検討結果とアンケート結果から、府計画に記載された災害応急対応「2.4 災害廃棄物への対応」に関する課題及びその対応策を整理する。

図表 4-13 「2.4 災害廃棄物への対応」に関する課題と対応策

区分	課題（●）と対応策（⇒）
発生量	●災害発生時に建物の倒壊規模に応じた災害廃棄物発生量を迅速に予想できるよう、平常時の備えが必要であるとの意見があった。 ⇒府計画には、仮設トイレ等の必要量、災害廃棄物発生推計量、仮置場必要面積の推計方法の記載があるため、これらを使用した実際の計算などについての研修を行い、災害発生時に迅速に算出できるよう市町村職員の対応力を高める。
仮置場の確保	●片付けごみ置き場、一次・二次仮置場の選定、確保が困難であるとの意見があった。仮置場候補地のリストアップが重要であるとの認識もあった。 ●仮置場不足時の調整が難しいとの意見があった。 ⇒各市町村の候補地選定の取組を府が支援（助言、合同勉強会の開催など）を行って行く。 ⇒不足時の調整についても、事前の候補地から選定していくこととなるため、候補地の事前リストアップを支援することが必要である。 ⇒府有地で仮置場として使用できる場所を提示する。 ⇒民有地も候補地として考えられるが、府計画では「未利用工場跡地等で長期間利用が見込まれない民有地」とされている。全国的には、未利用地以外の民有地について、あらかじめ民間事業者と仮置場としての利用に関する協定を締結している事例（民間の処分場、大学のグラウンド）もあるため、幅広い民有地を候補として上げるようにすることを検討する。 ●一次仮置場設置時の留意点をわかりやすく整理する必要があるとの意見があった。 ⇒府計画に留意点が記載されているが、「仮置場の選定にあたっての留意事項」の中に記載されているため、分かりにくいものと考えられる。「災害廃棄物対策指針」技術資料を参考にしながら、分かりやすく整理し直すことが考えられる。

【参考：各自治体で取組べき事項】

- 仮置場の選定及び候補地リストを作成する。
- 仮置場の市有地利用に関して、関連部署と連携・協議する。

オ その他の課題と対応策

図上演習の振り返り検討結果とアンケート結果から、府計画に記載された2.1～2.4以外のその他の課題及びその対応策を整理する。

図表 4-14 その他の課題と対応策

区分	課題（●）と対応策（⇒）
様式	●使用する様式が市町村間で異なる場合，とりまとめに時間を要する，報告様式が多くどれを使用したらいいのか戸惑いがあった，などの意見があった。 ⇒府計画では，府が情報を集約する様式，市町村から報告する様式はあるが，市町村がとりまとめる様式は示されていない。府への報告をしやすいするための市町村が使用する様式のひな型を作成することを検討する。
停電時等の対応	●災害発生時に停電や通信状況の輻輳などが起こっている状況下での，情報共有方法等を検討する必要があるとの意見があった。 ⇒災害廃棄物処理計画で定める事項ではなく，防災対策全般の業務継続計画等で併せて検討していくことが考えられる。 ⇒停電時等における災害廃棄物処理担当間での情報の伝達については，府，市町村の各担当が，通常使用している電話等が使用できない場合の情報共有・伝達方法について，各自が検討しておくことが望ましい。

4 次年度の図上演習について

演習計画（簡易版）を踏まえ、府が次年度実施する図上演習として考えられるものを整理する。

(1)図上演習の目的

演習の目的は、本年度と同様のものとする。

本図上演習は、この災害発生に備えた事前準備の一環として実施するもので、災害廃棄物処理の府内連携の手順を確認し、災害廃棄物の処理の課題等について議論することを通じて、市町村等の災害廃棄物担当者のスキルアップを図るものである。

(2)図上演習の種類

次年度の図上演習も、本年度と同様の対応型図上演習とし、参加者は事前に府計画をもとにした手順書を持っている状態で、コントローラーからの状況付与に基づく対策を検討してもらう。ただし、手順書の中身は、次に記す対象業務のものとする。

(3)図上演習の対象業務

次年度の図上演習は、府計画で定められている災害廃棄物処理の流れ(図表 2-5)のうち、主に「3. 復旧復興対応」の部分を対象とすることが考えられる。ただし、仮置場の検討部分については、設置の段階から検討し流れを確認することが必要であるため、当該部分も対象とすることが考えられる。

- 2. 4 災害廃棄物への対応（仮置場に関連する部分のみ）
- 3（1）一次仮置場の運用状況等の確認
- 3（2）地域エリア内・エリア間での処理検討
- 3（3）破碎・選別施設等の設置検討
- 3（4）広域処理に係る連絡調整
- 3（5）災害廃棄物処理の事務委託
- 3（6）災害廃棄物発生量の見直し・把握
- 3（7）二次仮置場の整備開始
- 3（8）実行計画の策定
- 3（9）災害廃棄物処理の進捗状況の把握及び支援
- 3（10）災害廃棄物の処理

(4)演習対象者

図上演習の対象者も、本年度と同じ府職員及び府内市町村職員となるが、次年度の対象業務は、主に災害廃棄物処理部分となるため、環境担当部門の職員を対象とする。

(5)訓練手順書

訓練時に使用する手順書の概要は、103 ページのとおりである。なお、本年度は概要を示しているのみであるため、実施前に詳細な検討や付与する状況などを検討する必要がある。

1 演習当日の配布資料

(1)図上演習の進め方

大阪府災害廃棄物処理に係る図上演習 図上演習の進め方 平成29年11月29日 主催：環境省近畿地方環境事務所、大阪府	I. 図上演習の概要 1
演習の目的 ■ 本年3月に策定された「大阪府災害廃棄物処理計画」(以下、府計画)では、災害発生に備えた事前準備として、国及び市町村等と連携して災害廃棄物対策に関する研修や訓練を継続的に実施することとしています。 ■ 本図上演習は、この災害発生に備えた事前準備の一環として実施するもので、<u>災害廃棄物処理の府内連携の手順を確認し、災害廃棄物の処理の課題等について議論することを通じて、市町村等の災害廃棄物担当者のスキルアップを図るものです。</u> 2	演習の対象業務 府計画で定める災害廃棄物処理のうち、以下の内容に該当する部分を対象とします。 ■ 「2. 1 指示・連絡体制の整備」 ■ 「2. 2 被害状況等の情報収集」 ■ 「2. 3 仮設トイレ・し尿・生活ごみ等への対応」(※1) ■ 「2. 4 災害廃棄物への対応」(※2) ※1仮設トイレの設置体制にかかる対応は、今回の演習では対象外 ※2「災害廃棄物への対応」については、片づけごみへの対応が対象 3

全体の流れ

時間	受付	概要
09:30~10:00	■ 受付	
10:00~10:50	■ 開会あいさつ ■ 大阪府災害廃棄物処理計画の概要説明 ■ 演習の目的、進め方等について説明	
10:50~12:00	■ 演習の実施（発災直後から1日） ○ 指示・連絡体制の整備 ○ 被害状況等の情報収集 ○ 関係機関との連携体制の確立	図上演習の実施 秋田付の一通として実施
12:00~12:20	■ 発表（一部の班を指名）	災害対策本部への経過報告（発表） 文書2-2、文書3-1を用います
12:20~13:20	■ 【昼休憩】 ※昼食は各自	
13:20~15:40	■ 演習の実施（発災後3日以内） ○ 食・生活・ゴミ・片づけ・ごみ等への対応 ○ 一次仮置場の設置状況等の確認（発災～10日）	図上演習の実施
15:40~15:50	■ 発表（一部の班を指名）	仮置場周辺住民への広報 文書2-3、文書3-2を用います
15:50~17:00	■ 班ごとに演習振り返り協議→発表（エリアごと） ■ 有識者からのコメント ■ 閉会あいさつ	
17:00	■ 参加者アンケート記入 ■ 終了	結果発表・振り返り等 別途紙を用いて説明します

Ⅱ. 図上演習



5

演習を実施する上での前提条件1 ～大前提

- 大阪府下で直下型地震が発生
- 府内の多くの市町村で、人的被害、建物被害等が発生
- 災害発生時期は、夏期を想定し、特に衛生対策を迅速に行う必要がある
- 府内の市町村によって被害状況は異なるが、ごみの焼却・破砕施設が被災し、ごみの処理能力が低減した市町村が存在する
- 演習の対象となる市町村の地勢や道路ネットワークや各施設の処理能力等は仮想のものとし、**実際のものとは異なる**
- 災害廃棄物発生現場、処理施設、仮置場における行動ではなく**事務所(本部機能)での行動を想定**した演習とする

演習で使用する地図
(イメージ)



6

演習を実施する上での前提条件

演習を実施する上での前提条件2 ～市町村間の協力体制

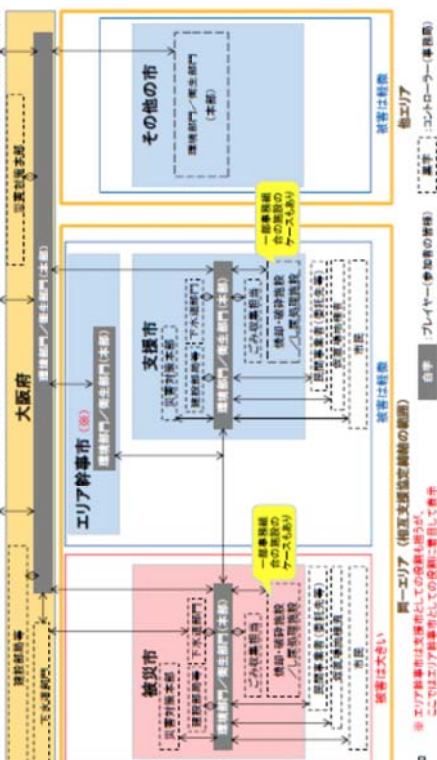
- 大阪府下の市町村等では、災害時におけるごみやし尿の収集・処理を相互に支援する協定が締結されています。

対象	エリア・ブロック	協定名	協定団体
ごみ及びし尿	南河内エリア	ごみ処理広域化南河内ブロック内における災害廃棄物の処理に係る相互支援協定書	富田村、河内長野市、大阪狭山町、太子町、河内町、千早赤坂村、南河内環境事業組合、羽曳野市、柏原市、藤井寺市、柏野環境事業組合
	北大阪エリア	北摂地域における災害廃棄物の処理に係る相互支援協定書	豊中市、池田市、吹田市、高槻市、茨木市、箕面市、桂木市、葛城町、豊能町、豊能町、豊中市丹市クリーンランド、諸川上流広域ごみ処理施設組合
ごみ	東大阪エリア	守口市、枚方市、堺市、東大阪市、門真市、東大阪市、四條畷市、交野市、東大阪市清瀬施設組合、四條畷市交野市清瀬施設組合、北河内4市リサイクル施設組合	
	堺・泉州エリア	一般廃棄物処理(ごみ)処理施設に係る相互支援協定書	堺市、和泉市、泉大津市、志田町、岸和田市、貝塚市、北摂地域環境施設組合、岸和田市貝塚市清瀬施設組合、泉佐野市田尻町清瀬施設組合、泉佐野市清瀬施設組合
し尿	泉州地域	し尿及び浄化槽汚泥の処理に係る相互支援協定書	高石市、和泉市、泉大津市、志田町、岸和田市、貝塚市、泉佐野市、田尻町、泉大津市、阪南市、岸和田市、堺市、泉北環境施設組合、泉佐野市清瀬施設組合
	泉州地域	し尿及び浄化槽汚泥の処理に係る相互支援協定書	高石市、和泉市、泉大津市、志田町、岸和田市、貝塚市、泉佐野市、田尻町、泉大津市、阪南市、岸和田市、堺市、泉北環境施設組合

- 演習では、これらの協定も前提条件とし、**被害の大きなエリアが自治体間の協力の流れも確認**します。

演習を実施する上での前提条件4 ～体制の全体像

- 皆様には、府または市の環境部門または衛生部門の担当者として演習に参加いただきます。それ以外の役職は事務局が実施します。



演習を実施する上での前提条件3 ～関連機関との協力体制

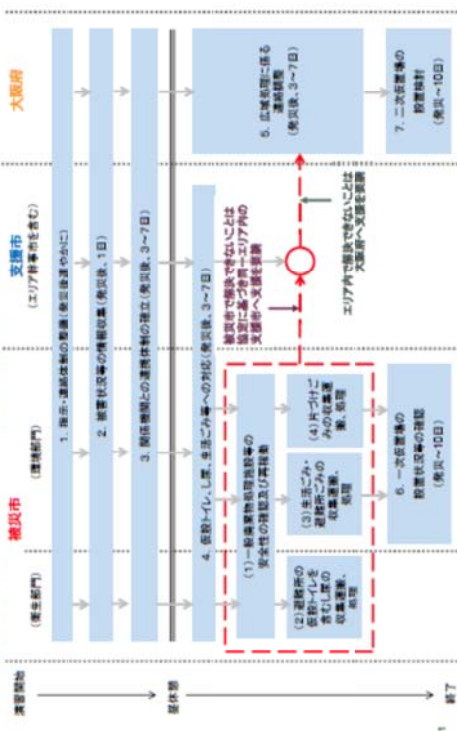
- 大阪府では、関係機関等と、災害時におけるごみやし尿の収集・処理等の協力を要請する協定が締結されています。

協定名	協定団体	大阪府環境部	協定の概要
災害時広域化南河内ブロック内における災害廃棄物の処理に係る相互支援協定書	大阪府衛生管理本部	環境部、衛生部	被災地域の市町村から災害廃棄物の収集・処理等について協力を要請する。また、大阪府は大阪府衛生管理本部に災害廃棄物の収集・処理等について協力を要請する。
北摂地域における災害廃棄物の処理に係る相互支援協定書	大阪府衛生管理本部	環境部、衛生部	北摂地域は、災害時におけるごみやし尿の収集・処理等について協力を要請する。
東大阪エリアにおける災害廃棄物の処理に係る相互支援協定書	大阪府衛生管理本部	環境部、衛生部	東大阪エリアは、災害時におけるごみやし尿の収集・処理等について協力を要請する。
堺・泉州エリアにおける災害廃棄物の処理に係る相互支援協定書	大阪府衛生管理本部	環境部、衛生部	堺・泉州エリアは、災害時におけるごみやし尿の収集・処理等について協力を要請する。
し尿及び浄化槽汚泥の処理に係る相互支援協定書	大阪府衛生管理本部	環境部、衛生部	し尿及び浄化槽汚泥の処理に係る相互支援協定書は、被災地域の市町村から災害廃棄物の収集・処理等について協力を要請する。また、大阪府は大阪府衛生管理本部に災害廃棄物の収集・処理等について協力を要請する。

- 演習では、これらの協定も前提条件とします。

演習を実施する上での前提条件5 ～手順書の項目と演習の流れ

- 手順書の項目と演習の大まかな流れ・スケジュールの関係は以下のとおりです。



演習の進め方

■ 各テーブルに準備しているもの

手順書、文書類、クリアファイル、連絡BOX、横断紙、付箋紙、マーカー、ペン

※ 配布分は持ち帰り用。演習時はテーブルにある文書類を使用してください

■ 演習の進め方

- ・ 必要に応じてテーブルで役割分担を実施
- ・ 手順に沿って自ら行動（順番に進める必要なし）
- ・ 情報収集・伝達には電話、メール書式等を活用
- ・ テーブルのなかで共有すべき事項については、付箋紙、横断紙を利用して情報を整理（整理方法は任意）

- ・ A4白紙へ手書きで報告事項を整理
- ※ 参考の書式あり

- ・ 仮定の報告会議を設定
- ・ 演習を通じて集めた情報、構築した連携体制を報告

17

手順書参照に当たっての注意

- 演習進行に当たっての補足事項が、手順書中の「緑ボックス」に記載されています。

【例】

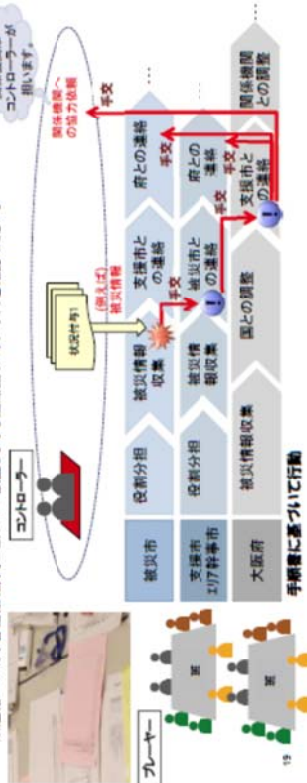
実施日時	実施場所	実施内容	実施結果
3	1	【補足事項】 ○ 各部署の担当者が、事前に「（仮）A4白紙」に、演習の進め方、役割分担、連絡先などを記入し、演習開始時に提出する。	【補足事項】 ○ 各部署の担当者が、事前に「（仮）A4白紙」に、演習の進め方、役割分担、連絡先などを記入し、演習開始時に提出する。
4	2	【補足事項】 ○ 各部署の担当者が、事前に「（仮）A4白紙」に、演習の進め方、役割分担、連絡先などを記入し、演習開始時に提出する。	【補足事項】 ○ 各部署の担当者が、事前に「（仮）A4白紙」に、演習の進め方、役割分担、連絡先などを記入し、演習開始時に提出する。

18

状況付与

- 演習中の任意のタイミングで、検討課題をコントローラーが提示（状況付与）します。
- 状況付与は、コントローラーが各班のテーブルへ付与内容を記載した「**色紙**」を「**連絡BOX**」に投入することにより行います。
- **手順書に沿った行動と並行して、検討課題について対応方策を検討し、付与された文書に直接記入の上、適切な返答先へ手交してください。**

※ 連絡BOXは、各組織（部門ごと）に1つ設置します。配属図（レイアウト）を確認ください。



19

報告の実施(午前終了時)

- 12時頃より、各市の災害対策本部報告を想定した検討の進捗状況を発表します。
- コントローラーより発表する班を指名します。
- 図上演習の情報収集・連絡により明らかになった点を整理し報告してください。
⇒ 詳細は、コントローラーより状況付与します。
- 報告事項は、廃棄物処理施設の被災状況、災害廃棄物対策に係る体制です。
「(文書2-2) 廃棄物処理施設 処理能力及び被災状況」、
「(文書3-1) 災害廃棄物対策に係る体制」を用いて下さい。



同様に、午後終了時も仮置場周辺住民への広報資料を発表していただきます。

演習中の動作1 記録

- 全ての行動を模造紙に記録してください。項目は下図を参照してください。
- 10:40 / 演習開始
- 10:43 / 綿造普を●●市●●氏に決定 など
- 班の中で、記録員を20分ごとに交代で担当を決めてください
- 模造紙がいっぱいになりしたら新しいものをお渡ししますので、模造紙の右頁に通し番 号を記入してください
- その際、可能な限り時間内で整理するようにお願いします

右端には、記録しながら気がついた疑問点や課題をメモしてください。(例：臨定縛結先が分からないなど)

右端には、記録しながら気が
がついた疑問点や課題を
メモしてください。(例：協
定締結先が分からない
など)

演習中の動作

演習中の動作2 ～情報伝達～



- 適切な連絡先を検討のうえ、該当する組織の「電話番号(※)」まで行って直接口頭で相手まで呼んで、その場で会話をしてください。
 - 電話番号での会話は、実際の電話に模した話し方をお願いします。また、必ず、自分の所属を述べ、相手の所属も確認してください。
(例)「もしも、こちら被災市A1環境部門ですが、そちら被災市A1災害対策本部ですか？」
- FAX・メール
- 【文書②】を使用してください。
 - 記入した【文書②】を相手先のテーブルの「連絡ボックス(※)」に投函してください。

※「電話席」及び「連絡ボックス」は、各組（部門ごと）に1つ設定されています。配席図（レイアウト）を確認ください。

演習中の動作3 ～情報収集・整理～

- 手順に沿って情報を収集し、文書類に整理してください。

[illegible]

- 表に何らかの情報を記入する文書(緑色の表頭)
- 記載内容を確認する文書(青色の表頭)
- 地図(確認用の地図)

演習中の動作4 ～状況付与への対応～

- 状況付与として与えられた検討課題に対して、災害発生時を想定し、対応方を整理してください。

[illegible]

「状況付与」として
与えられます。

“片づけごみの置き場について方針が決まっていない状況下で、市民から片づけごみの出し場所について問い合わせ（電話）がありました。対応方策を検討してください。”

夏振方校長

災害時の状況
...限られた時間・資源・情報
を念頭に、考えて下さい。

- ・「片づけごみの置き場の設置に向けて検中のため待ってください。その際、くれぐれも清掃工場に持ち込まないようお願いします。」と回答する。
- ・同様の問い合わせが多い場合は、上記の内容で広報することも検討。
- ・片づけごみの置場の分別ルールの検中も合わせて行う。等

- 対応方策は、状況付与カードへ直接記入し、適切な返答先へ手交してください。
(これらの行動については、記録も取ってください)

【例題】記録とメール

- あなたは、市(A市)の記録者とします。
- 以下の内容について、手元にある文書類にある、【文書①】で記録をとるとともに、【文書②】を用いて情報伝達を行って下さい。
- 11月29日(水)10時15分
- 近畿地方整備局より、A市衛生部署である担当者へ、以下のような電話があった。
「仮設トイレを10基まで提供できる。仮設トイレは当局が業者に輸送させるので、仮設トイレの設置を希望する避難所とそれぞれの設置数を連絡して欲しい。」

例題：図上演習の記録方法を練習

【解説1】メール

■ メール(例)

近畿地方衛生局 FAX 文書

シテリ番地:	XX
宛先:	近畿地方衛生局
差出人:	A市 衛生部門
種別:	メール (いりむきで配付)
送付日時:	FAX 平成29年11月29日(水) 10:20分
件名:	【報告】仮設トイレ設置を希望する避難所と設置数
送付先:	

下記の件、以下の通り報告します。

- ・A避難所: 5基
- ・C避難所: 3基
- ・D避難所: 2基

28

【解説2】添付ファイルがある場合

■ メール書式【文書②】とホッチキスで綴じてください。

●区分から転送する場合
添付ファイルがある場合は、
添付ファイルの上に、新たに送るメール一式を重ねて、
ホッチキスで綴じて送付してください。

ホッチキスで綴じる

添付ファイル

仮設トイレ希望
設置数と避難所
リスト

添付資料が下

メール書式が上

●区分からのものに送る(または転送)する場合
ホッチキスで綴じて送付してください。

新たに送るメールが上

ホッチキスで綴じる

もとのメールが下

29

【解説3】記入例 記録

■ 記録(例)

記入時刻	近畿地方衛生局 FAX 文書 内容	近畿地方衛生局 FAX 文書 内容
10:15	近畿地方衛生局から「仮設トイレを10日まで提供可」業者へ輸送させる。設置をキボウするにナン所とそれぞれの数を連絡せよ。」とTEL。	仮設トイレが必要となる避難所、避難所数に応じて必要となる仮設トイレ数を事前に把握しておく。スムーズ
10:25	近畿地方衛生局へ「仮設トイレの設置場所と設置数」をメールした。内容はメールに記。(10:25送信)	

災害時は、機密紙に記入してください。

災害時(時間が限られる)のため、簡潔に、可能な範囲で。
・内容が伝わればよい。ため、正式名称や漢字にこだわらなくても構いません。

30

レイアウト・班分け

31

レイアウト



12

班分け

班/テーブル		参加者
A エリア	被災市	A1班 守口市、泉佐野市、柏原市、門真市、高石市、大阪狭山市、能勢町
	エリア幹事市	A2班 堺市、岸和田市、池田市、泉大津市、藤井寺市、龍崎町
	支援市	A3班 松原市、羽曳野市、泉南市
	被災市	A4班 堺市、大東市、箕面市
B エリア	被災市	B1班 堺市、貝塚市、松原市、箕面市、泉南市、河内町、泉佐野市田尻町、豊博施設組合
	エリア幹事市	B2班 高槻市、泉佐野市、大東市、羽曳野市、島本町、世田谷市、交野市、豊博施設組合
	支援市	B3班 堺市、守口市、大阪狭山市
	被災市	B4班 池田市、門真市、能勢町
大阪府		大阪府班 大阪府 8 名

※各班で、班の班長者及び記録員の座席を決めてください。

13

振り返り検討の流れ

- 班別（各被災市、エリア幹事市、支援市、大阪府）でディスカッションを実施 ※（40分）
- 班別の検討結果を、エリアごとに内容をまとめてください ※（10分）
- 各エリアから発表及び有識者からの講評（10分×2エリア＝20分程度）
- この後、参加者アンケートを記入
- 終了

15

Ⅲ. 振り返り検討

14

振り返り検討の進め方

ステップ1：訓練を通じて判明した問題点、課題の整理（15分）

- 1) 文書①に記録された問題点を付箋紙に書き写し、横連紙に貼り付けてください。
 - 2) 同時並行で、それ以外の問題点を各自3つ程度付箋紙に書き出してください。
- 視点としては、やるべきなのにとっかりとできなかったこと、手順書・文書書式で使いにくかった点の2つがあります。

ステップ2：課題の共有（10分以内）

ステップ1の付箋紙を、全員で共有（縦線を説明しながら横連紙に貼り付ける）してください。その際、類似の問題点や課題は、重ねて貼り付けるようにして、グループ化してください。

ステップ3：解決策の検討（15分以内）

グループ化した課題を見て、全員で解決策を討論してください。
その際、解決策を付箋紙や横連紙に書きながら進めてください。

ステップ4：エリアごとにとりまとめ（10分以内）

エリア内の各班の課題と解決策を見て、エリア全体として重要と考えられる課題と解決策を5つに絞ってください。
その5つが分かるように、横連紙にマーカーで囲み線を引くなどをしてください。

36

発表と講評

発表 発表5分以内

エリアごとに、重要な課題と解決策について、発表してください。
発表目安は1つの解決策で1分です。

有識者からの講評

1つのエリアの発表ごとに、お二人の有識者からの講評をいただきます。

以上を2エリア繰り返し

37

(2)大阪府災害廃棄物処理訓練にかかわる事項の手順

演習時 目安時間	手順大項目		被災市		エリア幹事市、支援市		大阪府		民間事業者団体	大阪湾フェニックスセンター	国等	府計画
			環境部門	衛生部門	環境部門	衛生部門	環境部門	衛生部門	一般廃棄物、産業廃棄物事業者団体等		近畿地方環境事務所、関西広域連合	
1. 指示・連絡体制の整備（発災後速やかに）												
10:45												
	①組織の立ち上げ・指揮命令系統の確立	1	☐ 役所内の体制確立（一部事務組合も含む） 【被災市】 ○文書1-1（市）へ記入		☐ 役所内の体制確立（一部事務組合も含む） 【支援市】 ○文書1-1（市）へ記入		☐ 役所内の体制確立 【大阪府】 ○文書1-1（府）へ記入					
	②組織内部・外部との連絡手段の確保	2	☐ 役所内外との連絡手段、連絡先の確認作業（連絡先リストの確認） 【被災市】 ○文書1-2を確認		☐ 役所内外との連絡手段、連絡先の確認作業（連絡先リストの確認） 【支援市】 ○文書1-2を確認		☐ 役所内外との連絡手段、連絡先の確認作業（連絡先リストの確認） 【大阪府】 ○文書1-2を確認					
2. 被害状況等の情報収集（発災後、1日）												
10:53												
	①全般的な被災状況の把握	3	☐ 市内の全般的な被災状況（被災者数等）の把握（災害対策本部から） 【被災市】 ○災害対策本部（☆）へ電話で確認 ○確認結果を文書2-1（市）へ整理		☐ 市内の全般的な被災状況（被災者数等）の把握（災害対策本部から） 今回の演習では対象外。 【支援市】 ○災害対策本部（☆）へ電話で確認 ○確認結果を文書2-1（市）へ整理		☐ 府内の全般的な被災状況（被災者数等）の把握（災害対策本部から） 【大阪府】 ○災害対策本部（☆）へ電話で確認 ○確認結果を文書2-1（府）へ整理				2府4県の被害状況の把握 災害廃棄物処理方針や処理に係る補助制度等を検討し、被害府県に周知	
	②一般廃棄物処理施設等の被害状況の把握	4	☐ 自市または一部事務組合のごみ処理施設、収集運搬車両、し尿処理施設、終末処理場等の被災状況の把握 【被災市】（環境部門） ○各施設担当（☆）へ電話で確認 ○確認結果を文書2-2へとりまとめる ○とりまとめた結果を府資料6を使ってFAXで府へ報告 【被災市】（衛生部門） ○各施設担当（☆）へ電話で確認 ○確認結果を文書2-2へとりまとめる ○とりまとめた結果を府資料7を使ってFAXで府へ報告		☐ 自市または一部事務組合のごみ処理施設、収集運搬車両、し尿処理施設、終末処理場等の被災状況の把握 【支援市】（環境部門） ○各施設担当（☆）へ電話で確認 ○確認結果を文書2-2へとりまとめる ○とりまとめた結果を府資料6を使ってFAXで府へ報告 【支援市】（衛生部門） ○各施設担当（☆）へ電話で確認 ○確認結果を文書2-2へとりまとめる ○とりまとめた結果を府資料7を使ってFAXで府へ報告		☐ 施設の稼働状況、被害状況、電気、水道、ガスの供給状況、収集運搬状況、施設等復旧の見込み、生活ごみ等受入れ可能量等の把握、全市町村の一覧表整理 【大阪府】（環境部門） ○各市へ、府資料6を使って報告するよう電話で連絡 ○府資料8を使って各市の状況をとりまとめる ○国様式①を使って近畿地方環境事務所に状況報告する 【大阪府】（衛生部門） ○各市へ、府資料7を使って報告するよう電話で連絡 ○府資料9を使って内容をとりまとめる ○国様式①を使って近畿地方環境事務所に状況報告する				資料2 ごみ処理及びし尿処理施設稼働確認連絡先 資料6 震災等災害及び緊急時連絡記録表 資料7 し尿処理体制に関する被災状況等報告 資料8 一般廃棄物処理施設の被災状況調査 資料9 し尿処理施設等の被災状況調査	
	③建築物・構造物の被害状況の把握	5	☐ 市内の住宅、ビル等の建築物、道路、堤防等の構造物の被害状況を関係部局から把握 【被災市】（環境部門） ○災害対策本部（☆）へ電話で確認 ○確認結果を文書2-3へとりまとめる		☐ 市内の住宅、ビル等の建築物、道路、堤防等の構造物の被害状況を関係部局から把握 【支援市】（環境部門） ○災害対策本部（☆）へ電話で確認 ○確認結果を文書2-3へとりまとめる		☐ 災害対策本部から住宅、ビル等の建築物、道路、堤防等の構造物の被害状況の把握 ☐ 把握した情報の国への報告 【大阪府】（環境部門） ○災害対策本部（☆）へ電話で確認 ○確認結果を文書2-3へとりまとめる ○とりまとめた結果を文書②を使って、国（☆）へFAXで報告				被災状況等に関する府からの報告内容の確認	資料1 大阪府災害対策本部情報収集伝達経路

11:30	④仮置場候補地の被害状況の把握	6	□仮置場候補地の被害状況を把握 【被災市（リストあり）】（環境部門） ○仮置場候補地の管理者（☆）へ電話で確認 ○確認結果を文書2-4（市①）へとりまとめる 【被災市（リストなし）】（環境部門） ○災害対策本部（☆）へ電話で確認 ○確認結果を文書2-4（市②）へとりまとめる	-	□仮置場候補地の被害状況を把握 【支援市】（環境部門） ○仮置場候補地の管理者（☆）へ電話で確認 ○確認結果を文書2-4（市①）へとりまとめる	-	□仮置場候補地の被害状況を各土地所有者から収集（府も事務委託があるものと想定し、あらかじめ二次仮置場候補地について収集） 【大阪府】（環境部門） ○仮置場候補地の管理者（☆）へ電話で確認 ○確認結果を文書2-4（府）へとりまとめる	-				
	⑤アクセス道路の被害状況の整理	7	□道路の被害状況を把握・整理 【被災市】（環境部門） ○災害対策本部（☆）から提供される文書2-5（市）より被害状況を確認	-	□道路の被害状況を把握・整理 【支援市】（環境部門） ○災害対策本部（☆）から提供される文書2-5（市）より被害状況を確認	-	□道路の被害状況を確認（仮置場候補地の被害状況収集時に併せて確認したものとする）	-				
	⑥廃棄物最終処分場等の被害	8	-	-	-	大阪湾フェニックス事業による大阪沖及び泉大津沖最終処分場や搬入基地、市町村や民間機関の最終処分場の被害状況の把握 今回の演習では対象外。	-		府から被害状況の問い合わせを受け回答		資料3 廃棄物最終処分場一覧	
	⑦民間事業者の被害状況の把握	9	□収集・運搬の委託事業者、許可業者の被災状況の把握 【被災市】（環境部門・2日目のみ） ○委託先民間事業者（☆）へ電話で確認 ○確認結果を文書2-6（市）へとりまとめる 【被災市】（衛生部門） ○委託先民間事業者（☆）へ電話で確認 ○確認結果を文書2-6（市）へとりまとめる		□収集・運搬の委託事業者、許可業者の被災状況の把握 【支援市】（環境部門・2日目のみ） ○委託先民間事業者（☆）へ電話で確認 ○確認結果を文書2-6（市）へとりまとめる 【支援市】（衛生部門） ○委託先民間事業者（☆）へ電話で確認 ○確認結果を文書2-6（市）へとりまとめる		□協定締結事業者の被災状況の把握 【大阪府】 ○大阪府衛生管理共同組合、大阪府産業廃棄物協会、大阪府清掃事業連合会（☆）へ電話で確認 ○確認結果を文書2-6（府）へとりまとめる		会員事業者の被害状況の把握及び協定締結自治体からの被害状況の問い合わせを受け回答			
	⑧被害状況の連絡・共有	10	□それぞれが把握した被害状況を近隣市町村や府へ報告（上記の流れの中で並行して実施）		□それぞれが把握した被害状況を近隣市町村や府へ報告（上記の流れの中で並行して実施）		□被災自治体の状況を他府内市町村と共有（上記の流れの中で並行して実施）					

3. 関係機関との連携体制の確立（発災後、3～7日）									
11:30	①近隣市町村、府の支援	11	☐近隣市町村への支援内容を整理し、支援要請（協定締結している場合） ☐府への支援内容を整理し、支援要請 【被災市】 ○文書②を使って、近隣の応援協定締結自治体（エリア幹事市）へFAXで支援を要請 （具体的な支援要請内容は施設等の被害状況を踏まえて判断）	☐（上記被害状況の収集の結果、被害が軽微であることが判明） ☐近隣市町村が被害があった場合は、そこからの支援要請の受領 ☐府から近隣以外の市町村に対する支援要請の受領 【支援市】（エリア幹事市） ○被災市からの応援要請をFAXで受領 ○他の支援市へ電話し、支援の役割分担を相談 ○必要に応じて、文書②を使って、エリアを越えた支援を、FAXで府へ要請 ○大阪府からの支援要請をFAXで受領（ない場合もある）	☐被災市からの支援要請の受領 ☐府内の被災市以外の市町村から支援要請先を選定し当該市町村に支援要請 【大阪府】 ○エリア幹事市から、エリアを越えた支援要請があった場合、他のエリアの被災状況を踏まえて、支援市（☆）を決定 ○文書②を使って、決定した支援市に対し、FAXで支援実施を要請				
	②民間事業者との連携体制の確立	12	☐協定締結民間事業者への支援要請（市が締結していない場合は府を経由） 【被災市】 ○文書②を使って、大阪府へFAXで協定事業者からの支援を要請 ○【9】文書2-6（市）で確認した、被災していない委託先民間事業者に支援を要請 （具体的な支援要請内容は施設等の被害状況を踏まえて判断）	-	☐協定締結民間事業者への支援要請 【大阪府】 ○被災市からの要請をうけつつ、大阪府衛生管理共同組合、大阪府産業廃棄物協会、大阪府清掃事業連合会（☆）へ文書②を使って、FAXで支援を要請	協定締結自治体から支援要請受領（協力可能と回答する）			
	③府内連携体制の確立	13	☐受援体制を整備する（支援市への支援要請内容を整理する） 【被災市】 ○廃棄物処理の体制（誰に何を支援してもらうのか）を文書3-1（被災市）に整理 ○整理した結果を、文書②を使って、大阪府へFAXでへ報告	☐支援先市町村と支援内容を確認する 【支援市】（以降、エリア幹事市とその他支援市は一緒に議論してください。） ○廃棄物処理の体制（何市の何を支援するのか）を文書3-1（支援市）に整理 ○整理した結果を、文書②を使って、大阪府へFAXで報告	☐府内の支援・受援関係を整理 ☐府と被災市、支援市の連絡体制・窓口の確立 【大阪府】 ○被災市及び支援市からの報告をFAXでうける ○廃棄物処理の体制（誰が何市の何を支援するのか）を文書3-1（府）に整理				
	④広域連携体制の確立	14	今回の演習では対象外。			☐近畿地方環境事務所、関西広域連合との連絡調整をすみやかに実施 【大阪府】 ○文書②を使って、近畿環境事務所（☆）や関西広域連合（☆）に対し、FAXで支援実施を要請	環境省(本省)や関係する府省の出先機関、大阪府・被災市・支援市、有識者、民間団体等との連絡調整を速やかに実施		
11:51			災害対策本部への報告（いくつかの班の被災市、エリア幹事市及び支援市から模擬発表） （文書2-2）「廃棄物処理施設 処理能力及び被災状況」（被災市のみ）、（文書3-1）「災害廃棄物対策に係る体制」						

4. 仮設トイレ、し尿、生活ごみ等への対応（発災後、3～7日）										
（1）一般廃棄物処理施設等の安全性の確認及び補修										
13:20	①破砕・焼却施設及びし尿処理施設等の安全性の確認、補修	15	☐一般廃棄物処理施設等の被災状況・安全性を確認しつつ、再稼働に向けて必要な補修等の作業の実施 【被災市】 ○施設担当（☆）へ電話で確認 ○確認結果を文書4-1へりまとめる	-	-	-	-			
（2）避難所の仮設トイレを含むし尿の収集運搬、処理										
（3）（4）と併行作業										
	①仮設トイレ等の需要の把握	16	-	避難所の場所、避難者数の整理	-	-	-	-		
		17	-	断水状況の把握	-	-	-	-		
		18	-	仮設トイレ設置箇所及び必要数の推計	-	-	-	-		
	②仮設トイレ等の確保、運用	19	-	仮設トイレの自備蓄分の確保、設置（関係部署と連携して）	-	-	-	-		
		20	-	不足分を支援市及び府に支援要請	-	被災市の不足分仮設トイレを提供準備及び調達・運搬	-	被災市の不足分仮設トイレを支援市以外の市町村や関係団体に対して支援要請		資料20 仮設トイレ等必要量
13:30	③し尿の収集運搬体制の確保	21	-	☐し尿収集車両の確保要請（エリア幹事市に対して） 【被災市】（衛生部門） ○付与された状況を文書4-2-1に整理する。 ※環境部門と共有 【被災市】（衛生部門） ○文書②を使って、し尿収集車両の確保をエリア幹事市へFAXで要請（必要な車両数等を伝える）	-	☐エリア幹事市は被災市から要請のあったし尿収集車両の確保（収集車両を保有している事業者（☆）に支援要請） 【エリア幹事市】（衛生部門） ○被災市からの支援要請をFAXでうける ○支援要請のあった車両数が支援市で確保できるか確認（エリア幹事市及び支援市は、それぞれ委託事業者（☆）へFAXで支援要請を実施） ○必要に応じて、大阪府へ、文書②を使って、し尿収集車両の確保をFAXで要請（必要な車両数等を伝える）	-	☐エリア幹事市から要請のあったし尿収集車両の確保（大阪府衛生管理協同組合と調整） 【大阪府】（衛生部門） ○エリア幹事市からの支援要請をFAXでうける ○大阪府衛生管理協同組合へFAXでし尿収集運搬車両の必要台数等を伝達 ○必要に応じて、エリア幹事市へ、文書②を使って、し尿収集車両の派遣台数等をFAXで伝達	☐被災市、支援市、大阪府と協定を締結している事業者は協力実施 ☐大阪府衛生管理協同組合：大阪府から支援要請を受領し、し尿収集運搬車両の出動について回答	資料13 災害時団体救援協定書

13:54	③し尿の処理体制の確保	22	-	(協定締結している地域) □協定締結市町村に、処理要請 【被災市】(衛生部門) ○文書②を使って、し尿処理を支援市へFAXで要請	-	(協定締結している地域) □被災市からの要請を受けてし尿の収集処理の準備、受入れ 【支援市】(衛生部門) ○被災市からの支援要請をFAXでうつける ○支援要請のあったし尿処理が支援市で実施できるか確認	-	(協定締結している地域) □協定による処理を実施していることを確認 【大阪府】(衛生部門) ○府資料9をもとに協定締結地域内の支援市で実施できるか確認				資料9 し尿処理施設等の被災状況調査 資料14 府内市町村の相互支援協定の概要
		23	-	(協定締結していない地域) 下水道部門に希釈投入の要請(以後下水道部門が府の下水道部門に対して要請) 1回目は協定を締結している前提なので省略	-	-	-	下水への希釈投入に関する対応を市町村や関係部局と協議				
		24	-	(協定締結している地域) 府の管理車に対して、し尿収集ルートを生きてくる	-	-	-	-				
	④し尿の収集運搬ルートの検討	25	-	□既存のくみ取り等収集ルート、体制に加えて避難所等の収集体制の計画(支援車両・人員が来ることが前提) 【被災市】(衛生部門) ○文書4-2-2を見ることで、し尿のくみとりルートを計画したものとなす	-	-	-					
(3) 生活ごみ・避難所ごみの収集運搬、処理												
(2)(4)と併行作業												
13:30	①ごみステーション(ごみ置き場)の状況把握	26	□ごみステーション(ごみ置き場)の被災状況、利用状況の把握 【被災市】(環境部門) ○ごみ収集担当(☆)へ電話で確認 ○確認結果を文書4-3-1へとりまとめる (33とあわせて実施)	-	-	-	-	-				

	②避難所情報の状況把握	27	☐ 市の防災担当部署から情報収集し、避難所開設場所、避難者数等の整理 【被災市】（環境部門） ☐ 防災担当部署（☆）へ電話で確認 ☐ 確認結果を文書4-2-1へとりまとめる ※衛生部門と共有	-	-	-	-	-				
	③生活ごみ・避難所ごみの収集運搬体制の確保	28	☐ 不足する収集・運搬に必要な車両の確保（協定締結市（エリア幹事市）へ支援要請） 【被災市】（環境部門） ☐ 文書②を使って、ごみ収集車両の確保を支援市へFAXで要請（必要な車両数を伝える） （34とあわせて実施）	-	☐ エリア幹事市は被災市に支援派遣する収集・運搬車両についてエリア内支援市及び府と調整 ☐ 幹事市以外の支援市は収集・運搬車両を市内から確保 ☐ エリア幹事市は収集・運搬車両を集約し被災市に派遣 【エリア幹事市】（環境部門） ☐ 被災市からの支援要請をFAXでうける ☐ 支援要請のあった車両数が支援市で確保できるか確認 ☐ 必要に応じて、大阪府へ、文書②を使って、ごみ収集車両の確保をFAXで要請（必要な車両数を伝える） （34とあわせて実施）	-	☐ エリア幹事市から要請のあった収集・運搬車両の確保の調整（大阪府清掃事業連合会と調整） 【大阪府】（環境部門） ☐ 被災市からの支援要請をFAXでうける ☐ 必要に応じて、被災市へ、文書②を使って、ごみ収集車両の派遣台数をFAXで伝達 （34とあわせて実施）	-	☐ 被災市、支援市、大阪府と協定を締結している事業者は協力実施			
	③生活ごみ・避難所ごみの収集運搬ルートの検討	29	☐ ごみステーション（ごみ置き場）周辺の状況、ごみステーション・避難所から破砕・焼却施設までの道路通行可能状況を確認し、安全が確認できたルートを整理 【被災市】（環境部門） ☐ 文書4-3-2を見ることで生活ごみ・避難所ごみの収集ルートを計画したものとみなす	-	-	-	-	-				
		30	平時委託の場合は委託事業者とルート変更を調整 1回目は直営を想定しているので省略	-	-	-	-	-				

14:22	④生活ごみ・避難所ごみの処理体制の確保	31	□市内では生活ごみ、避難所ごみが処理しきれないので、エリア幹事市に支援要請 【被災市】（環境部門） ○文書②を使って、ごみ処理を支援市へFAXで要請	-	□エリア幹事市は被災市のごみの処理についてエリア内支援市と調整し、支援市での処理施設での受入可能量等を調整 【支援市】（環境部門） ○被災市からの支援要請をFAXでうける ○支援要請のあったごみ処理が支援市で実施できるか確認	-		-				
		32		-	□エリア内で処理が困難な廃棄物があれば、必要に応じ、大阪府へ支援を要請 【支援市】（環境部門） ○文書②を使って、ごみ処理を大阪府へFAXで要請	-	□エリア内で処理が困難な廃棄物について、必要に応じ、大阪府とエリア間での支援について調整 【大阪府】（環境部門） ○支援市からの支援要請をFAXでうける ○府資料 8 をもとに他のエリアの支援市で実施できるか確認	-				資料 8 一般廃棄物処理施設の被災状況調書

(4) 片付けごみの収集運搬、処理											
(2) (3)と併行作業											
13:30	①片づけごみの状況把握 (= 暫定置場の状況把握)	33	□片づけごみの状況把握 (26のごみステーションの確認にあわせて実施) 【被災市】(環境部門) ○ごみ収集担当 (☆) へ電話で確認 ○確認結果を文書4-4-1へとりまとめる (26とあわせて実施)	-	-	-	-	-			
13:40	②片づけごみの処理体制の検討	34	□収集・運搬に必要な車両および処理手段の検討 (協定締結市 (エリア幹事市) へ支援要請) 【被災市】(環境部門) ○文書②を使って、片付けごみの収集・運搬および処理の方法について支援市へFAXで相談 (28とあわせて実施)	-	□エリア幹事市は被災市とともに、片づけごみの収集・運搬および処理体制について協議 □必要に応じて、府への支援要請を検討 【支援市】(環境部門) ○被災市からの支援要請をFAXでうける ○支援要請のあった収集・運搬および処理体制で確保できるか確認 ○必要に応じて、大阪府へ、文書②を使って、収集・運搬および処理の確保をFAXで要請 (28とあわせて実施)	-	□エリア幹事市とエリア内市町村から収集・運搬車両の確保の調整 □協定締結先民間事業者へ支援を要請 【大阪府】(環境部門) ○支援市からの支援要請をFAXでうける ○必要に応じて、被災市へ、文書②を使って、支援可能な収集・運搬および処理体制についてをFAXで伝達 ○支援市からの要請をうけつつ、大阪府産業廃棄物協会 (☆) へ文書②を使って、FAXで支援を要請 (28とあわせて実施)	-	協定締結自治体から支援要請受領		
5. 広域処理に係る連絡調整 (発災後、3～7日)											
14:22	連絡調整	35	-	-	-	-	□府内での処理が困難な場合は、環境省近畿地方環境事務所や関西広域連合と連絡調整のうえ支援要請 【大阪府】(環境部門) ○文書②を使って、近畿環境事務所 (☆) や関西広域連合 (☆) に対し、FAXで支援実施を要請	-		府からの支援要請をふまえ、府外の支援を調整	

6. 一次仮置場の設置状況等の確認（発災～10日）										
（１）一次仮置場の設置状況等の確認										
14:26	一次仮置場の設置状況等の確認	36	☐一次仮置場の設置状況、災害廃棄物の搬入状況、現地での分別状況等を関係部局から把握 【被災市（リストあり）】 （環境部門） ○確認結果を文書6-1（市①） （仮置き場候補が設けられているリスト）へとりまとめる。 【被災市（リストなし）】 （環境部門） ○確認結果を文書6-1（市②） （仮置き場候補が設けられていない土地の空地リスト）へとりまとめる。 【被災市】（環境部門） ○府資料10により府に報告する。	-	-	☐府内の市町村の一次仮置場の設置状況等を確認 今回の演習では府は対象外。7. に進む。 【大阪府】（環境部門） ○各市へ、資料 1 0 を使って報告するよう電話で連絡	-			資料10 震災等災害廃棄物連絡記録表
（２）一次仮置場の確保										
14:49	①災害廃棄物発生量の推計	37	☐被害状況から災害廃棄物発生量を推計 【被災市】（環境部門） ○発生量を文書6-2で確認する。	-	-	☐市町村に対する支援・技術的助言	-			
	②一次仮置場必要面積の推計	38	☐推計した災害廃棄物発生量から一次仮置場必要面積を算出 【被災市】（環境部門） ○仮置場必要面積を文書6-2で確認する。	-	-	☐市町村に対する支援・技術的助言	-			資料22 仮置場必要面積の算定方法

③一次仮置場候補地所有者との調整	39	☐ 一次仮置場利用の調整（地権者との調整） 【被災市】（環境部門） ○仮置場候補地のリスト文書6-1「市①」または6-1「市②」をもとに、地権者へ電話し、利用可否を確認する。	-	-	市町村に対する支援・技術的助言	-				資料16 仮置場の選定にあたっての留意事項
	40	☐ 利用一次仮置場の確定 【被災市】（環境部門） ○仮置場候補地のリスト文書6-1「市①」または6-1「市②」の利用可否情報を確定させる。	-	-	市町村に対する支援・技術的助言	-				
④一次仮置場の設計	41	☐ 一次仮置場における受入れ品目、分別・集荷方針の決定 【被災市】（環境部門） ○「大阪府災害廃棄物処理計画の概要について」P16を参考にして検討する。	-	-	市町村に対する支援・技術的助言	-				図7 災害廃棄物の分別 資料18 廃棄物種類毎の処理方法・留意事項等
	42	☐ 一次仮置場運用計画（閉鎖までのスケジュール、日々の管理・運営方針、問い合わせへの対応等）の検討	-	-	市町村に対する支援・技術的助言	-				資料17 一次仮置場での災害廃棄物の受入手順の事例
⑤一次仮置場周辺住民への周知（広報資料の速やかな作成・配布）	43	☐ 運用計画をもとに一次仮置場周辺住民への周知事項の検討 ☐ 仮置場への持込みに関する周知事項の検討 ☐ 上記周知の実施（広報資料の速やかな作成・配布） 【被災市】（環境部門） ○手順41、42をふまえ、ごみの排出ルール及び仮置場に関する周知（文書6-3）を作成し、発表する（発表は最後）。	-	-	市町村に対する支援・技術的助言	-				
⑥仮置場の設置	44	運用計画をふまえ、必要な資材、重機の確保、養生・仮舗装等の実施			市町村に対する支援・技術的助言					
⑦一次仮置場の設置状況等の確認	45	今回の演習では対象外。				市町村に対する支援・技術的助言				資料10 震災等災害廃棄物連絡記録表
⑤仮置場の管理・運営	46	警備を含む仮置場の現地管理運営体制の確立			市町村に対する支援・技術的助言					
	47	仮置場の運営方法について事業者と検討			市町村に対する支援・技術的助言					
	48	仮置場の設置場所をふまえた収集運搬ルート計画の策定			市町村に対する支援・技術的助言					
	49	仮置場の状況の府県への報告			市町村に対する支援・技術的助言					

15:41

7. 二次仮置場の設置検討（発災～10日）											
14:49	市町村から大阪府への事務委託	50	☐ 二次仮置場の設置・運営に関する大阪府への事務委託の検討 ☐ 大阪府への事務委託の実施（必要に応じて） 【被災市】（環境部門） ○文書②を使って、大阪府へ二次仮置場の設置・運営に関する大阪府へ事務委託の意向を伝える	-	-	-	☐ 被災市町村から、二次仮置場の設置・運営に関する事務委託を受託（事務委託がなくても実施する） 【大阪府】（環境部門） ○被災市から二次仮置場の設置・運営に関する事務委託の意向の連絡を受ける。	-			
	①災害廃棄物発生量の推計	51	☐ 被害状況から災害廃棄物発生量を推計 【被災市】（環境部門） ○発生量を文書②で確認する。	今回の演習では市は対象外。			☐ 市町村に対する支援・技術的助言 ☐ 被害状況から災害廃棄物発生量を推計 【大阪府】（環境部門） ○発生量を文書②で確認する。	-			資料16 仮置場の選定にあたっての留意事項
	②二次仮置場必要面積の推計	52	☐ 推計した災害廃棄物発生量から二次仮置場必要面積を算出 【被災市】（環境部門） ○仮置場必要面積を文書②で確認する。	-	-	-	☐ 市町村に対する支援・技術的助言 ☐ 推計した災害廃棄物発生量から二次仮置場必要面積を算出 【大阪府】（環境部門） ○仮置場必要面積を文書②で確認する。	-			資料22 仮置場必要面積の算定方法
	③二次仮置場候補地所有者との調整	53	☐ 二次仮置場利用の調整（地権者との調整）、利用二次仮置場の確定 【被災市】（環境部門） ○仮置場候補地のリスト文書②をの利用可否情報を確定させる。	-	-	-	☐ 市町村に対する支援・技術的助言 ☐ 二次仮置場利用の調整（地権者との調整）、利用二次仮置場の確定 【大阪府】（環境部門） ○仮置場候補地のリスト文書②（府）をの利用可否情報を確定させる。	-			資料16 仮置場の選定にあたっての留意事項

15:23	④二次仮置場の設計	54	☐ 二次仮置場における受入れ品目、分別・保管方針の決定	-	-	-	☐ 市町村に対する支援・技術的助言 ☐ 二次仮置場における受入れ品目、分別・保管方針の決定	-				資料18 廃棄物種類毎の処理方法・留意事項等
		55	☐ 二次仮置場運用計画（閉鎖までのスケジュール、日々の管理・運営方針、問い合わせへの対応等）の検討	-	-	-	☐ 市町村に対する支援・技術的助言 ☐ 二次仮置場運用計画（閉鎖までのスケジュール、日々の管理・運営方針、問い合わせへの対応等）の検討	-				
	⑤二次仮置場周辺住民への周知（広報資料の速やかな作成・配布）	56	☐ 運用計画をもとに二次仮置場周辺住民への周知事項の検討 ☐ 仮置場への持込みに関する周知事項の検討 ☐ 上記周知の実施（広報資料の速やかな作成・配布） 【被災市】（環境部門） ○ごみの排出ルール及び仮置場に関する周知資料を作成し、発表する。（文書7-3）	-	-	-	☐ 市町村に対する支援・技術的助言 ☐ 運用計画をもとに二次仮置場周辺住民への周知 ☐ 仮置場への持込みに関する周知事項の検討 ☐ 上記周知の実施（広報資料の速やかな作成・配布） 【大阪府】（環境部門） ○ごみの排出ルール及び仮置場に関する周知資料を作成し、発表する。（文書7-3）	-				
15:41			公表資料の発表（被災市及び大阪府から模擬発表） （文書6-3）または（文書7-3）「ごみの排出ルール及び仮置場に関する周知」									

【表 1-1 (市)】 【市名: 】 市制 【表 1-1 (市)】 大船所体制表 <table> <tr> <th>船種</th><th>主船種</th><th>船種 (船種)</th><th>船名</th></tr> <tr> <td>船種</td><td>主船種</td><td>船種 (船種)</td><td>船名</td></tr> <tr> <td>船種</td><td>主船種</td><td>船種 (船種)</td><td>船名</td></tr> <tr> <td>船種</td><td>主船種</td><td>船種 (船種)</td><td>船名</td></tr> <tr> <td>船種</td><td>主船種</td><td>船種 (船種)</td><td>船名</td></tr> </table>	船種	主船種	船種 (船種)	船名	船種	主船種	船種 (船種)	船名	船種	主船種	船種 (船種)	船名	船種	主船種	船種 (船種)	船名	船種	主船種	船種 (船種)	船名	【表 1-2】 関係機関連絡先一覧 (○以外はコンローラー) 【表 1-2】 <table> <tr> <th>船種</th><th>主船種</th><th>船種 (船種)</th><th>船名</th></tr> <tr> <td>船種</td><td>主船種</td><td>船種 (船種)</td><td>船名</td></tr> <tr> <td>船種</td><td>主船種</td><td>船種 (船種)</td><td>船名</td></tr> <tr> <td>船種</td><td>主船種</td><td>船種 (船種)</td><td>船名</td></tr> <tr> <td>船種</td><td>主船種</td><td>船種 (船種)</td><td>船名</td></tr> </table>	船種	主船種	船種 (船種)	船名	船種	主船種	船種 (船種)	船名	船種	主船種	船種 (船種)	船名	船種	主船種	船種 (船種)	船名	船種	主船種	船種 (船種)	船名
船種	主船種	船種 (船種)	船名																																						
船種	主船種	船種 (船種)	船名																																						
船種	主船種	船種 (船種)	船名																																						
船種	主船種	船種 (船種)	船名																																						
船種	主船種	船種 (船種)	船名																																						
船種	主船種	船種 (船種)	船名																																						
船種	主船種	船種 (船種)	船名																																						
船種	主船種	船種 (船種)	船名																																						
船種	主船種	船種 (船種)	船名																																						
船種	主船種	船種 (船種)	船名																																						

関係機関連絡先一覧（〇以外はコントローラー）

[illegible]

大阪府 府内被災状況 第一輯

[illegible]

関係機関連絡先一覧（〇以外はコントロール）

[illegible]

【市名译：】市内被災状況 第一報

[illegible]

【表 2-2】

【市名： 】 廃棄物処理施設等 処理能力及処理状況

施設名称	所在地	処理能力	処理状況
焼却施設	各市内	60トン/日 (24時間) × 3日 (全焼却処理能力) (2トーカー・本燃焼炉)	
資源物処理施設	各市内	50トン/日 (5時間) (資源物処理能力)	
下処理施設	各市内	-	

※焼却炉 (60トン/日)・資源物処理施設 (50トン/日) については、処理能力が処理能力を有して廃棄物を処理する。
この処理能力は、処理能力を有して廃棄物を処理する。

13

【表 2-3 (甲)】

大田市 住宅・小売等の建設物、道路、埋立等の建設物の建設状況

施設名称	所在地	処理能力	処理状況
焼却施設	各市内	60トン/日 (24時間) × 3日 (全焼却処理能力) (2トーカー・本燃焼炉)	
資源物処理施設	各市内	50トン/日 (5時間) (資源物処理能力)	
下処理施設	各市内	-	

14

【表 2-3 (乙)】

【市名： 】 住宅・小売等の建設物、道路、埋立等の建設物の建設状況

施設名称	所在地	処理能力	処理状況
焼却施設	各市内	60トン/日 (24時間) × 3日 (全焼却処理能力) (2トーカー・本燃焼炉)	
資源物処理施設	各市内	50トン/日 (5時間) (資源物処理能力)	
下処理施設	各市内	-	

14

【表 2-4 (甲)】

【市名：A1市】 住宅・小売等の建設物、道路、埋立等の建設物の建設状況

施設名称	所在地	処理能力	処理状況
焼却施設	各市内	60トン/日 (24時間) × 3日 (全焼却処理能力) (2トーカー・本燃焼炉)	
資源物処理施設	各市内	50トン/日 (5時間) (資源物処理能力)	
下処理施設	各市内	-	

14

重信建設株式会社	〒100-0001 東京都千代田区千代田1-1-1	TEL	03-3256-1111	FAX	03-3256-1112
重信建設株式会社	〒100-0001 東京都千代田区千代田1-1-1	TEL	03-3256-1111	FAX	03-3256-1112

[illegible][illegible]

名称	所在地	位置等からの利用認定	用途	第2の土地利用	面積	概況状況
市道第011号交差点	各市内		市道第011号交差点	住宅地	50,000㎡	
市道第011号交差点	各市内		市道第011号交差点	住宅地	50,000㎡	
市道第011号交差点	各市内		市道第011号交差点	商業地	50,000㎡	
市道第011号交差点	各市内	○	市道第011号交差点	工業地	50,000㎡	
市道第011号交差点	各市内		市道第011号交差点	住宅地	100,000㎡	
市道第011号交差点	各市内		市道第011号交差点	住宅地	100,000㎡	
市道第011号交差点	各市内	○	市道第011号交差点	工業地	100,000㎡	
市道第011号交差点	各市内		市道第011号交差点	住宅地	200,000㎡	
市道第011号交差点	各市内		市道第011号交差点	住宅地	200,000㎡	
市道第011号交差点	各市内					
市道第011号交差点	各市内		市道第011号交差点	住宅地	50,000㎡	
市道第011号交差点	各市内		市道第011号交差点	住宅地	50,000㎡	
市道第011号交差点	各市内		市道第011号交差点	商業地	50,000㎡	
市道第011号交差点	各市内	○	市道第011号交差点	工業地	50,000㎡	
市道第011号交差点	各市内		市道第011号交差点	住宅地	100,000㎡	
市道第011号交差点	各市内		市道第011号交差点	住宅地	100,000㎡	

[illegible][illegible]

[illegible][illegible]

人脈府 防災対策拠点用補給地 被災状況一覽

姓名	姓	名	電話番号	FAX
〒100-0001 東京都千代田区千代田1-1-1	〒100-0001 東京都千代田区千代田1-1-1	〒100-0001 東京都千代田区千代田1-1-1	〒100-0001 東京都千代田区千代田1-1-1	〒100-0001 東京都千代田区千代田1-1-1

名称	所在地	公庫等による 利用状況	管理費	敷地面積 土地利用	貯蔵量	備考状況
新庄 C3 3区画	A3 市	新庄 C3 3区画	新庄 C3 3区画	100,000 m ²		
新庄 C3 3区画	B3 市	新庄 C3 3区画	新庄 C3 3区画	100,000 m ²		
新庄 C3 3区画	C3 市	新庄 C3 3区画	新庄 C3 3区画	100,000 m ²		
新庄 C3 3区画	D3 市	新庄 C3 3区画	新庄 C3 3区画	100,000 m ²		
新庄 C3 3区画	E3 市	新庄 C3 3区画	新庄 C3 3区画	100,000 m ²		
新庄 A3 3区画	A3 市	新庄 A3 3区画	新庄 A3 3区画	100,000 m ²		
新庄 B3 3区画	B3 市	新庄 B3 3区画	新庄 B3 3区画	100,000 m ²		
新庄 C3 3区画	C3 市	新庄 C3 3区画	新庄 C3 3区画	100,000 m ²		
新庄 D3 3区画	D3 市	新庄 D3 3区画	新庄 D3 3区画	100,000 m ²		
新庄 E3 3区画	E3 市	新庄 E3 3区画	新庄 E3 3区画	100,000 m ²		
新庄 A3 3区画	A3 市	新庄 A3 3区画	新庄 A3 3区画	1,000,000 m ²		
新庄 B3 3区画	B3 市	新庄 B3 3区画	新庄 B3 3区画	1,000,000 m ²		
新庄 C3 3区画	C3 市	新庄 C3 3区画	新庄 C3 3区画	1,000,000 m ²		
新庄 D3 3区画	D3 市	新庄 D3 3区画	新庄 D3 3区画	1,000,000 m ²		
新庄 E3 3区画	E3 市	新庄 E3 3区画	新庄 E3 3区画	1,000,000 m ²		

[illegible][illegible]

【市名】 市内道路整備状況図



名称	所在地	事業名	事業の 土地利用	面積	現況状況
第1期 A4 区画	A4 区画	市道整備事業	道路用地	1,000,000 m ²	
第1期 B4 区画	B4 区画	市道整備事業	道路用地	1,000,000 m ²	
第1期 C4 区画	C4 区画	市道整備事業	道路用地	1,000,000 m ²	
第1期 D4 区画	D4 区画	市道整備事業	道路用地	1,000,000 m ²	
第1期 E4 区画	E4 区画	市道整備事業	道路用地	1,000,000 m ²	
第2期 A3 区画	A3 区画	市道整備事業	工業用地	1,000,000 m ²	
第2期 B3 区画	B3 区画	市道整備事業	工業用地	1,000,000 m ²	
第2期 C3 区画	C3 区画	市道整備事業	工業用地	1,000,000 m ²	
第2期 D3 区画	D3 区画	市道整備事業	工業用地	1,000,000 m ²	
第2期 E3 区画	E3 区画	市道整備事業	工業用地	1,000,000 m ²	
第3期 A4 区画	A4 区画	市道整備事業	道路用地	2,000,000 m ²	
第3期 B4 区画	B4 区画	市道整備事業	道路用地	2,000,000 m ²	
第3期 C4 区画	C4 区画	市道整備事業	道路用地	2,000,000 m ²	
第3期 D4 区画	D4 区画	市道整備事業	道路用地	2,000,000 m ²	
第3期 E4 区画	E4 区画	市道整備事業	道路用地	2,000,000 m ²	

【市名】 市内道路整備状況

名称	所在地	事業名	事業の 土地利用	面積	現況状況
第1期 A4 区画	A4 区画	市道整備事業	道路用地	1,000,000 m ²	
第1期 B4 区画	B4 区画	市道整備事業	道路用地	1,000,000 m ²	
第1期 C4 区画	C4 区画	市道整備事業	道路用地	1,000,000 m ²	
第1期 D4 区画	D4 区画	市道整備事業	道路用地	1,000,000 m ²	
第1期 E4 区画	E4 区画	市道整備事業	道路用地	1,000,000 m ²	
第2期 A3 区画	A3 区画	市道整備事業	工業用地	1,000,000 m ²	
第2期 B3 区画	B3 区画	市道整備事業	工業用地	1,000,000 m ²	
第2期 C3 区画	C3 区画	市道整備事業	工業用地	1,000,000 m ²	
第2期 D3 区画	D3 区画	市道整備事業	工業用地	1,000,000 m ²	
第2期 E3 区画	E3 区画	市道整備事業	工業用地	1,000,000 m ²	
第3期 A4 区画	A4 区画	市道整備事業	道路用地	2,000,000 m ²	
第3期 B4 区画	B4 区画	市道整備事業	道路用地	2,000,000 m ²	
第3期 C4 区画	C4 区画	市道整備事業	道路用地	2,000,000 m ²	
第3期 D4 区画	D4 区画	市道整備事業	道路用地	2,000,000 m ²	
第3期 E4 区画	E4 区画	市道整備事業	道路用地	2,000,000 m ²	

大阪府 道路事業報告 概況

作成日時	発行日	発行所	氏名	電話	携帯	FAX
作成者	大阪府					
部署						
事業名	道路事業	道路事業	道路事業	道路事業	道路事業	道路事業
事業内容	道路事業	道路事業	道路事業	道路事業	道路事業	道路事業
事業の概要	道路事業	道路事業	道路事業	道路事業	道路事業	道路事業
事業の目的	道路事業	道路事業	道路事業	道路事業	道路事業	道路事業
事業の意義	道路事業	道路事業	道路事業	道路事業	道路事業	道路事業
事業の計画	道路事業	道路事業	道路事業	道路事業	道路事業	道路事業
事業の実施	道路事業	道路事業	道路事業	道路事業	道路事業	道路事業
事業の評価	道路事業	道路事業	道路事業	道路事業	道路事業	道路事業
事業の今後の見通し	道路事業	道路事業	道路事業	道路事業	道路事業	道路事業

【市名称: 〇〇市】 避難所一覧

作成日時	徳川市 〇〇市 〇〇市	作成者	〇〇市
更新日時	〇〇市 〇〇市 〇〇市	更新者	〇〇市

● 避難所一覧

番号	名称	所在地	状況		備考・状況
			避難者数(人)	収容能力(人)	
1	〇〇市立第一小学校	〇〇市内			
2	〇〇市立第二小学校	〇〇市内			
3	〇〇市立第三小学校	〇〇市内			
4	〇〇市立第四小学校	〇〇市内			
5	〇〇市立第五小学校	〇〇市内			
6	〇〇市立第六小学校	〇〇市内			
7	〇〇市立第七小学校	〇〇市内			
8	〇〇市立第八小学校	〇〇市内			
9	〇〇市立第九小学校	〇〇市内			
10	〇〇市立第十小学校	〇〇市内			
11	〇〇市立第十一小学校	〇〇市内			
12	〇〇市立第十二小学校	〇〇市内			
13	〇〇市立第十三小学校	〇〇市内			
14	〇〇市立第十四小学校	〇〇市内			
15	〇〇市立第十五小学校	〇〇市内			
16	〇〇市立第十六小学校	〇〇市内			

【市名称: 〇〇市】 避難所一覧

番号	名称	所在地	状況		備考・状況
			避難者数(人)	収容能力(人)	
17	〇〇市立第十七小学校	〇〇市内			
18	〇〇市立第十八小学校	〇〇市内			
19	〇〇市立第十九小学校	〇〇市内			
20	〇〇市立第二十小学校	〇〇市内			
21	〇〇市立第二十一小学校	〇〇市内			
22	〇〇市立第二十二小学校	〇〇市内			
23	〇〇市立第二十三小学校	〇〇市内			
24	〇〇市立第二十四小学校	〇〇市内			
25	〇〇市立第二十五小学校	〇〇市内			
26	〇〇市立第二十六小学校	〇〇市内			
27	〇〇市立第二十七小学校	〇〇市内			
28	〇〇市立第二十八小学校	〇〇市内			
29	〇〇市立第二十九小学校	〇〇市内			

※避難所への必要数の目安

避難所1カ所あたりの必要人数 = 避難者の避難人数 × 0.01

(避難者の避難人数 100 人 × 1 割)

資料) 大規模地震発生時の避難所利用計画(避難所利用計画)について(平成 27 年 11 月)

【市名称: 〇〇市】 避難所一覧

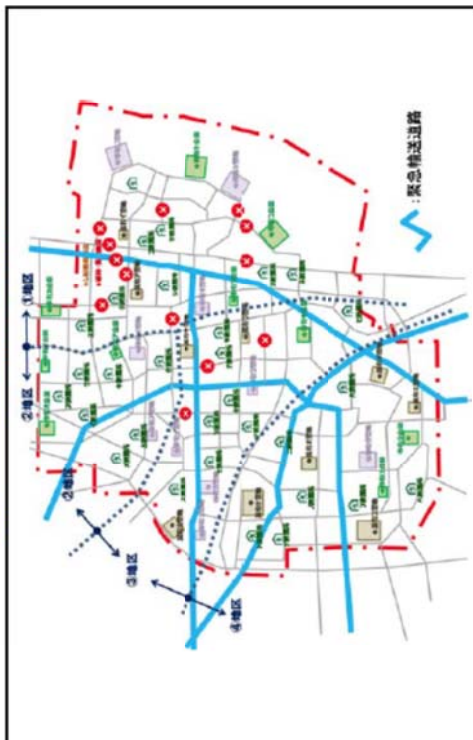


【市名称: 〇〇市】 避難所一覧

作成日時	徳川市 〇〇市 〇〇市	作成者	〇〇市
更新日時	〇〇市 〇〇市 〇〇市	更新者	〇〇市

番号	名称	所在地	状況	備考・状況
1	〇〇市立第一小学校	〇〇市内		
2	〇〇市立第二小学校	〇〇市内		
3	〇〇市立第三小学校	〇〇市内		
4	〇〇市立第四小学校	〇〇市内		
5	〇〇市立第五小学校	〇〇市内		
6	〇〇市立第六小学校	〇〇市内		
7	〇〇市立第七小学校	〇〇市内		
8	〇〇市立第八小学校	〇〇市内		
9	〇〇市立第九小学校	〇〇市内		
10	〇〇市立第十小学校	〇〇市内		
11	〇〇市立第十一小学校	〇〇市内		
12	〇〇市立第十二小学校	〇〇市内		
13	〇〇市立第十三小学校	〇〇市内		
14	〇〇市立第十四小学校	〇〇市内		
15	〇〇市立第十五小学校	〇〇市内		
16	〇〇市立第十六小学校	〇〇市内		
17	〇〇市立第十七小学校	〇〇市内		
18	〇〇市立第十八小学校	〇〇市内		
19	〇〇市立第十九小学校	〇〇市内		
20	〇〇市立第二十小学校	〇〇市内		

【市名称: 】生活ごみ・遊樂所ごみ収集ルート



【参考】被災市の地区別のごみの収集日

地区名	可視化年月日	評価プロセスの収束日	その他
①地区	月・未	第1・第3 火曜日	
②地区	月・未	第2・第4 火曜日	
③地区	火・金	第1・第3 木曜日	
④地区	火・金	第2・第4 木曜日	

(市名稱:) 固定置場一覽

郵便番号	〒	市	区	番	号	FAX
〒	〒	〒	〒	〒	〒	〒

(※黄牌にはゴミステーションは市内に多く存在しますが、代票的なものについて種別・価格についてはお問い合わせください。)

国番号	品名	所在地	単位	備考
1	3.0105 - 1.02037 - 5000	中国	kg	
2	3.0105 - 2.02037 - 5000	中国	kg	
3	3.0105 - 3.02037 - 5000	中国	kg	
4	3.0105 - 4.02037 - 5000	中国	kg	
5	3.0105 - 5.02037 - 5000	中国	kg	
6	3.0105 - 1.02037 - 5000	中国	kg	
7	3.0105 - 2.02037 - 5000	中国	kg	
8	3.0105 - 3.02037 - 5000	中国	kg	
9	3.0105 - 4.02037 - 5000	中国	kg	
10	3.0105 - 1.02037 - 5000	中国	kg	
11	3.0105 - 2.02037 - 5000	中国	kg	
12	3.0105 - 3.02037 - 5000	中国	kg	
13	3.0105 - 4.02037 - 5000	中国	kg	
14	3.0105 - 5.02037 - 5000	中国	kg	
15	3.0105 - 1.02037 - 5000	中国	kg	
16	3.0105 - 2.02037 - 5000	中国	kg	
17	3.0105 - 3.02037 - 5000	中国	kg	
18	3.0105 - 4.02037 - 5000	中国	kg	
19	3.0105 - 5.02037 - 5000	中国	kg	

【市名】A1市】防災対策要点点用候補地 被災状況及び利用可否一覧

業口標本	業口～10口	地		電話	FAX
標記代		氏名	職名		

地号	所仕地	右記用途上ノ地ノ利用決定	整地事業	建設ノ土地ノ利用	面積	使用状況	計測方法 (標準測量法・估測)
市街 A1-2 号地	市街内		市街改良事業	住宅地	50,000 m ²		
市街 A1-1 号地	市街内		市街改良事業	住宅地	50,000 m ²		
市街 A1-3 号地	市街内		市街改良事業	商業地	50,000 m ²		
市街 A1-1 号地	市街内	○	市街改良事業	工業地	50,000 m ²		
市街 A1-2 号地	市街内		市街改良事業	住宅地	100,000 m ²		
市街 A1-1 号地	市街内		市街改良事業	住宅地	100,000 m ²		
市街 A1-1 号地	市街内		市街改良事業	商業地	100,000 m ²		
市街 A1-2 号地	市街内	○	市街改良事業	工業地	100,000 m ²		
市街 A1-1 号地	市街内		市街改良事業	住宅地	200,000 m ²		
市街 A1-2 号地	市街内		市街改良事業	住宅地	200,000 m ²		
市街 A1-1 号地	市街内		市街改良事業	住宅地			
市街 A1-1 号地	市街内		市街改良事業	住宅地	50,000 m ²		
市街 A1-1 号地	市街内		市街改良事業	住宅地	50,000 m ²		
市街 A1-1 号地	市街内		市街改良事業	商業地	50,000 m ²		
市街 A1-1 号地	市街内	○	市街改良事業	工業地	50,000 m ²		
市街 A1-1 号地	市街内		市街改良事業	住宅地	100,000 m ²		
市街 A1-2 号地	市街内		市街改良事業	住宅地	100,000 m ²		

郵便番号	〒	市区町村	番	号	分	室
住所	〒					
氏名	姓					
姓	名					
電話	FAX					

[illegible][illegible]

名称	所在地	収容増強としての 利用予定	整備内容	関係この 土地に利用	面積	現状状況	利用予定 (整備後面積(㎡))
市営第01-1号池	各市内		市緑地整備	市宅地	50,000㎡		
市営第01-4号池	各市内		市緑地整備	市宅地	50,000㎡		
市営第01-7号池	各市内		市緑地整備	市緑地	50,000㎡		
市営第01-15号池	各市内	○	市緑地整備	工業地	50,000㎡		
市営第01-17号池	各市内		市緑地整備	市宅地	100,000㎡		
市営第01-18号池	各市内		市緑地整備	市宅地	100,000㎡		
市営第01-19号池	各市内		市緑地整備	市緑地	100,000㎡		
市営第01-20号池	各市内	○	市緑地整備	工業地	100,000㎡		
市営第01-21号池	各市内		市緑地整備	市宅地	200,000㎡		
市営第01-22号池	各市内		市緑地整備	市宅地	200,000㎡		
市営第01-23号池	各市内						
市営第01-24号池	各市内						
市営第01-25号池	各市内						
市営第01-26号池	各市内						
市営第01-27号池	各市内						
市営第01-28号池	各市内						
市営第01-29号池	各市内						
市営第01-30号池	各市内						
市営第01-31号池	各市内						
市営第01-32号池	各市内						
市営第01-33号池	各市内						
市営第01-34号池	各市内						
市営第01-35号池	各市内						
市営第01-36号池	各市内						
市営第01-37号池	各市内						
市営第01-38号池	各市内						
市営第01-39号池	各市内						
市営第01-40号池	各市内						
市営第01-41号池	各市内						
市営第01-42号池	各市内						
市営第01-43号池	各市内						
市営第01-44号池	各市内						
市営第01-45号池	各市内						
市営第01-46号池	各市内						
市営第01-47号池	各市内						
市営第01-48号池	各市内						
市営第01-49号池	各市内						
市営第01-50号池	各市内						
市営第01-51号池	各市内						
市営第01-52号池	各市内						
市営第01-53号池	各市内						
市営第01-54号池	各市内						
市営第01-55号池	各市内						
市営第01-56号池	各市内						
市営第01-57号池	各市内						
市営第01-58号池	各市内						
市営第01-59号池	各市内						
市営第01-60号池	各市内						
市営第01-61号池	各市内						
市営第01-62号池	各市内						
市営第01-63号池	各市内						
市営第01-64号池	各市内						
市営第01-65号池	各市内						
市営第01-66号池	各市内						
市営第01-67号池	各市内						
市営第01-68号池	各市内						
市営第01-69号池	各市内						
市営第01-70号池	各市内						
市営第01-71号池	各市内						
市営第01-72号池	各市内						
市営第01-73号池	各市内						
市営第01-74号池	各市内						
市営第01-75号池	各市内						
市営第01-76号池	各市内						
市営第01-77号池	各市内						
市営第01-78号池	各市内						
市営第01-79号池	各市内						
市営第01-80号池	各市内						
市営第01-81号池	各市内						
市営第01-82号池	各市内						
市営第01-83号池	各市内						
市営第01-84号池	各市内						
市営第01-85号池	各市内						
市営第01-86号池	各市内						
市営第01-87号池	各市内						
市営第01-88号池	各市内						
市営第01-89号池	各市内						
市営第01-90号池	各市内						
市営第01-91号池	各市内						
市営第01-92号池	各市内						
市営第01-93号池	各市内						
市営第01-94号池	各市内						
市営第01-95号池	各市内						
市営第01-96号池	各市内						
市営第01-97号池	各市内						
市営第01-98号池	各市内						
市営第01-99号池	各市内						
市営第01-100号池	各市内						

名称	所在地	位置関係との 利用状況	管理施設	開始の 土地利用	面積	用途(用途)
市営A1公園	市内	○	市公園部	工業地	100,000㎡	
市営A1公園	市内		市公園部	住宅地	200,000㎡	
市営A1公園	市内		市公園部	住宅地	200,000㎡	
市営A1公園	市内		市公園部	住宅地	50,000㎡	
市営A1公園	市内		市公園部	住宅地	50,000㎡	
市営A1公園	市内	○	市公園部	工業地	50,000㎡	
市営A1公園	市内		市公園部	住宅地	100,000㎡	
市営A1公園	市内		市公園部	住宅地	100,000㎡	
市営A1公園	市内		市公園部	住宅地	100,000㎡	
市営A1公園	市内	○	市公園部	工業地	100,000㎡	
市営A1公園	市内		市公園部	住宅地	200,000㎡	
市営A1公園	市内		市公園部	住宅地	200,000㎡	

[illegible]

●被災市の必要面積の計算

・災害廃棄物の発生量

[illegible]
$$\text{鋼材原形断面積}(t) = \text{鋼筋断面積}(m^2) \times \text{鋼筋出たりのがけ断面積}(t/m^2)$$

$$= (\text{全場・損失得点} + \text{半場得点}/2) \times 1 \text{ 勝出時の返戻率} \times \text{数値} \times \text{数値出たのがわかる回数}$$

[illegible]

不溶		ほとんど不溶	
可溶部	不溶部	可溶部	不溶部
0.194	0.502	0.101	0.809

[illegible]

→上記計算より、可変部 = 159 千トン、不変部 = 546 千トン と推計される

— 1993 年 12 月 31 日 —

$$\bullet \text{必要償還} = (159,000 - 159,000/3) \times 0.4/5 \times (1+1) + (564,000 - 564,000/3) \times 1.1/5 \times (1+1) = \underline{23,640 \text{ 円}}$$

◆大阪府全域の必要面積の算出

[illegible]

Figure 1. The effect of the concentration of the inhibitor on the rate of polymerization of α -methylstyrene in the presence of SnCl_4 at 25°C .

$$-0.05 \text{ 單位} = (798,000/3) \times 0.4/5 \times (1+1) + (2,665,000/3) \times 1.1/5 \times (1+1) - 117.24 [\text{ha}]$$

3

[文 6-3]

ごみの排出ルール及び仮置場に関する周知

例えば、周知する為として、「保護管轄地の住民」に、「保護管轄地を訪問した住民の20%は訪問し、それぞれに保護管轄地の出入国記録、保護管轄地の状況、保護管轄地の利用計画、現時点に至る保護管轄地の内容について、どのような方法による展開が必要かを検討してください。

◆必要面積（※）まとめ

■ 東京市立中央図書館	24 へつ
■ 国立国会図書館	110 へつ

三 がいき等は継続して発生し、また原次増殖していくため、必要証拠の全てを一置に確保する必要はなく、

【文 7-1】

二次仮置場必要面積算出方法及び必要面積

◆ 算出方法

在野の対案提出を計画することを決定し、**民衆黨**と結盟同盟をもとに、必要を以て二つの勢力より必要の選挙区を固定する

「**「日本を代表する作家として、海外に紹介される作家は、日本の文化を伝える重要な役割を担っている。その中でも、芥川龍之介は、日本の文学界に大きな影響を与えた作家であり、その作品は、海外でも高く評価されている。芥川龍之介の作品は、日本の文化を伝える重要な役割を担っている。」**」

947		必要箇所(坪/2人/27%)	必要量(t/日)	1日平均(t/日)
コンクリート製設備	排水式	2.5	240~360	300
	直立式	5.0	1,700~2,500	2,100
金属製設備	排水式	2.5	120~360	240
	直立式			

(資料)「第5回大規模災害発生時に於ける災害関連物対策検討会資料」

44
45

[illegible]

名称	所在地	位置関係としての 利用指定	管理員	第22の 土地利用	面積	補注状況	利用期間 (管理委託期間あり)
市有地A1-1号地	市内		市建設部	住宅地	50,000㎡		
市有地A1-1号地	市内		市建設部	住宅地	50,000㎡		
市有地A1-2号地	市内		市建設部	商業地	50,000㎡		
市有地A1-3号地	市内	○	市建設部	工業地	50,000㎡		
市有地A1-4号地	市内		市建設部	住宅地	100,000㎡		
市有地A1-5号地	市内		市建設部	住宅地	100,000㎡		
市有地A1-6号地	市内		市建設部	商業地	100,000㎡		
市有地A1-7号地	市内	○	市建設部	工業地	100,000㎡		
市有地A1-8号地	市内		市建設部	住宅地	200,000㎡		
市有地A1-9号地	市内		市建設部	住宅地	200,000㎡		
市有地A1-10号地	市内						
市有地A1-11号地	市内		市公園部	住宅地	50,000㎡		
市有地A1-12号地	市内		市公園部	住宅地	50,000㎡		
市有地A1-13号地	市内		市公園部	商業地	50,000㎡		
市有地A1-14号地	市内	○	市公園部	工業地	50,000㎡		
市有地A1-15号地	市内		市公園部	住宅地	100,000㎡		
市有地A1-16号地	市内		市公園部	住宅地	100,000㎡		
市有地A1-17号地	市内		市公園部	商業地	100,000㎡		
市有地A1-18号地	市内		市公園部	工業地	100,000㎡		

市名称:A2市】防災対策重点用候地域 被災状況及び利用可否一覧

〒	電話	電 話	FAX
郵便番号	姓 名	職 名	
〒			

会社名	所在地	保有株式の 数(100株単位)	関係数	第2の 大株主	関係	相互株主	利用期間 (保有株式の比率)
株式会社 A2 1号店	各市内	株式会社 A2 1号店	株式会社 A2 1号店	株式会社	50,000 株		
株式会社 A2 2号店	各市内	株式会社 A2 2号店	株式会社 A2 2号店	株式会社	50,000 株		
株式会社 A2 3号店	各市内	株式会社 A2 3号店	株式会社 A2 3号店	株式会社	50,000 株		
株式会社 A2 4号店	各市内	株式会社 A2 4号店	株式会社 A2 4号店	株式会社	100,000 株		
株式会社 A2 5号店	各市内	株式会社 A2 5号店	株式会社 A2 5号店	株式会社	100,000 株		
株式会社 A2 6号店	各市内	株式会社 A2 6号店	株式会社 A2 6号店	株式会社	100,000 株		
株式会社 A2 7号店	各市内	株式会社 A2 7号店	株式会社 A2 7号店	株式会社	200,000 株		
株式会社 A2 8号店	各市内	株式会社 A2 8号店	株式会社 A2 8号店	株式会社	200,000 株		
株式会社 A2 9号店	各市内	株式会社 A2 9号店	株式会社 A2 9号店	株式会社			
株式会社 A2 10号店	各市内	株式会社 A2 10号店	株式会社 A2 10号店	株式会社	50,000 株		
株式会社 A2 11号店	各市内	株式会社 A2 11号店	株式会社 A2 11号店	株式会社	50,000 株		
株式会社 A2 12号店	各市内	株式会社 A2 12号店	株式会社 A2 12号店	株式会社	50,000 株		
株式会社 A2 13号店	各市内	株式会社 A2 13号店	株式会社 A2 13号店	株式会社	100,000 株		
株式会社 A2 14号店	各市内	株式会社 A2 14号店	株式会社 A2 14号店	株式会社	100,000 株		
株式会社 A2 15号店	各市内	株式会社 A2 15号店	株式会社 A2 15号店	株式会社	100,000 株		
株式会社 A2 16号店	各市内	株式会社 A2 16号店	株式会社 A2 16号店	株式会社	100,000 株		
株式会社 A2 17号店	各市内	株式会社 A2 17号店	株式会社 A2 17号店	株式会社	100,000 株		
株式会社 A2 18号店	各市内	株式会社 A2 18号店	株式会社 A2 18号店	株式会社	100,000 株		

● 本書の出版経緯
(文) 564 = 複製不可、565 = 複製可
(書) 6-2 = 複製不可

- [illegible]

反炭 可採量＝798千トン、不燃層＝2,665千トン（文部省）
 地層 可採量＝3年（1年は250日採掘）

- [illegible]

被災市で必要な面積	7.5 ヘクタール
府全域で必要な面積	22.5 ヘクタール

名称	所在地	収量算上の 利用状況	管理費	圃場の 土地利用	面積	概算(坪数)	利用可能 (管理費未払分を除く)
京都府農産物A1 小麦	香南市	○	市上農用田	農用地	100,000 m ²		
京都府農産物A1 小麦	香南市		市上農用田	農用地	200,000 m ²		
京都府農産物A1 小麦	香南市		市上農用田	農用地	200,000 m ²		
京都府農産物A1 小麦	香南市		市上農用田	農用地	50,000 m ²		
京都府農産物A1 小麦	香南市		市上農用田	農用地	50,000 m ²		
京都府農産物A1 小麦	香南市	○	市上農用田	農用地	50,000 m ²		
京都府農産物A1 小麦	香南市		市上農用田	農用地	200,000 m ²		
京都府農産物A1 小麦	香南市		市上農用田	農用地	100,000 m ²		
京都府農産物A1 小麦	香南市		市上農用田	農用地	100,000 m ²		
京都府農産物A1 小麦	香南市	○	市上農用田	農用地	100,000 m ²		
京都府農産物A1 小麦	香南市		市上農用田	農用地	200,000 m ²		
京都府農産物A1 小麦	香南市		市上農用田	農用地	200,000 m ²		

【市名第 81 番】 防災対策拠点用緑地 被災状況及び利用可否一覧

作成日時		期日～10 日		市	備考		FAX
期 間		氏 名		職 名			
名称	所在地	保護地区としての 利用指定	管理種	周辺の 土地利用	面積	被災状況	利用可否 (標準的な利用種別)
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	50,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	50,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	50,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内	○	市緑地部	工業地	50,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	100,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	100,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	工業地	100,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内	○	市緑地部	工業地	100,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²		
市第 81 号用地	各市内		市緑地部				

50

【市名第 82 番】 防災対策拠点用緑地 被災状況及び利用可否一覧

作成日時		期日～10 日			市		備考		FAX	
作成者		作成者			氏名		職名			
名称	所在地	保護地区としての 利用指定	管理種	周辺の 土地利用	面積	被災状況	利用可否 (標準的な利用種別)			
市第 82 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	50,000 m ²					
市第 82 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	50,000 m ²					
市第 82 号用地	各市内		市緑地部	商業地	50,000 m ²					
市第 82 号用地	各市内		市緑地部	工業地	50,000 m ²					
市第 82 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	100,000 m ²					
市第 82 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	100,000 m ²					
市第 82 号用地	各市内		市緑地部	商業地	100,000 m ²					
市第 82 号用地	各市内		市緑地部	工業地	100,000 m ²					
市第 82 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²					
市第 82 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²					
市第 82 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	200,000 m ²					
市第 82 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	50,000 m ²					
市第 82 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	50,000 m ²					
市第 82 号用地	各市内		市緑地部	商業地	50,000 m ²					
市第 82 号用地	各市内		市緑地部	工業地	50,000 m ²					
市第 82 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	100,000 m ²					
市第 82 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	100,000 m ²					
市第 82 号用地	各市内		市緑地部	住宅地	100,000 m ²					
市第 82 号用地	各市内		市緑地部	商業地	100,000 m ²					

50

大阪府 防災対策拠点用候補地 被災状況及び利用可否一覧

[illegible]

ごみの排出ルール及び仮置場に関する周知

No.	Name	Age	Sex	Religion	Occupation	Marital
1	Abdullah	35	M	Muslim	Teacher	Married
2	Ali	42	M	Muslim	Farmer	Married
3	Ahmed	28	M	Muslim	Student	Single
4	Amin	55	M	Muslim	Retired	Married
5	Amir	30	M	Muslim	Engineer	Married
6	Asad	40	M	Muslim	Doctor	Married
7	Asim	25	M	Muslim	Student	Single
8	Aslam	60	M	Muslim	Retired	Married
9	Asim	38	M	Muslim	Teacher	Married
10	Asim	45	M	Muslim	Farmer	Married
11	Asim	32	M	Muslim	Student	Single
12	Asim	50	M	Muslim	Retired	Married
13	Asim	27	M	Muslim	Student	Single
14	Asim	58	M	Muslim	Retired	Married
15	Asim	33	M	Muslim	Teacher	Married
16	Asim	48	M	Muslim	Farmer	Married
17	Asim	29	M	Muslim	Student	Single
18	Asim	52	M	Muslim	Retired	Married
19	Asim	36	M	Muslim	Teacher	Married
20	Asim	43	M	Muslim	Farmer	Married
21	Asim	31	M	Muslim	Student	Single
22	Asim	54	M	Muslim	Retired	Married
23	Asim	26	M	Muslim	Student	Single
24	Asim	59	M	Muslim	Retired	Married
25	Asim	34	M	Muslim	Teacher	Married
26	Asim	49	M	Muslim	Farmer	Married
27	Asim	30	M	Muslim	Student	Single
28	Asim	51	M	Muslim	Retired	Married
29	Asim	37	M	Muslim	Teacher	Married
30	Asim	44	M	Muslim	Farmer	Married
31	Asim	32	M	Muslim	Student	Single
32	Asim	53	M	Muslim	Retired	Married
33	Asim	28	M	Muslim	Student	Single
34	Asim	56	M	Muslim	Retired	Married
35	Asim	35	M	Muslim	Teacher	Married
36	Asim	46	M	Muslim	Farmer	Married
37	Asim	31	M	Muslim	Student	Single
38	Asim	57	M	Muslim	Retired	Married
39	Asim	39	M	Muslim	Teacher	Married
40	Asim	41	M	Muslim	Farmer	Married
41	Asim	33	M	Muslim	Student	Single
42	Asim	50	M	Muslim	Retired	Married
43	Asim	29	M	Muslim	Student	Single
44	Asim	52	M	Muslim	Retired	Married
45	Asim	36	M	Muslim	Teacher	Married
46	Asim	43	M	Muslim	Farmer	Married
47	Asim	31	M	Muslim	Student	Single
48	Asim	54	M	Muslim	Retired	Married
49	Asim	27	M	Muslim	Student	Single
50	Asim	58	M	Muslim	Retired	Married
51	Asim	34	M	Muslim	Teacher	Married
52	Asim	49	M	Muslim	Farmer	Married
53	Asim	30	M	Muslim	Student	Single
54	Asim	51	M	Muslim	Retired	Married
55	Asim	37	M	Muslim	Teacher	Married
56	Asim	44	M	Muslim	Farmer	Married
57	Asim	32	M	Muslim	Student	Single
58	Asim	53	M	Muslim	Retired	Married
59	Asim	28	M	Muslim	Student	Single
60	Asim	56	M	Muslim	Retired	Married
61	Asim	35	M	Muslim	Teacher	Married
62	Asim	46	M	Muslim	Farmer	Married
63	Asim	31	M	Muslim	Student	Single
64	Asim	57	M	Muslim	Retired	Married
65	Asim	39	M	Muslim	Teacher	Married
66	Asim	41	M	Muslim	Farmer	Married
67	Asim	33	M	Muslim	Student	Single
68	Asim	50	M	Muslim	Retired	Married
69	Asim	29	M	Muslim	Student	Single
70	Asim	52	M	Muslim	Retired	Married
71	Asim	36	M	Muslim	Teacher	Married
72	Asim	43	M	Muslim	Farmer	Married
73	Asim	31	M	Muslim	Student	Single
74	Asim	54	M	Muslim	Retired	Married
75	Asim	27	M	Muslim	Student	Single
76	Asim	58	M	Muslim	Retired	Married

名称	所在地	供養されたの 利用認定	管理費	施設の 土地利用	整備 費	概況(状況)	利用可否 (管理費等負担あり)
作興 02-2公園	香南市		作興 02-2公園	工 業 地	100,000 円		
作興 02-2公園	香南市		作興 02-2公園	住 宅 地	200,000 円		
作興 02-2公園	香南市		作興 02-2公園	住 宅 地	200,000 円		
原野 02-2公園	香南市		原野 02-2公園	住 宅 地	50,000 円		
原野 02-2公園	香南市		原野 02-2公園	住 宅 地	50,000 円		
原野 02-2公園	香南市		原野 02-2公園	農 業 地	50,000 円		
原野 02-2公園	香南市		原野 02-2公園	工 業 地	50,000 円		
原野 02-2公園	香南市		原野 02-2公園	住 宅 地	100,000 円		
原野 02-2公園	香南市		原野 02-2公園	住 宅 地	100,000 円		
原野 02-2公園	香南市		原野 02-2公園	農 業 地	100,000 円		
原野 02-2公園	香南市		原野 02-2公園	工 業 地	100,000 円		
原野 02-2公園	香南市		原野 02-2公園	住 宅 地	200,000 円		
原野 02-2公園	香南市		原野 02-2公園	住 宅 地	200,000 円		

名称	所在地	供養委託の 利用施設	管理施設	開設の 土地利用	面積	施設体系 (建築物等区分)	利用計画 (建築物等区分)
州庫 A 4 交納	A 4 倉		州庫 A 4 倉庫	商業地	1,000,000 m ²		
州庫 B 4 交納	B 4 倉		州庫 B 4 倉庫	商業地	1,000,000 m ²		
州庫 C 4 交納	C 4 倉		州庫 C 4 倉庫	商業地	1,000,000 m ²		
州庫 D 4 交納	D 4 倉		州庫 D 4 倉庫	商業地	1,000,000 m ²		
州庫 E 4 交納	E 4 倉		州庫 E 4 倉庫	商業地	1,000,000 m ²		
22 庫 A 2 交納	A 2 倉		倉庫 A 2 倉庫	工業地	1,000,000 m ²		
22 庫 B 3 交納	B 3 倉		倉庫 B 3 倉庫	工業地	1,000,000 m ²		
22 庫 C 3 交納	C 3 倉		倉庫 C 3 倉庫	工業地	1,000,000 m ²		
22 庫 D 3 交納	D 3 倉		倉庫 D 3 倉庫	工業地	1,000,000 m ²		
22 庫 E 3 交納	E 3 倉		倉庫 E 3 倉庫	工業地	1,000,000 m ²		
23 庫 A 4 交納	A 4 倉		倉庫 A 4 倉庫	商業地	2,000,000 m ²		
23 庫 B 4 交納	B 4 倉		倉庫 B 4 倉庫	商業地	2,000,000 m ²		
23 庫 C 4 交納	C 4 倉		倉庫 C 4 倉庫	商業地	2,000,000 m ²		
23 庫 D 4 交納	D 4 倉		倉庫 D 4 倉庫	商業地	2,000,000 m ²		
23 庫 E 4 交納	E 4 倉		倉庫 E 4 倉庫	商業地	2,000,000 m ²		

大阪府 大阪府災害廃棄物処理計画の概要について  大阪府環境農林水産部 循環型社会推進室資源循環課	1. はじめに 1
1-1) 災害廃棄物処理の基本理念 廃棄物の処理及び清掃に関する法律（抄） （非常災害により生じた廃棄物の処理の原則） 第二条の三 非常災害により生じた廃棄物は、人の健康又は生活環境に重大な被害を生じさせるものを含むおそれがあることを踏まえ、生活環境の保全及び公衆衛生上の交差を防止しつつ、その適正な処理を確保することを旨として、円滑かつ迅速に処理されなければならない。 2 非常災害により生じた廃棄物は、当該廃棄物の発生量が著しく多量であることを踏まえ、その円滑かつ迅速な処理を確保するとともに、将来にわたつて生ずる廃棄物の適正な処理を確保するため、分別、再生利用等によりその減量が図られるよう、適切な配慮がなされなければならない。 （非常災害時における連携及び協力の確保） 第四条の二 国、地方公共団体、事業者その他の関係者は、第二条の三に定める処理の原則にのっとり、非常災害時における廃棄物の適正な処理が円滑かつ迅速に行われるよう、適切に役割を分担するとともに、相互に連携を図りながら協力するよう努めなければならない。 2	1-2) 災害廃棄物対策の重要性 ➤ 災害時には、様々な種類を含む廃棄物が、一度に大量に発生します。 ➤ 災害廃棄物の適正かつ円滑・迅速な処理は、生活環境の保全・公衆衛生の悪化の防止に非常に重要です。 ➤ 災害廃棄物の迅速な処理は、被災地域の早期の復興・復旧に繋がります。 （出典：環境省資料）  平常時からの大規模災害への備えが重要！ □ 災害廃棄物処理計画の策定と継続的な確認・見直し □ 災害廃棄物処理の技術・ノウハウの蓄積 □ 研修・訓練等の実施による人材の育成 □ 広域的な連携体制の充実 3

2. 大阪府災害廃棄物処理計画の概要

4

2-1) 目的・位置付け

目的

- 災害発生時の生活ごみ、避難所ごみ、し尿及び災害によって発生する廃棄物（以下、「災害廃棄物等」という。）について、生活環境の保全及び公衆衛生を確保しつつ、再生利用等を図りながら、迅速かつ適正に処理することを目的に策定するもの。

位置付け

- 廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づく廃棄物処理計画である「大阪府循環型社会推進計画」、災害対策基本法に基づく「大阪府地域防災計画」、「アクションプラン」との整合を図りながら、国の「災害廃棄物対策指針」及び「大規模災害発生時における災害廃棄物対策行動指針」を踏まえて、災害発生後、災害廃棄物等を速やかに適正処理していくための手順をとりまとめたもの。

5

2-2) 大阪府域の特徴

- 大阪府域で大規模地震により発生する災害廃棄物量は、最大4,015万トン（上町断層帯地震の場合）と想定。大阪府域だけで東日本大震災の最大1.3倍の災害廃棄物が発生し、大阪府域の一般廃棄物総排出量の最大約12年分に相当。

- とりわけ、大阪府域においては、商業ビル・集合住宅等の建築物や、道路・護岸等の構造物が非常に多いことから、これらの構造物の崩壊でコンクリートやアスファルト等からなる多量の「不燃性災害廃棄物」が発生することが予想される。

- 発生した災害廃棄物を計画的に適正かつ速やかに処理していくためには、初め対応として、「仮置場」をまず確保することが重要。

- 災害廃棄物処理においても、できるだけ最終処分量を減らすことが重要。しかし、それでもなお、平常時の数年分に相当する大量の最終処分が必要となる廃棄物が発生することから、受け皿となる「埋立処分場を確保」することが必要。

- 大阪府域には、フェニックス最終処分場があり、災害廃棄物の最終処分場の有力な候補地として位置付けることが可能。

6

2-3) 災害廃棄物対策の基本的な考え方

- ① 大規模な震災等が起これば、大阪府域では多量の災害廃棄物が発生するが、早期に復旧復興を図るためには、災害廃棄物の処理は少なくとも3年以内に完了する必要がある。災害廃棄物は一般廃棄物であり、各市町村が処理責任を有していることから、まず各市町村が連携して府内の地域エリア内、さらに地域エリア間で市町村及び大阪府が連携、協力して処理に当たる。また、この期間内に全ての廃棄物を大阪府域だけで処理することは相当な困難を要することから、近畿圏を中心に民間事業者の協力も得ながら広域処理体制の整備を図る。

- ② 災害廃棄物の仮置場について、市町村及び大阪府は国の協力も得ながら、その候補地について、平常時から検討・抽出し、発災後速やかに仮置場を設置する。

- ③ 多量に発生するコンクリートがら等の「不燃性災害廃棄物」について、仮置き段階で可能な限りの他の廃棄物と分別し、復興資材等として再生利用を図る必要がある。そのため、平常時から関係民間団体等との協力・連携体制を整備する。

- なお、災害廃棄物（可燃性の廃棄物を含む）はその発生量の概ね80%を再生利用するとともに、最終処分量を可能な限り減らすことを目指すものとする。

- ④ 最終処分場について、処分場の管理者等と調整し、フェニックス最終処分場や公共の最終処分場等の候補地について、平常時から検討・抽出し、発災後迅速かつ適切に最終処分場を選定する。

7

2-4) 大阪府内市町村の地域エリア

- 災害廃棄物処理に係る相互支援協定の締結状況等を踏まえ、大阪府域に
5エリアを設定。



8

2-5) 大阪府・市町村の役割

市町村の役割

- ① 域内の被災者や避難者の生活に伴い発生する生活ごみ、避難所ごみ、し尿及び災害廃棄物の処理を行う。
- ② 災害廃棄物の一次仮置場及び仮設処理施設等の用地となる二次仮置場を選定し、設置する。
- ③ 焼却炉等の既存処理施設での災害廃棄物の処理を検討し、処理が可能な場合は計画を立て、処理を行う。
- ④ 災害廃棄物の処理について、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する。
- ⑤ 被害状況や災害廃棄物の発生状況等を継続的に把握し、大阪府やエリアの幹事市等と緊密に連携し、必要に応じて支援要請を行う。
- ⑥ 被災しなかった又は被災の程度が軽度であった場合、被災市町村等からの要請に応じて処理の受入れを行う。
- ⑦ 大規模災害時に、他の地方自治体から災害廃棄物処理に係る支援を受ける場合には、それらの地方自治体や応援要員等との連絡調整や情報共有等に係る受援体制を確立する。

9

2-5) 大阪府・市町村の役割

大阪府の役割

- ① 被災市町村からの支援要請を取りまとめ、被災市町村や発災時のエリア幹事市(町村)と調整をした上で、エリア内の他の市町村に支援を要請する。また、市町村の支援及び受援体制の整備等について情報提供を行うなどの支援を行う。
- ② 被災したエリア内だけで処理が困難な場合には、他エリアの幹事市等と調整し、他エリアの市町村や関係団体等に支援要請する。
- ③ 府内で処理が困難な場合は、環境省近畿地方環境事務所や関西広域連合等に支援を要請する。
- ④ 地方自治法に基づき、大阪府が被災した市町村から災害廃棄物の処理の事務委託を受けた場合は、委託の範囲に応じて、仮設処理施設等の用地となる二次仮置場を設置するなど、市町村に代わり処理を実施する。
- ⑤ 大阪府の災害廃棄物処理計画や近畿ブロックでの行動計画等を踏まえ、仮置場の設置や災害廃棄物の処理について、市町村や国との総合調整を行い、災害発生から概ね1ヶ月を目途に具体的な処理方法を定めた災害廃棄物処理の実行計画の作成に着手する。また、処理の進捗等を踏まえ、必要に応じて実行計画の見直しを行う。
- ⑥ 大規模災害時に、他の地方自治体から災害廃棄物処理に係る支援を受ける場合には、それらの地方自治体や応援要員等との連絡調整や情報共有等に係る受援体制を確立する。

10

2-5) 大阪府・市町村の役割

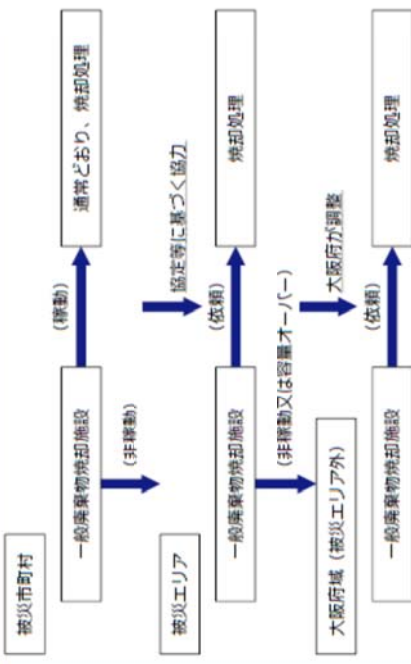
国の役割 (参考)

- ① 市町村等(地方自治法に基づき事務委託を受けた場合、大阪府含む)による災害廃棄物の処理が適正かつ円滑・迅速に行われるよう、必要な財政措置、専門家の派遣、広域かつ効率的な処理、再生資材利用促進等に向け、大阪府外の地方自治体や民間事業者の廃棄物処理施設に係る情報提供等の支援を実施する。
- ② 政府の緊急災害対策本部等とも連携し、被災市町村等からの支援のニーズと被災しなかった又は被災の程度が軽かった地方自治体が実施可能な事項のマッチングを行う。
- ③ 人的な災害廃棄物処理支援ネットワークである「D.Waste-Net」(有識者、地方自治体関係者、関係機関の技術者、関係業界団体等)を活用して、被災市町村等に必要の人材を派遣する。
- ④ 市町村等において処理困難な場合には、災害対策法に基づき市町村からの要請を受けて、代行の要否を確認した上で、国により代行処理を行う。

11

2-6) 処理の基本的な流れ

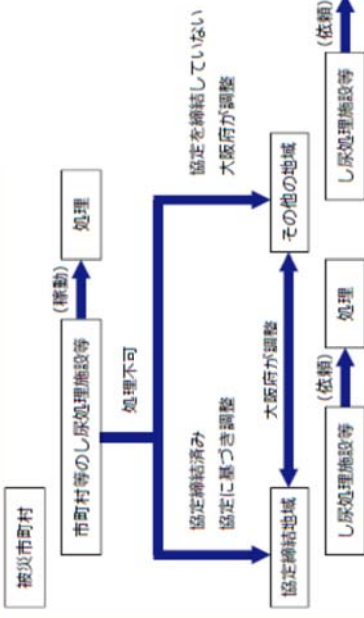
災害時の生活ごみ及び避難所ごみ処理の流れ



12

2-6) 処理の基本的な流れ

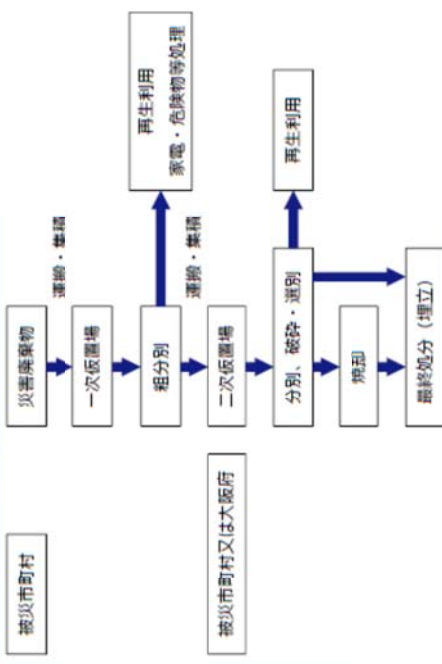
災害時のし尿処理の流れ



13

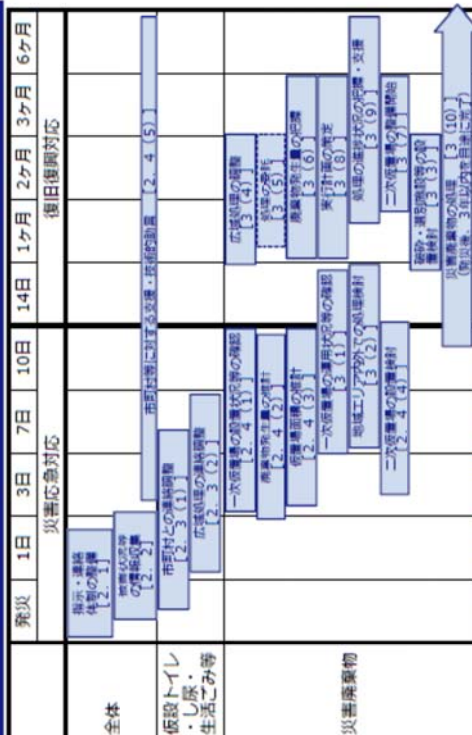
2-6) 処理の基本的な流れ

災害廃棄物処理の流れ



14

2-7) 大阪府における発災後の対応



15

(5)状況付与

状況付与の一覧表については、コントローラー及び事務局のみが保有しており、各班がシナリオの該当箇所の業務に取り掛かる際にそれぞれ付与した。
付与した状況とその意図を整理したものは、次のとおりである。

状況付与一覧

整理 番号	シナリオ 番号	付与対象	内容	想定・期待される対応	対応待ちの要否 (その後の進行 に係るもの)	アクシデント付与の 意図
ア	6	被災市環境部門 (仮置場リストなし) A 2 市, B 2 市	(市災対本部からの回答) 市全体でもリストがないと想定 ・「市有地をリストアップし、仮置場だけでなく、自衛隊の活動拠点や仮設住宅建設予定地などを検討中である。逆に仮置場として必要な条件を整理して教えてほしい。」	→(大阪府環境部門へ相談)→仮置場としての要件を教えてほしい→大阪府環境部門で検討→(環境事務所へ相談が来ることもありうる) ※相談して自班のみでの検討も考えられる →最終的には市災対本部に回答	要	○仮置場候補地の事前検討の重要性を認識してもらう
イ	6	被災市環境部門 (仮置場リストあり) A 1 市, B 1 市	(各候補地の管理者からの回答) ・リストごとに被災状況を連絡	→円滑に被災状況を把握することができる	要	
ウ	15	大阪府環境部門	(府災対本部からの指示) ・「今後、市町村が仮置場を設置していくことが想定されるが、仮置場設置前にしておくべきことを整理し、市町村に助言せよ。」	→(環境事務所へ相談)→利用前の土地の状況把握、可能な範囲での土壌汚染調査、必要な資機材のリスト提供などを整理→(被災市環境部門に連絡)	不要	○仮置場設置の際に検討すべきこと、配慮すべきことを認識してもらう

整理 番号	シナリオ 番号	付与対象	内容	想定・期待される対応	対応待ちの要否 (その後の進行 に係るもの)	アクシデント付与の 意図
エ	15	被災市環境部門	(処理施設職員からの問い合わせ) ・「焼却炉は再稼働できたが、数日後には稼働している焼却炉の薬品が足りなくなり、排ガス処理ができなくなる。対策をお願いしたい。」	→(支援市環境部門、大阪府環境部門へ相談)→薬品の提供を依頼→(支援市は足りると回答、大阪府は事業者より調達しそちらに送達すると回答)	不要	○薬品の確保等、焼却炉運転のために必要な対策(日常の備え)の重要性を認識してもらう
オ	23 の後	被災市衛生部門	(被災市民からの問い合わせ) ・「周辺の被害はひどいが自宅は大丈夫なので自宅にいる。自宅のトイレで水を流したら問題なく流れたので、このまま使って良いか。」	→(下水道部門へ問い合わせ)→下水処理場の被災状況、下水道管の被災状況の確認、水洗トイレの使用可否の問い合わせ(処理場は被災市内、被害の大きな地域の下水道管は調査をしないと分からないがいつ調査できるか不明(最終的には被害なしという訓練想定ではある、確認できるまでは水洗トイレは使用しない方が望ましいが)→仮設トイレ利用推奨の広報依頼	不要	○在宅被災者等への広報の重要性を認識してもらう
カ	29	被災市環境部門	(被災市民からの問い合わせ) ・「ごみステーションに生活ごみや片づけごみが大量におかれ道路を塞いでいる」	→分別方針、収集スケジュールを検討→(広報部門へ広報依頼)	不要	○片づけごみ等を出す際の分別方針を早めに示すことの重要性を認識してもらう
キ	29	被災市環境部門	(被災市民からの問い合わせ) ・「家の隣の公園に壊れたタンスや家電製品、ブロックなどを住民が勝手に置いている。みんな困っていると思うが、隣に住んでいると崩れ落ちないかなどが不安である。どうにかして欲しい。そもそも公園にこのような	→(市災対本部と協力)片づけごみ置き場の指定と住民への説明→片づけごみにおける分別の検討及び広報→(支援市への収集の要請)	不要	

整理 番号	シナリオ 番号	付与対象	内容	想定・期待される対応	対応待ちの要否 (その後の進行 に係るもの)	アクシデント付与の 意図
			ものを勝手に置いて良いのか。災害中であってもおかしいのではないか。」			
ク	31	被災市衛生部門	(避難所担当職員からの問い合わせ) ・「避難所に、消費期限が本日の牛乳 10 トンが義援物資として直接送付されてきた。」	→ (ごみ処理施設, 収集担当, 下水部門に連絡・相談) → 液状廃棄物の対応について, 検討する	不要	○ 予期せぬ事態への対応も生じることを認識してもらう
ケ	36	被災市衛生部門	(避難所担当職員からの問い合わせ) ・「避難所に仮設トイレが設置されて助かっているが, 今も携帯トイレを使っている人が多数いる。一方, 薬剤が少なくなったり, ちゃんと使用しない人がいたりで, きっちりと固形化されていないものがごみの中に入っている。どのように対応したら良いか。」	→ (被災市環境部門と相談) → やむを得ないがパッカー車で回収し, 処理場でパッカー車を消毒することとする → また, 2 重袋に入れてごみに出すよう避難所へ広報をする	不要	○ 避難所でのトイレ使用の際の留意点の広報の重要性を認識してもらう
コ	37	大阪府環境部門	(府道路部門からの質問) ・「道路啓開で発生したがれきをどこに処理すれば良いか。府道だけでなく国から国道のがれきについても問い合わせをもらっている。」	《この時点では府の仮置場はない》 → (被災市環境部門へ連絡) → 被災市が設置している仮置場での国道, 府道のがれきについても持込みの依頼 → 現場で分別した上で持ち込むようにと回答	不要	○ 関連部局との連携・役割分担の重要性を認識してもらう
サ	37	支援市環境部門	(支援市の市議員からの依頼) ・「地震前から災害廃棄物対策について何度も質問をさせて頂いていた。今回の災害について一刻も早く現場の混乱を知り, 被	→ (支援市議会事務局に対応依頼) → 行かないように説得するのか, 行く方向で調整するのか? まずはそちらで方針を決めて欲しい → (応援市環境部門に相	不要	○ 予期せぬ事態への対応も生じることを認識してもらう

整理 番号	シナリオ 番号	付与対象	内容	想定・期待される対応	対応待ちの要否 (その後の進行 に係るもの)	アクシデント付与の 意図
			災市の支援の在り方を検討するとともに支援市の今後の対策にも役立てたい。被災市も明日には一定程度落ち着くだろう。被災市に行って被災地の廃棄物の状況を調べたいので、被災市との調整など手配をお願いしたい。」	談) →来て欲しくないがどうしてもというなら自立してきて欲しい、こちらでは議員向けの対応をする人的余裕はない→支援市環境部門で対応検討		
シ	37	支援市衛生部門	(他県の市からの問い合わせ) ・「貴市が被災市の支援を担当していると聞いた。当市も支援をしたいが、何か手伝えることはないか。」	→協定等の支援の根拠となるものがあるか確認 →支援を依頼できることがあるか確認 →念のため大阪府へ、支援を要請して良いか確認	不要	○予期せぬ事態への対応も生じることを認識してもらう
ス	38	被災市環境部門	(市道路部門からの質問) ・「道路啓開活動を実施しているが、宅地にも相当のがれきがある。どこまでを道路部門が担当すれば良いか。」	→自班で検討するが→(大阪府環境部門又は環境事務所へ相談)→環境事務所からは補助金を出しやすい形の助言	不要	
セ	39	被災市環境部門	(公有地所有者からの回答を状況付与として) ・「いくつかは現在自衛隊の活動拠点として使用予定で、いくつかは仮設住宅建設予定地になる見込み」	→仮設住宅建設予定地は利用不可と判断。 →自衛隊活動拠点(面積は広いものとする)は、いつごろまで拠点として使用するのかと質問(1か月程度と回答)→いなくなった後は仮置場として使用して良いかを所有者と相談(可と回答)→一次仮置場又は二次仮置場の候補地としてリストアップ	要	○仮置場候補地の事前検討の重要性を認識してもらう

整理 番号	シナリオ 番号	付与対象	内容	想定・期待される対応	対応待ちの要否 (その後の進行 に係るもの)	アクシデント付与の 意図
ソ	39	被災市環境部門	(民有地所有者からの回答を状況付与として、以下のどちらかを回答) ・「ダメ」 ・「OK。ただし、仮置場使用終了後は原状回復をお願いします。」	→ダメ回答については再交渉なし →原状回復で OK と回答することを想定 (一旦ここで完了することが想定される →43 あたりへ)	要	○原状回復について、必ずしも補助金の対象とならないので、地権者との交渉の際には、原状回復の意味を明確にする必要があることを認識してもらう
タ	41	被災市環境部門	(市災対本部からの連絡) ・「一次仮置場の検討をしているが、夜間の管理体制はどうするのかの対策を検討すること。」	→警備員の確保、手配	不要	○仮置場の運営上の注意点・留意点等を認識してもらう
チ	41 あたり	支援市両部門	(マスコミからの問合せ) ・「うちの記者が被災市に入る途中で、お宅の市内で大量のブラウン管テレビをトラックに積み込んでいるのを目撃した。ほかにも通常では考えられないごみをトラックに積み込んでいるのを数台見た。夜になったら被災市に持込み、仮置場に捨てるつもりではないか。支援市としての対策はとらないのか。」	→(大阪府環境部門に連絡・相談する) →(大阪府警に相談する)→支援市警察署に連絡し見回りするようにする →併せて市全域に、注意喚起の広報	不要	○便乗ゴミ対策(広報や見回り)の重要性を認識してもらう

整理 番号	シナリオ 番号	付与対象	内容	想定・期待される対応	対応待ちの要否 (その後の進行 に係るもの)	アクシデント付与の 意図
ツ	43 あたり	被災市環境部門	(民有地所有者から再度の電話, No39 での回答の関連) ・「過去の災害でグラウンド下の大きな排水管 が壊れたと聞いた。大丈夫か。」	→排水管の場所を聞いてレイアウトを考える (重量物を排水管の上には置かない), 併せて壊れた場合, 原状回復 (埋設物の補修)を決める(必要に応じて環境事務所に相談)	不要	○仮置場候補地の検討・選定時の留意 点などの重要性を認識してもらう
テ	53	大阪府環境部門	(公有地所有者からの回答を状況付与として) ・「いくつかは現在自衛隊の活動拠点として使用 予定で, いくつかは仮設住宅建設予定 地になる見込み」	→仮設住宅建設予定地は利用不可と判断。 →自衛隊活動拠点(面積は広いものとする)は, いつごろまで拠点として使用する のかと質問(1か月程度と回答)→いなくなった後は仮置場として使用して良いかを所有者と相談(可と回答)→一次仮 置場又は二次仮置場の候補地としてリストアップ	要	○仮置場候補地の事前検討の重要性を 認識してもらう
ト	53	大阪府環境部門	(民有地所有者からの回答を状況付与として, 以下のどちらかを回答) ・「ダメ」一点張りの回答 ・「OK。ただし仮置場使用終了後は原状回復 をお願いします。原状回復というのは被災 前の状態のことである。」	→ダメ回答については再交渉なし →原状回復について→(環境事務所に相談) OKとする場合の対応策を整理。	要	○原状回復について, 必ずしも補助 金の対象とならない ので, 地権者との交渉の際には, 原状 回復の意味を明確 にする必要があることを認識してもらう

整理 番号	シナリオ 番号	付与対象	内容	想定・期待される対応	対応待ちの要否 (その後の進行 に係るもの)	アクシデント付与の 意図
ナ	53	被災市環境部門	(一次仮置場管理担当職員からの問い合わせ) ・「一次仮置場への搬入量が想像以上に多い。間もなくいっぱいになり、足りなくなるのは間違いない。他の一次仮置場を確保すべき。」(No39 の時点で全仮置場候補地は打診済みでほかに利用する土地はないという条件とする)	→(大阪府環境部門に相談) 一次仮置場さえ足りない、広域的な調整をお願いしたい→府でも府有地で一次仮置場の受入れができないかを検討→併せて(支援市環境部門に打診) 被災市の災害廃棄物のための仮置場を確保できるか？ (できない or できるは各班の判断)	要	○仮置場について、被災市外で確保する必要性が生じることを認識してもらう

(6)参加者アンケート

参加者アンケート

ご所属・演習の担当部門をお答え下さい。

ご所属	1. 府・県	2. 市町村	3. 一部事務組合	4. その他
演習の担当部門（演習参加者のみご回答下さい）	1. 環境部門		2. 衛生部門	

1. 今回の演習について、理解が深まったと思われますか。あてはまるものを1つだけ選んで○をつけてください。

大阪府災害廃棄物 処理計画	1 とても思う	2 思う	3 どちらともいえない
	4 あまり思わない	5 全く思わない	
災害廃棄物処理の 手順	1 とても思う	2 思う	3 どちらともいえない
	4 あまり思わない	5 全く思わない	

2. 今回の演習に参加して良かった点は何ですか。当てはまるものを全てに○をつけてください。

1 災害廃棄物処理に対する危機意識が高まった	2 災害廃棄物処理への準備不足を認識した
3 災害廃棄物処理のスキルアップとなった	4 災害廃棄物処理の手順の詳細が分かった
5 災害廃棄物処理の際には他組織との連携が重要と分かった	6 災害廃棄物処理計画に関して具体的に見直すべき点が見つかった
7 演習の重要性が分かった	8 図上演習という方法の理解が深まった
9 その他（具体的に：_____）	

3. 今後、災害廃棄物処理に係る内容で、所属機関で実施すべきことは何としますか。ご自由にご記入ください。（例：近隣市町村との相互応援協定の締結、災害廃棄物処理計画の立案、組織内での図上演習の実施など）

4. 図上演習を通じて、どんなことが起こったか因と思われましたか。

あるいは、実際の災害対応をされた方（応援含む）は、どういうことで困ったことがありますか。（自由回答）

5. 大阪府災害廃棄物処理計画で修正した方がよい点、加筆した方がよい点がありましたら、該当箇所と修正内容をお教えてください。（自由回答）

6. 今後、大阪府が実施する災害廃棄物対策に関する研修・演習等について、どのような演習が良いと思われますか。研修・演習等の時期・頻度、やり方、内容、対象者、参加者数等について、ご意見・ご要望をご自由にお書きください。（自由回答）

以上

2 状況付与に対する対応結果

演習時に付与した状況と、それに対する各班がとった対応は、次のとおりであった。短い検討時間でとった対応であるため、これらの対応内容が必ずしも適切なものとは限らないことに留意する必要がある。

なお、表中の A1, A2, B1, B2 は被災市, A3, B3 はエリア幹事市, A4, B4 は支援市を示す。

図表 5-13 状況付与に対する対応結果

FROM	TO	付与状況	各班の対応内容
大阪府災害対策本部	大阪府環境部門	「今後、市町村が仮置場を設置していくことが想定されるが、仮置場設置前にしておくべきことを整理し、市町村に助言せよ。」	1.処理方法、発生するごみ必要量の把握 2.持ちこみ分別ルールを十分検討 3.場内配置 4.仮置場周辺への周知 5.1～3の周知方法の検討 13：35A1・A2の助言 各被災市にFAX送信。 「仮置場の準備をよろしくお願いします。 ・搬入ルートの設定 ・仮置場のレイアウト（分別含む）の設定 ・住民への説明 ・受入ルールの設定（受付時間・体制・分別区分・発生場所ごとの仮置場など）」
被災市処理施設職員	被災市環境部門	「焼却炉は再稼働できたが、数日後には稼働している焼却炉の薬品が足りなくなり、排ガス処理ができなくなる。対策をお願いしたい。」	支援市及びエリア支援市に対し、薬品がなくなるので、調整を要請します。 ・各薬品の1ヶ月分を要請。 ・薬品が調達できない場合、廃棄物の受け入れの要請。 A3へメール 「排ガス処理の薬品の調達を要請します。1ヶ月分、又はごみの受け入れ（約1ヶ月間程度）を併せて要請します。」 府災害対策本部へメール 「焼却炉の薬品が足りなくなり、排ガス処理ができなくなりそうですので、薬品の支援をいお願いします。」 B4へFAX 「支援をお願いします。200t/日分の焼却分、し尿収集運搬3台分、一般廃棄物収集運搬1,000世帯分」 B4へメール 「カセイソーダが数日後に不足するので、支援願います。400t/日に必要な量の支援をお願いします。200t/日分の能力回復は不明です。」 ・B2の一部事務組合にどのような薬品が足りないのかを確認→確認後、連絡する、とのこと。 ・一週間分の消石灰と苛性ソーダが不足している。 府へメール 「B2市の焼却炉で消石灰と苛性ソーダが一週間分不足しており、排ガス処理ができない。薬品を提供してもらえないか。」

			・薬品Aが足りない。2～3日は対応できるが、それ以降は不明。 ・エリア幹事市A3にFAX送信。「焼却炉の排ガス処理の薬品が数日で不足するため支援を願いたい。ついては下記のものについて、いくつ当市へ支援できるか回答願いたい。薬品A。」
			①大阪府にメール送信。「数日後に焼却炉の薬品が足りなくなるため、対策を教えてください。」 ②大阪府からFAX受信。「薬品の種類・名称・数量を確認すること。焼却炉のメーカー・種類を申し添え、周辺市・メーカーに問合せすること。その上で入手が困難なときは、改めて連絡ください。」 ③大阪府からの指示に従い、薬品・焼却炉を確認し、周辺市とメーカーに問合せして在庫を確認した。
			①本市の薬品の在庫状況を確認。 ②支援市にごみ処理施設の薬品の調達を依頼。
被災市民	被災市衛生部門	「周辺の被害はひどいが自宅は大丈夫なので自宅にいる。自宅のトイレで水を流したら問題なく流れたので、このまま使って良いか。」	下水処理場の使用について、施設管理者へ確認中。回答はメールにてするとの事。
			下水管の状態の確認をしています。折り返し連絡します。
			使用していただいても結構です。
			配管が割れている場合があるので、確認できるまで、できるだけ使用しないようにお願いします。下水は再開しているので、配管の割れがなければ使用OK。
			このまま使用していただいても問題ありませんが、近くに仮設トイレを設置しましたら、そちらをご利用ください。
			・下水道直結なら支障ない。 ・浄化槽の場合も水が流れるなら問題ないが、枡等を見てもらい、溢れていないか確認してください。
			住んでいる地域を確認後、流して良いとの返事をもらった。
			下水処理場は被災なし。 下水管の状況は調査中。 近隣の仮設トイレを使用してください。
被災市民	被災市環境部門	「ごみステーションに生活ごみや片づけごみが大量におかれ道路を塞いでいる。何とかしてくれ。」	・生活ごみは、本市において、ただちに収集する。 ・片づけごみは、本市、支援市において、順次収集する。 ・緊急輸送道路上は建設部局で、その他道路は片づけごみと併せて収集する。
			ごみ収集担当へ、標記について、至急対応願いたいと思います。
			内部で調整。
			「処理方法・収集ルール等を検討中であるので、しばらく待ってもらいたい。決定次第、順次回収する」と回答 「ルートが整い、収集車の手配もできているので、順次回収に向かう。持ち込みできる仮置場については周知もさせてもらう」

			①市民にメール送信。「現在業者に依頼中だが、災害時のため、しばらく待ってほしい。」 ②委託業者にメール送信。「別添資料の地にごみが散乱しているため、早急に撤去を願いたい。」 ③委託業者からメール受信。「道路上のごみを早急に撤去致します。片付けごみの分別がなされていないので、A1 市環境部門で、分別方針・収集スケジュールを検討していただき、住民へ周知してほしい。」 ④災害対策本部にメール送信。「ごみの分別方針（可燃/プラ/ペットボトル/粗大、に分別）。収集スケジュール（収日、A地区：月・木、B地区：火・金、C地区：水・土）。周知（防災無線・回覧板・公共施設や避難所で説明）」
			①ごみ収集業者に問合せ。 ②ごみ収集業者からメール受信。「道路を塞いでいる分は早急に収集します。片付けごみの分別方法については環境部門で検討いただき、住民への周知をお願いします。」
			市民には、仮置場に搬入をしてもらう旨を周知している。
			①ゴミ収集業者「ア」に電話。 連絡があった道路のゴミの回収に行くように依頼→ゴミ処理施設に運ぶこと。 ②市広報車で、ゴミ仮置場「ク」公園の設置をしたので市民にゴミを仮置場へ運んでもらうよう広報し市内を巡回。
被災市民	被災市環境部門	「家の隣の公園に壊れたタンスや家電製品、ブロックなどを住民が勝手に置いている。みんな困っていると思うが、隣に住んでいると崩れ落ちないかなどが不安である。どうにかして欲しい。そもそも公園にこのようなものを勝手に置いて良いのか。災害中であってもおかしいのではないか。」	公園部局へ電話した。対応を依頼。報告を願う。環境部門の対応。市民周知。仮置場。あふれたごみの対応と同様に収集する。
			片づけごみの置場としては OK。積み上げ、分別について災対本部に確認し OK。対応していただきたい。
			「処理方法・収集・分別ルール等を検討中なので、しばらく待ってもらいたい。決定次第、順次回収する」と回答 「ルートが整い、収集車の手配もできているので、順次回収に向かう。持ち込みできる仮置場の周知もさせてもらう」
			「仮置場でない」と広報する、看板を設置する、業者に仮置場へ移動を指示する、と説明する。
			・公園部局に相談する。災害中はいたしかたないとの回答。 ・不法投棄を防ぐため、民間業者と市職員が市内を回ると回答。
			①公園部局に確認。基本的にはゴミステーションへ。（しばらく置いていても良いが、公園部局では処理できないため、最終はきちんと環境部局で処理する。 ②市民に説明。 収集業者に依頼。

			①現在、市の広報車で仮置き場を設置し「ク」公園に運ぶよう広報活動しているのでガマンしてください。 ②B社にその公園へ向うよう依頼。 ③回収ごみは、ごみ処理施設へ運ぶようB社へ連絡。
避難所担当職員	被災市衛生部門	「避難所に、消費期限が本日の牛乳 10 トンが義援物資として直接送付されてきた。どう対処して良いか困っている。」	災害対策本部へ本日中に配布頂く分だけ配布し、廃棄分について連絡を頂きたい旨連絡。回答はメールにてするとの事。10 t 中 6 t は配布。14 : 14 残り 4 t は、下水道部局へ受入可能との事。
			上下水難しい。どのように対応するか担当部署にお任せする。 上下水道局へ FAX 「消費期限切れの牛乳の処理について、下水放流可として頂くようお願い申し上げます。」
			飲みきれない分には、下水道にて処理。容器は分別して排出。
			配布できるか災害対策本部に確認 (災対本部)「焼却処理して下さい」 →中身を下水に流して良いか？下水道部局に確認 (下水道)「流して OK」 →内容物は下水に流し、パックは焼却処理
			①一箇所の避難所では余ると思いますので、近隣の避難所に連絡をして取りに来てもらってください。 ②10 t 中、1 t は配布できたが、残り 9 t について、災害対策本部にて指示を伺い、廃棄物として処理をする。ごみ焼却施設では、水分は処理出来ないなので、下水処理施設で放流が可能であれば、そちらで処分する。
			①避難所を管理している課と相談。 1 t は配布可能、9 t は廃棄すると想定。 ②下水道に直接搬入可能か確認。可能である。下水道から放流ポイントについて連絡がある。
			各避難所で必要分を配布。残りは下水処理をする。
避難所担当職員	被災市衛生部門	「避難所に仮設トイレが設置されて助かっているが、今も携帯トイレを使っている人が多数いる。一方、薬剤が少なくなったり、ちゃんと使用しない人がいたりで、きつちりと固形化されていないものがごみの中に入っている。どのように対応したら良いか。」	・薬剤トイレ 290 基について、市のごみ処理場では処分できない為、し尿処理事業者へ確認するも不可。 ・くみ取り式仮設トイレ 290 基及びバキューム 9 台を応援要請。 A3 へ FAX 「仮設トイレ（薬剤）が固形化されないことで、ごみ処理したいが、本市ではできないことから、全にくみ取り式に順次入れ替えたい。ついては、290 基を支援されたい。また、これに伴い、バキュームカー 9 台の支援についても要請致します。」
			し尿処理事業者 ごみ収集担当へ問い合わせ。 回収はできる。処理場で消毒してほしい。袋に入れてもらうなど周知してほしい。薬剤使用を周知する。
			仮設トイレのみで対応してもらうように指導。
			・使用方法を注意喚起して下さい。 ・仮設トイレ増設をお願いできるか？

			別添文書で仮設トイレの使用を促すように周知してください。(周知文書を別添)。既に袋に入っているものについては、ごみとして処理してください。災害対策本部に薬剤の補充をします。 ・避難担当職員へ「基本的に仮設トイレを優先して使用するよう注意喚起。薬剤がない場合は携帯トイレを使用しないよう注意喚起。携帯トイレ・オムツを捨てる場所を指定する」 ・ごみ収集者へ「一般ごみの中に、排泄物が混在していることを、再度通知する。」 ①仮設トイレを使用してほしい旨を、市民に周知する。 ②仮設トイレの増設を検討する。 ③ごみに対しては、収集を行う。その後、消毒をする。 ・市災害対策本部に確認を行うこと。 ・衛生災害対策本部からの指示を受ける。 市下水道部局で受けます。
大阪府道路部門	大阪府環境部門	「道路啓開で発生したガレキをどこに処理すれば良いか。府道だけでなく国から国道のガレキについても問い合わせをもらっている。」	・協会の H 社、O 社へ対応を依頼した。 ・14:05H から「報告します。どの市で必要か聞いてほしい」 ・14:05 緊急輸送ルート府道 X 号、Y 号の交差点周辺 3km 圏内 ・H 社、O 社「向かわせる」

			①・環境部門から産廃協会に依頼し、処理可能な業者を選定する。 ・業者情報を連絡する。 ②産廃協会にメール送信。「道路啓開で発生したがれきの処理ができる業者を選定してください。産廃協会からメール受信。「協会の 3 社に協力を打診しています。協力内容について、自社の施設を使うか、仮置場での処理に協力するか、どちらを想定すれば良いか。」 ③産廃協会にメール送信。「まずは、一次仮置場までの運搬を想定してください。その後、処理できるものについては、各社の施設での処理も考えておいてください。 ④産廃協会からメール受信。「3 社に具体的に指示（依頼）をします。具体的な参集想定場所を教えてください。また、協力に対する支払について、現状の想定・見込みを教えてください。 ⑤大阪府道路部門へ FAX 送信。「産廃協会より 3 社にて対応可能との連絡あり。具体的な収集場所について、地図でお示しください。処理費用（国・府）について、現段階での想定・見込みをお示しください。 ⑥大阪府道路部門から FAX 受信。「処理費用は、道路部門で対応できるのは、今のところ災害救助法の範囲のみと考えられます。（収集場所の地図を添付）」 ⑦産廃協会に FAX 送信。「支払については、災害補助法の範囲のみと考えています。（収集場所の地図を添付）」 ⑧産廃協会から FAX 受信。「収集場所は了解しました。支払は、東日本大震災の例をみると、適用される補助金があるとお聞きしていますが、その補助金の適用とは関係なく、業者の協力分については支払いがあると考えて良いですか。」
支援市の市会議員	支援市環境部門	「地震前から災害廃棄物対策について何度も質問をさせて頂いていた。今回の災害について一刻も早く現場の混乱を知り、被災市の支援の在り方を検討するとともに支援市の今後の対策にも役立てたい。被災市も明日には一定程度落ち着くだろう。被災市に行って被災地の廃棄物の状況を調べたいので、被災市との調整など手配をお願いしたい。」	A1・A2 へ検討依頼 A・B エリア以外の支援市へ FAX 「A1 市:10 日後を目途に受け入れ可能です。A2 市:現在、そのような状況ではありませんので、視察はご遠慮願います。支援をお願いしたいと思います。」 市議会議員に FAX にて回答済 B1・B2 災対本部へ FAX 「被災市の廃棄物の状況を現地にて調べたいがどうすれば良いか」⇒明日 10:00 から B1 市の環境部門〇氏が、市役所前に行きます。そこに来ていただき、状況を見ながら確認して下さい。B2 市の状況は追って B2 市環境部門から連絡させていただきます。 市会議員へ FAX 「明日 AM10:00 B 市〇氏が市役所前に行くので、そこで確認下さい。B2 市状況は、追って B2 市から連絡する。」

			・A2 市に FAX 送信。「市会議員の被災市視察の調整について。市会議員から、次の確認・調整事項について回答いただきたいと依頼がありました。 1.廃棄物の残存状況について。2.廃棄物の処理終了時期の見込みについて。3.日程調整等（日時）。4.府にも一報入れておくべきか。4 については、こちらから府に連絡をします。」 ・府に FAX 送信。「市会議員から被災市視察の調整等について照会があり、A2 市に回答を依頼しています。このような事案があった旨だけ伝えておきます。」
			B1 市 受入れ可能（本日より） B2 市 受入れ可能（本日より）※ただし、対応は議会事務局に願います。
他県の市	支援市衛生部門	「貴市が被災市の支援を担当していると聞いた。当市も支援をしたいが、何か手伝えることはないか。」	他県の市へ FAX 「被災市からの支援要請の内容を確認してから、連絡します。」
			B1・B2 市に焼却薬品（カセイソーダ）に支援を行っている。A2 市への焼却薬品を支援してもらいたい。 府（環境）へ FAX 「本市より既に B1 市、B2 市に焼却炉の薬品を支援したため、A2 市への支援は不可能。」
			回答済 パッカー5 台・プレス 5 台・ダンプ 5 台・バキューム 5 台 依頼済
			12/2 現在、衛生部門は足りています。
市道路部門	被災市環境部門	「道路啓開活動を実施しているが、宅地にも相当のがれきがある。どこまでを道路部門が担当すれば良いか。」	建設部局へ返答。 建設部局 道路部門へメール 「道路敷にあるがれき類は、道路部局で処理しますが、宅内のがれきについては、個人で処理して頂きますようお願い致します。」
			道路部門は道路上の対応を、宅地の所有者には、環境部門へ問合せよう周知を依頼。
			・収集車両が走行できるよう、がれきを取り除いて下さい。 ・宅地についても、走行の妨げになっている際は、取り除いて下さい。
			宅地の整理までできない為、緊急対応で、当面は道路の確保を優先します。
			宅地のがれきについては、本来は環境部門から市民に対し周知すべきだが、まだ実施できていないため、できるところまでお手伝いいただきたい。近日中に市民に対し周知致します。
			道路と宅地の境界の道路側までお願いします。
			市道上及び市道道路側溝までの市管理地のがれきの撤去をお願いしたい。
市災対本部	被災市環境部門	「一次仮置場の検討をしているようだが、夜間の管理体制はどうするのか。対策を検討すること。」	災害対策本部へメール 「民間の協定締結先に管理を委託します。」
			警備員を配置し、対応します。
			施錠し、夜間対応の警備員を配置。分別できていないごみを持ち込ませないようにする。

			①現在一次仮置場の検討中です。決まり次第連絡します。 ②出入口をチェーンで施錠します。必要に応じて、警備員の配置も検討します。 夜間については、人的警備が望ましいため、一次仮置場 10 ヶ所について、10 スポットの警備員を配置することとする。 夜間警備を行うために、委託業務を発注する。17:00 から 9:00 まで委託。 ①まずは、警察の協力を得て、職員及び地元自治会により、昼夜のパトロールを行うこととする。 ②次に、個人情報の保護を前提に、防犯カメラの設置などを行うこととする。
マスコミ	支援市両部門	「うちの記者が被災市に入る途中で、お宅の市内で大量のブラウン管テレビをトラックに積み込んでいるのを目撃した。ほかにも通常では考えられないごみをトラックに積み込んでいるのを数台見た。夜になったら被災市に持込み、仮置場に捨てるつもりではないか。支援市としての対策はとらないのか。」	- 被災市 A1・A2 に仮置場の運営体制確認。 - 市の HP 等広報手段で注意喚起。 - 可能であれば、警察等と調整し、巡回実施。 マスコミへ FAX 「不法投棄担当部署、警察と連携し、仮置場を重点的にパトロールの強化を依頼する。」 ①大阪府に FAX 送信。「添付資料についての対応について願う。」 ②大阪府からメール受信。「記者への目撃した事案の詳細な内容の聞き取り（時間・場所等）、被災市での具体的な、ごみの搬入状況、またそれに応じた被災市での仮置場での管理体制について確認し対応されたい。」 ③A1 市 昼：警備配置、夜：対策を練る。A3・4 市 パトロール強化。 ①マスコミに返答。「どさくさ紛れの不法投棄であるので、警察に通報されたい。市に権限なし。」 ②マスコミから FAX 受信。「一般廃棄物の不法投棄であるはず。B4 市に権限がないということはないのではないか。府警との連携を含め、改めて対応を検討してほしい。」
民有地所有者	被災市環境部門	「過去の災害でグラウンドに埋設されている排水管が壊れたと聞いた。私の土地にも同じような通水用の管が通っているのだが、大丈夫か。」	もし、排水管等が壊れた場合、修理をし、返却させていただきます。 関係部局に情報提供、対応依頼（上・下水） 一次仮置場として使用する場合、重さのかからないレイアウトを考えないといけない。使用する際は、地主と事前に協議する必要がある。使用後は原状復帰。基本的には民地を仮置場として使用はしない。
仮置場として使用することになった民有地所有者	被災市環境部門	「先ほど仮置場として使用して良いと回答したが、過去の災害でグラウンドに埋設されている排水管が壊れたと聞いた。私の土地にも同じような通水用の管が通っているのだが、大丈夫か。」	- その様な事がおこらないように気を付ける。 - もし破損などの事態がおこれば、修理させていただきます。 - 所有者に図面を出してもらう。 - 場所を特定でき次第、対策を検討する。 お借りする上で、原状復帰してお返しすることになる。その上で、地下埋設物があるということについては、現在どのあたりか図面を頂きたい。それに基づき、通水用の管について立入り禁止区域などの対策をし、最終的には図面のとおり原状回復とさせて頂きたい

一次仮置場管理担当職員	被災市環境部門	「一次仮置場への搬入量が想像以上に多い。間もなくいっぱいになり、足りなくなるのは間違いない。他の一次仮置場を確保すべき。対応できるか。」	防災対策拠点用候補地を確認。 A2として、仮置場として利用想定している所。 市有 AI. エヘク空地 市有 AI. エ公園 を確保します。
			建設部局へ調整。 ・支援市にメール送信。「一次仮置場が満載となったため、貴市の一部に置きたい。100 m ² 程度。」 ・A1 市建設部局にメール送信。「一次仮置場について、以前、要調整のため利用否となっていた空地について、利用できるようにしてもらえないか。」 ・A1 市建設部局からメール受信。「すでに仮設住宅用地として利用してしまい、利用することができません。」
			①支援市 A3・4 に支援を要請、メール送信。「ごみ仮置場が足りなくなっています。搬入可能な場所の提供をお願いします。」 ②支援市から回答。「5ha まで可能。」 ②一次仮置場管理担当にメール送信。「支援市 A3 市より、5ha まで支援可能との回答を得ました。また、私有地についても使用可能なものは全て使用することとなり、1,000,000 m ² 確保しています。」
住民（被災者）	被災市	「仮置場にアスベストの混入したスレートを持ち込みたい。」	水に濡らして、破れにくいアスベストの漏れ出ない袋に入れ、「アスベスト含む」と標記して持ちこみ、指定された場所に置くこと。
被災市	支援市	「仮置場が満杯状態。緊急に排出が必要だが、受入先と運搬の手配をお願いしたい。」	5ヘクタール A3 へ FAX 「A4 市は、450,000 m ² 分は仮置場の受入可能。運搬については、委託を要請します。」⇒別の被災地に運搬応援するため余力なし。大阪府清掃事業連合会へ依頼して下さい。

3 振り返り検討の結果

各班での振り返り検討の結果の類似内容を取りまとめ、整理したものが図表 5-14 である。

図表 5-14 指摘された課題と解決策

区分	指摘された課題	解決策について出された意見	意見者
1. 環境・衛生部門に共通する事項			
情報収集	時間と手間がかかる	具体的な数値等の積算に時間を要した。	被災市
		情報収集等にかかなり手間がかかると感じた。	被災市
		災害時に建物・道路の被災状況、避難所開設状況、車両・施設の被災状況など、多方面から情報収集するには、相当の時間を要する。	被災市
	被災状況の把握困難	LINE のように、一度に多数名で情報を確認できるシステムを開発する。	被災市
		被災地の状況把握ができず、迅速な対応ができなかった。	支援市
連絡手段・方法	メール・FAX の問題点	被災地の状況把握ができず、迅速な対応ができなかった。	被災市
		施設の被災状況が途中から変わったので、施設内点検・報告はしっかりと見る必要がある。	被災市
		メール・FAX での回答はこちらの意図が正確に伝わらず、電話で再確認したため、やりとりに時間を要した。	被災市
		メール、FAX は詳細な内容が把握しにくいと、即時の対応が困難である。	被災市
	円滑な情報伝達への対策	Cc メール等で情報の行き違いが多い。	被災市
		メール・FAX の伝達内容はテンプレート化し、情報の行き違いがないよう必要項目を整理しておく。	被災市
		メールや FAX、電話でのやり取りで、返信の状況を確認するのが困難だった。	被災市
		メール・FAX 等の伝達内容はテンプレート化し、情報の行き違いがないよう必要項目を整理しておく。	被災市
情報共有	連絡体制の改善	FAX・メール受付時は、相手方の発信時間だけでなく、こちらの方の受付時間も併せてメモしておく。	被災市
		FAX・メール等の連絡先登録を事前に行っておく。	被災市
		提供された情報が、どこまで広がっているか把握できれば、〇市に伝わっているかいないかの判断がしやすいと感じた。	被災市
		災害時において、対策本部の位置付けを行い、本部から各幹事市、支援市に情報を共有してほしい。	被災市
		起こった事柄をどこへ報告するか判断に迷った。	被災市
		被災市、エリア幹事市、支援市、大阪府との連絡体制及び情報共有が課題と感じた。	被災市
		支援市とエリア幹事市との情報共有がうまくいかなかった。	被災市
		大阪府に、どのタイミングで、どのような内容の報告をすれば良いのか、はっきり分からない。	被災市
		府、支援市、被災市の間で、情報や問合せ内容が混乱したことがあった。	被災市
		被災市全体の情報共有が出来なかった。	被災市
		府・市ともに、役所内他部局との連携体制を整理しておく必要がある。	被災市
		時間ごとに全体会議を行う。	被災市

		正確に情報伝達するための方法・仕組みが必要。	初期伝達は電話で行い、回答・報告については、記録して残る媒体（メール・紙）で行う。	支援市
情報共有の重要性・難しさ		情報共有が不足していた。	本部へ情報集約する。 本部内での情報整理を行う。	被災市
		メール・FAX の内容について、全員での把握が難しい。	—	被災市
		初動時に役割分担を決めていなかったため、情報共有ができていなかった。	平時よりマニュアル等の理解に努め、役割を充分認識して、対応遅れのないように努力する。	支援市
		FAX, メール の情報を保存・共有する必要がある。	関係市間の管理マニュアルを作成する。	支援市
		緊急性の判断基準を共有できていない部分があった。	各段階で色分けした付箋を活用する。	被災市
		苦情、問い合わせの対応（回答）について、全員での確認が難しい。（同じ認識であるために）	—	被災市
		情報収集等の作業を分担することで、その進捗状況の把握が困難になる。	—	被災市
		被災市からの情報や応援要請が輻輳した時に、情報の共有が図れないことがあった。	処理計画内での役割を決める。	支援市
		大阪府に各市の施設等の情報共有をするのが難しかった。	訓練を繰り返し実施する。	支援市
		訓練中に共有すべき情報は何か明確にする必要がある。 例）避難者数、避難所数、想定廃棄物量、支援受入状況等	—	被災市
報告・記録の不備		記録用紙に行動内容のみの記入しており、検討内容は書けなかった。	—	被災市
		様式の記載内容が不十分で、再確認が必要となることが多かった。	—	大阪府
		全ての時間・内容を記録することが難しかった。	役割分担を明確化し、行動記録を作成する。	支援市
		記録の中で、どの情報が対応済なのか不明であった。 例）メール、府からの指示	—	被災市
		報告のとりまとめ方法、報告方法を検討する必要がある。	誰から誰へのメール（またはFAX）かを記載する。	被災市
		自分自身の作業の報告が疎かになることがあった。	メモや付箋紙に書き出し、可視化する必要がある。	被災市
		情報問い合わせ先を明確化する必要がある。	連絡体制作りを行う。	支援市
問合せ先の明確化		問題・情報収集・相談を、誰・どこにすれば良いかわからなかった。	職種間（事務系と技術系）の連携をとる。	被災市
		細かい役割分担が必要である。	処理計画内での役割を決める。	被災市
役割分担・連携	組織内における役割分担の明確化	各業務の担当を決めておかないと、実際に行う業務に支障が出る。	平時から、役職別や係別で、役割分担を決めておく。 書き出しの重要性。	被災市
		個人の担当を設けず、重複業務が発生していた。		被災市
		組織の立ち上げ、指揮命令系統をはっきりさせておかないと、個々の動きがわかりにくくなる。		被災市
		要望の回答担当者も決めておく必要がある。		被災市
		リーダー等の担当を決めておく。		被災市
		被災市→エリア幹事市→府への支援要請の窓口は—	平時から、関係機関と顔合わせをしておく。	被災市
		か所にとめる。		

		分担・役割指示と報告を明確にする。	指揮命令系統を再確認する。	被災市
		役割分担通りに作業できなかった。	連絡方法を簡略化する。	被災市
		担当者・役割分担を、リーダー・記録係以外に決めておく。 例) ブロック担当, 外部団体担当, 幹部・府議担当	—	大阪府
		連携をとるのが難しかった。	協定先との定期会議を開催する。	被災市
	連携の重要性	災害時における庁内連携を, 明確にしておく必要がある。	—	被災市
支援要請	内容・時期判断の難しさ	被災状況を把握して, 支援要請の必要性を判断するのが難しい。	連絡体制作りを行う。	被災市
		支援要請の規模やタイミングの判断が難しい。	支援要請の時期・基準を決めておく。	被災市
		応援要請時の表現方法を, 予め統一しておく必要があった。	連絡方法を簡略化する。	支援市
		支援内容の的確なとりまとめが難しい。	災害時の役割分担を明確化する。	被災市
		被災内容に対し, どこへ支援を求めれば良いのかが分からない。	訓練を繰り返し実施する。	被災市
	要請の明確化	被災市がメール, FAX で支援要請をする際に, 具体的な数値を記入してもらいたい。	支援をどのくらい希望し, どのくらい支援可能か, 数値を明確にする。	支援市
支援体制	連絡体制の改善	支援市として, 府と被災市との間での情報共有が十分にできなかった。	被災市→エリア幹事市→大阪府→被災市の連絡体制を構築する。	支援市
		被災市と大阪府, 両側からの依頼と回答があったため, 支援市が仲介に入るのは, 連絡の不備につながりかねない。	関係市間の管理マニュアルを作成する。	支援市
		支援市も被災市であるので, 支援市から被災市に連絡するのではなく, 府の方から直接連絡してほしい。	情報を共有する。	支援市
		支援要請はエリア幹事市だけで対応するのではなく, 支援市と情報を共有することが大事である。	—	支援市
		各市で支援要請等を整理し, 府に上げる必要がある(時系列での整理では対応漏れの恐れがある)。	—	大阪府
	調整方法の検討	支援する車両の配分が難しい。	支援可能な車両・薬剤の配分を明確化する。	支援市
		被災処理の優先順位をつける必要があった。	情報処理の優先順位をつける。	支援市
		平時から, 車両や薬剤の支援体制が構築できておらず, 対応に時間を要した。	被災市に均等に割り振りできるような体制を作る。	支援市
		委託業者の確保が難しい。	各自治体が所有する車両で対応する。	支援市
		支援要請が重複した時の調整方法の検討が必要である(早い要請から優先するかどうか等)。	広域での調整機能を強化する。	被災市
		対処する人員の問題がある。	住民の協力に対処する。	大阪府
		事務委託を受けるか否かの調整方法が不明である。	—	大阪府
		公平性の確保が難しい。	—	大阪府
	詳細内容の把握	被災市から応援要請の FAX があった際に, 詳細な内容を確認していなかった。	関係市との連携, 情報共有を行う。 伝達体制を構築する。	支援市
		支援するにあたって, 当市の受け入れ量の把握するにあたり, 仮置場, ごみ焼却量, 車両台数, 破碎施設, し尿処理施設, トイレ, 下水等の情報が必要である。	事前に調査する。	支援市

	エリア幹事市における体制改善	エリア幹事市が、支援市から薬品の量、ごみ受入量など、具体的な数量を引き出すことが必要である。	連絡方法を簡略化する。	支援市
		実際の災害時は2市以上の被災市との調整となるため、複雑な調整が必要となる。	連携、役割分担を明確化する。	支援市
		支援した内容を保存しておく。	—	支援市
	大阪府における体制改善	市町村への連絡時に、一斉メールまたはFAXできるよう準備しておく。	連絡システムをマニュアル化する。 メール一斉送信を活用する。 掲示板による情報共有を行う。 例) フフフネット	大阪府
		まとめて外部に支援要請するためには、要請がないことの情報も必要である。		大阪府
		要請を受ける場合、要請元が並行して検討（もしくは他市に要請）しているのか、検討後か明確にしてもらう。		大阪府
		被災市→幹事市→府で情報のタイムラグが発生する。		大阪府
		被災市から支援市、大阪府、国を含む他団体までの一連の協力体制構築が難しい。		大阪府
		被災状況の報告など、一時に複数市から情報が集まり、迅速な対応が困難である。		大阪府
		連絡が増えてくると対応が漏れて、放置されたものがあった。		大阪府
		発災直後は、情報が多く集まり、整理が追いつかなかった。		大阪府
		支援市からの要請と、被災市からの要請が混同し、情報の混乱が見られた。	—	大阪府
		他エリアへ支援要請する手順の検討・確認が必要である。 (優先順位をつけて順次要請／一度に複数へ要請)	—	大阪府
		環境部門と衛生部門の内容が、市から同時に来た場合、実際の現場できっちり整理できるか心配である。	—	大阪府
	役割分担の明確化	大阪府と支援市の役割分担を早期に決める。	—	大阪府
		エリア幹事市と大阪府の状況に応じた役割を明確化する。	—	大阪府
	広域連携	他府県の協力要請が必ずなくてはならない。(自府のみの対応では不可能である。)	—	大阪府
		大阪府内の各エリアで協定が締結されたが、実際の災害時は同エリア内または近隣市で被災する。より広域的な対応が必要となる。	—	被災市
	様式・行動計画・マニュアル	様式の統一	—	大阪府
		使用する様式が市町村間で異なる場合、とりまとめるに時間を要する。	市町村間での様式統一化する。	大阪府
		府資料 10「震災等災害廃棄物連絡記録表」が使いにくい。	—	被災市
		処理施設の被災状況調書だけでは、被災状況がすぐに分からない。	—	大阪府
		被災状況確認の様式について、支援要請の内容が分かるように修正が必要である。	—	大阪府
		被災状況確認の際、支援能力の内容も確認しておく。	—	大阪府
		国への報告様式が小さかった。	—	大阪府
		報告様式が多く、どれを使用したらいいのか戸惑いがあった。	連絡方法を簡略化する。	支援市
		メールでの報告内容が、様式に書きにくく分かりづらいため、テンプレート化してほしい。	—	大阪府

	災害時の 状況判断	被害が軽微な時は、様式にこだわる必要はないと感じた。	—	支援市
		被害が軽微である場合は、災害対策本部を設置せずに対応するべきである。	—	支援市
		複数の案件を同時並行で処理、対応するのが難しい。	対応マニュアルを策定する。	支援市
		本来、災害時にはライフラインがストップしている。その状況下で、何ができるか検討する必要がある。	—	被災市
平時検討 ・準備	協定締結 の必要性	民間事業者、関係機関等との事前の取決め（協定締結）をしておく必要がある。	—	被災市
	連絡先 把握・ 手段確保	民間協力団体への連絡先について、平時から取り交わしておく。	—	大阪府
		大阪府内のごみ、し尿、各施設でも、防災無線が使えるようにお願いしたい。	—	被災市
	平時の情報共有の 重要性	平常時から、各市の災害対策状況（車両台数や仮置場の設定等）を、府が把握しておくことが大切ではないか。	—	支援市
		常に同一の見解を共有しておく必要がある。	—	支援市
	体制構築 の必要性	災害廃棄物処理への準備不足、情報不足を感じた。	連携、役割分担の明確化。	支援市
		事前に被害想定をして、役所内の体制準備が必要である。	計画の策定・見直しと、組織強化を行う。	被災市
		災害発生に対する想定ができていない。	一次・二次仮置場について、広域化が必要である。	被災市
	意識・ 能力向上	自助、共助、公助のうちの自助を周知する。	避難訓練後の想定や、避難所体験を実施する。	被災市
		総括には、マルチタスクの能力が必要。	訓練を重ねる。	被災市
アクション メント対応	所要時間	演習中に、状況付与に対する回答等に必要以上に時間を要してしまった。	平時から、想定される事項を抽出し、対応策の作成と訓練をする。（対応時間の短縮につなげる。）	被災市
		対応策を作成するのに時間がかかった。		被災市
		想定していた以上にやるべき事が多くあり、実際に災害が発生した時に、対応ができるのか、少し不安になった。		被災市
	全体把握	個別の問題（状況付与）に対応することに迫られ、全体の流れをつかんでいなかった。	情報伝達経路を確保する。	被災市
		状況付与が入るとどうしても気がとられてしまい、優先順位を見失う。考えすぎて、時間をかけすぎてしまう。	非常時優先業務、業務継続計画を策定する。	被災市
	問合せ先	状況付与では、どこに問い合わせすべき内容であるかの判断に苦慮した。	—	被災市
	外部対応	仮設トイレ処理等の苦情・相談への対応、自宅トイレ使用の問い合わせへの対応が難しかった。	し尿業者との事前打ち合わせ、下水関連部局と連携が必要。	被災市
		報告とともに、外部対応を行うのは難しい。	—	被災市
		災害対応中に議員からの視察調整依頼等が入るのは、対応の障害になるので、止めてもらいたい。	議員・マスコミへの対応を検討する。	支援市
2. 環境部門に関する事項				
片付けごみ	ルール 決定・ 周知の 必要性	片づけごみの対応について、置場所、分別ルール、収集方法などを予め決めておく。	平時から自治体等の連絡先を把握する。	被災市
		住民に通常ごみと片付けごみの分別周知をすることが課題と感じた。	分別の事前周知を行う。	被災市
がれき	平時検討・ 準備の 必要性	災害時に建物の倒壊規模に応じたがれき発生量を迅速に予想できるよう、平常時の備えが必要である。	—	被災市
		がれきは一般廃棄物かどうか不明確である。	過去の事例を整理する。	大阪府

		道路啓開のがれきを、市町村を介することなく、民間産廃業者に紹介した。法的に問題となる可能性がある。	—	大阪府
収集・運搬	車両把握の必要性、困難	避難所の開設状況に応じて、迅速に収集車両の必要台数を算出するのが難しい。	—	被災市
		被災市のパッカー車、また支援市のパッカー車の型式（回転式・プレス式）の把握が必要である。被災ごみに回転式は不向きである。	各市町村のパッカー車の能力・型式・積載量等の情報を事前に把握する。	被災市
		応援車両台数、処理可能量の把握が難しい。		被災市
		収集運搬車両の確保が難しい。	被災状況を確認する。	支援市
		収集・施設・仮置場運営の人員は、何人必要になるのか不明である。	—	被災市
搬入・焼却処理	対応・調整の難しさ	焼却施設の薬品が不足する時の相談先が分からない。	—	大阪府
		支援協定市のごみの搬入量の調整が難しい。	—	支援市
仮置場	候補地の確保	仮置場候補地のリストアップが重要であると感じた。（リストがないと対応が遅れてしまう。）	基本計画を策定する。	被災市
		仮置場については、市有地でおさめるように、計画を確定しておく必要がある。	市関連部署と連携する。	被災市
		災害廃棄物の推計量を計算し、仮置場の確保がどこまでできるのか不明である。（足りない想定される。）	仮置場リストをデータ化する。	被災市
		仮置場不足時の調整が難しい。	情報を一元化する。	支援市
		一時仮置場ですらなかなか決まらない中で、二次仮置場は決まっているのか不明である。	一次・二次仮置場について、広域化が必要である。	被災市
	事前確認・準備	一次仮置場ができる前の片付けごみ置場の確保が課題と感じた。	—	被災市
		仮置場の土壌汚染対策を考慮する必要がある。	—	被災市
		仮置場の利用条件は事前に確認する必要がある。	平時から想定されることをリストアップする。	被災市
		一次仮置場設置時の留意点をわかりやすく、手早く送付できるよう準備する必要がある。	—	大阪府
3. 衛生部門に関する事項				
し尿	平時検討・準備の必要性	各市のし尿処理施設、下水持続状況の一覧表が整備されていれば、情報把握がしやすかった。	—	大阪府
		市で応援協定（し尿）を結んでいかなければ、府に要請・調整となり対応が遅れてしまう。	—	被災市
		災害時に備えて、仮設トイレの設置場所は決めておくべきであると痛感した。	—	被災市
	不足時の対応	し尿処理施設の処理能力、し尿収集車両、仮設トイレが不足した場合の対応が難しい。	要請先の明確化	支援市
	ルール作りの必要性	仮設トイレの設置と同時に、使用ルール等の周知が必要である。	協定先との定期会議を開催する。	被災市
		仮設トイレの設置と、し尿等の収集がセットで行われていない。	—	被災市
4. 演習に関する事項				
演習評価	進め方・ルールの検討	様式①「記録様式」ではなく、模造紙を活用した情報共有をする必要がある。	様式を統一する。	支援市
		訓練では、相手に資料を渡すと、記録が無い状態になった。	—	大阪府

	状況付与について、解決方法を検討するのは良いが、過去の被災地支援経験を共有 検討結果をどのように裁けば良いのかがわかりにく かった。		被災市
	質問や回答に対し、どこまで深く回答すればいいの かがわかりにくかった。	—	被災市
	問題が最後まで解決できていないものがあった。	—	被災市
	衛生部門と環境部門の担当を分ける必要はないので はと感じた。	—	被災市
	図上演習が初めての参加者が多い場合、慣れるまで に時間がかかるため、午前中の時間配分を見直して ほしい。	—	被災市
前提条件 の検討	災害状況の説明があれば、論点整理がしやすい。	平時から想定されることをリ	被災市
	収集ルート of 道路は、被害を受けていないのか（仮 置場まで大渋滞になってしまわないか）。	ストアップする。	被災市
	被害状況の規定が予め決められているので、訓練は スムーズであるが、実際との差がどの程度あるのか によって、時間軸がずれていく。	被災市が災害処理計画（マ ニュアル）を基にシミュレー ションする。	被災市
	仮置場について、それほど大きな土地は府内にはあ まりない。今回は民有地 14ha の設定があったが、こ のような土地の確保が現実的か疑問である。	—	被災市
	幹事市＋支援市のエリア設定、被災市の状況設定が 不明であった。	—	支援市
	阪神淡路大震災のように、被災しながらも支援する 場合の想定が無い。	—	支援市
	収集全面委託ならば、直接支援の手段が無いので、 設定が不明である。	—	支援市
報告様式・ 資料の 改善	FAX 様式は A4 タテの方が使いやすいと感じた。	様式を統一する。	支援市
	様式や資料を探しづらい。	最初に書類に目を通す。	被災市
	被害状況把握の手順について、別ページで書かれて いたため、同時進行での確認がしづらい。	—	被災市
	指令や報告が必要なシナリオを、もう少しわかりや すくしてほしい。	—	被災市
	様式②「メール・FAX 文書」を使用して情報伝達す る際に、その後の対応まで記録すべきであった。	—	支援市
演習の 理解度	演習のルールに対する理解に時間を要してしまった （電話での問い合わせ時は、コントローラー席へ 行って対応というルールがわからず、出遅れた）。	事前の予備知識をつける。 事前の研修・訓練を実施する。	被災市
	シナリオ、進め方について、最初理解できずに手間 取った。		被災市
	災害発生時の処理の流れが分かっていなかったの で、イメージをつかむまで時間がかかった（事前の 勉強ができていない）。		被災市

4 次年度図上演習の手順書（案）

演習時 目安時間	手順大項目		被災市		エリア幹事市、支援市		大阪府		民間事業者団体	大阪湾フェニックスセンター	国等	府計画
		環境部門	衛生部門	環境部門	衛生部門	環境部門	衛生部門	一般廃棄物、産業廃棄物事業者団体等		近畿地方環境事務所、関西広域連合		
6. 一次仮置場の設置状況等の確認（発災～10日）												
（１）一次仮置場の設置状況等の確認												
	一次仮置場の設置状況等の確認	1	☐ 一次仮置場の設置状況、災害廃棄物の搬入状況、現地での分別状況等を関係部局から把握	－		－	☐ 府内の市町村の一次仮置場の設置状況等を確認	－			☐ 必要に応じて府、市に助言	資料10 震災等災害廃棄物連絡記録表
（２）一次仮置場の確保												
	①災害廃棄物発生量の推計	2	☐ 被害状況から災害廃棄物発生量を推計		－	－	☐ 市町村に対する支援・技術的助言	－			☐ 必要に応じて府、市に助言	
	②一次仮置場必要面積の推計	3	☐ 推計した災害廃棄物発生量から一次仮置場必要面積を算出		－	－	☐ 市町村に対する支援・技術的助言	－			☐ 必要に応じて府、市に助言	資料22 仮置場必要面積の算定方法
	③一次仮置場候補地所有者との調整	4	☐ 一次仮置場利用の調整（地権者との調整）		－	－	☐ 市町村に対する支援・技術的助言	－			☐ 必要に応じて府、市に助言	資料16 仮置場の選定にあたっての留意事項
		5	☐ 利用一次仮置場の確定	－	－	－	☐ 市町村に対する支援・技術的助言				☐ 必要に応じて府、市に助言	
	④一次仮置場の設計	6	☐ 一次仮置場における受入れ品目、分別・保管方針の決定	－	－	－	☐ 市町村に対する支援・技術的助言				☐ 必要に応じて府、市に助言	図7 災害廃棄物の分別 資料18 廃棄物種類毎の処理方法・留意事項等
		7	☐ 一次仮置場運用計画（閉鎖までのスケジュール、日々の管理・運営方針、問い合わせへの対応等）の検討	－	－	－	☐ 市町村に対する支援・技術的助言	－			☐ 必要に応じて府、市に助言	資料17 一次仮置場での災害廃棄物の受入手順の事例
	⑤一次仮置場周辺住民への周知（広報資料の速やかな作成・配布）	8	☐ 運用計画をもとに一次仮置場周辺住民への周知事項の検討 ☐ 仮置場への持込みに関する周知事項の検討 ☐ 上記周知の実施（広報資料の速やかな作成・配布） ☐ 以後、状況に応じて適宜	－	－	－	☐ 市町村に対する支援・技術的助言	－			☐ 必要に応じて府、市に助言	
	⑥仮置場の設置	9	☐ 運用計画をふまえ、必要な資機材、重機の確保、養生・仮舗装、排水口等排水処理設備等の設置				☐ 市町村に対する支援・技術的助言				☐ 必要に応じて府、市に助言	
（３）一次仮置場の管理・運営												
	⑧仮置場の管理・運営（本部）	10	☐ 警備を含む仮置場の現地管理運営体制の確立				☐ 市町村に対する支援・技術的助言				☐ 必要に応じて府、市に助言	
		11	☐ 仮置場の運営方法について事業者と検討				☐ 市町村に対する支援・技術的助言				☐ 必要に応じて府、市に助言	
		12	☐ 仮置場の設置場所をふまえた収集運搬ルート計画の策定				☐ 市町村に対する支援・技術的助言				☐ 必要に応じて府、市に助言	
		13	☐ 仮置場の状況の府県への報告				☐ 市町村に対する支援・技術的助言				☐ 必要に応じて府、市に助言	
		14	☐ 仮置場での分別・処理計画の見直し（以後、状況に応じて適宜）								☐ 必要に応じて府、市に助言	
		15	☐ 再資源化先、再処分先の検討								☐ 必要に応じて府、市に助言	
		16	☐ 再資源化等の協力可能性のある事業者の選定、依頼				☐ 再資源化、再処分が可能な事業者に関する情報提供		☐ 再資源化、再処分が可能な事業者に関する情報提供		☐ 再資源化等の協力可能性のある事業者の選定、依頼	
	⑨仮置場の管理・運営（現場）	17	☐ 搬入・搬出台数、搬入・排出量の把握								☐ 必要に応じて府、市に助言	
		18	☐ 不正搬入の防止								☐ 必要に応じて府、市に助言	
		19	☐ 積み上げ高さ制限の徹底、散水、堆積物の切り返し等の実施								☐ 必要に応じて府、市に助言	
		20	☐ 搬入出通路の渋滞予防								☐ 必要に応じて府、市に助言	
		21	☐ 台風・大雨、火災対策の実施								☐ 必要に応じて府、市に助言	

7. 地域エリア内・エリア間での処理検討（発災～14日）												
	①一次仮置場の運用状況等の把握	22	☐ 一次仮置場担当職員又は運営事業者から運用状況に関する情報を収集 ・搬入状況・廃棄物量 ・分別状況 ・有害廃棄物、危険物、腐敗性廃棄物、処理困難物、家電リサイクル対象物等の搬入状況 ・環境保全対策の状況 ・環境モニタリングの状況 ・二次仮置場への搬出予定（搬出日程、搬出量等） 等	-	-	-	-				資料10 震災等災害廃棄物連絡記録表	
		23	☐ 一次仮置場の運用状況を大阪府に連絡（1日に1回行う）	-			☐ 被災市町村から一次仮置場の運用状況等を把握・整理（1日に1回行う）					
	②処理可能量、必要量の推計	24	☐ 被災市内での処理可能量の確認、報告 ・施設被災状況をふまえ可能量を確認 ・確認後、大阪府に報告	-	☐ 支援市内での処理可能量の確認、報告 ・支援市ごとに確認 ・エリア幹事市がとりまとめ、大阪府に報告	-	☐ 市町村から報告のあった処理可能量をふまえ、エリア別に処理可能量を算出・整理				資料11 災害廃棄物受入調査票	
		25	☐ 発生推計量をもとに、処理必要量を推計 ・自市可能量にかかわらず必要量を算出し、大阪府に報告	-	-	-	☐ 被災市町村から処理必要量を把握・整理					
	③エリア内、エリア間での処理	26				☐ 処理必要量とエリア別処理可能量から、被災地エリア内、被災地エリア外での処理可能量を割当て						
		27			☐ 大阪府から被災地エリアの廃棄物処理の依頼受託		☐ エリア幹事市に処理可能依頼					
		28			☐ エリア幹事市は支援市と協働して処理分担を検討し、処理を受入れ							
	8. 二次仮置場の設置検討（発災～3か月）											
	(1) 二次仮置場の確保											
	①市町村から大阪府への事務委託	29	☐ 二次仮置場の設置・運営に関する大阪府への事務委託の検討 ☐ 大阪府への事務委託の実施（必要に応じて）	-	-	-	☐ 被災市町村から、二次仮置場の設置・運営に関する事務委託を受託（事務委託がなくても実施する）	-				
	②災害廃棄物発生量の推計	30	☐ 被害状況から災害廃棄物発生量を推計	-	-	-	☐ 市町村に対する支援・技術的助言 ☐ 被害状況から災害廃棄物発生量を推計	-			資料16 仮置場の選定にあたっての留意事項	
	③二次仮置場必要面積の推計	31	☐ 推計した災害廃棄物発生量から二次仮置場必要面積を算出	-	-	-	☐ 市町村に対する支援・技術的助言 ☐ 推計した災害廃棄物発生量から二次仮置場必要面積を算出	-			資料22 仮置場必要面積の算定方法	
	④二次仮置場候補地所有者との調整	32	☐ 二次仮置場利用の調整（地権者との調整）、利用二次仮置場の確定	-	-	-	☐ 市町村に対する支援・技術的助言 ☐ 二次仮置場利用の調整（地権者との調整）、利用二次仮置場の確定	-			資料16 仮置場の選定にあたっての留意事項	
	⑤二次仮置場の設計	33	☐ 二次仮置場における受入れ品目、分別・保管方針の決定	-	-	-	☐ 市町村に対する支援・技術的助言 ☐ 二次仮置場における受入れ品目、分別・保管方針の決定	-			資料18 廃棄物種類毎の処理方法・留意事項等	
		34	☐ 二次仮置場運用計画（閉鎖までのスケジュール、日々の管理・運営方針、問い合わせへの対応等）の検討	-	-	-	☐ 市町村に対する支援・技術的助言 ☐ 二次仮置場運用計画（閉鎖までのスケジュール、日々の管理・運営方針、問い合わせへの対応等）の検討	-				

	⑤二次仮置場周辺住民への周知（広報資料の速やかな作成・配布）	35	☐ 運用計画をもとに二次仮置場周辺住民への周知事項の検討 ☐ 仮置場への持込みに関する周知事項の検討 ☐ 上記周知の実施（広報資料の速やかな作成・配布）	-	-	-	☐ 市町村に対する支援・技術的助言 ☐ 運用計画をもとに二次仮置場周辺住民への周知 ☐ 仮置場への持込みに関する周知事項の検討 ☐ 上記周知の実施（広報資料の速やかな作成・配布）	-				
	⑥仮置場の設置	36	☐ 運用計画をふまえ、必要な資機材、重機の確保、養生・仮舗装、排水口等排水処理設備等の設置				☐ 市町村に対する支援・技術的助言 ☐ 運用計画をふまえ、必要な資機材、重機の確保、養生・仮舗装、排水口等排水処理設備等の設置				☐ 必要に応じて府、市に助言	
(2) 二次仮置場の管理・運営												
	⑦破砕・選別施設等の設置検討	37	☐ 仮設の破砕・選別施設の設置を検討				☐ 市町村に対する支援・技術的助言 ☐ 仮設の破砕・選別施設の設置を検討				☐ 必要に応じて府、市に助言	
		38	☐ 仮設焼却炉の設置を検討				☐ 市町村に対する支援・技術的助言 ☐ 仮設焼却炉の設置を検討				☐ 必要に応じて府、市に助言	
	⑧仮置場の管理・運営（本部）	39	☐ 警備を含む仮置場の現地管理運営体制の確立				☐ 市町村に対する支援・技術的助言 ☐ 警備を含む仮置場の現地管理運営体制の確立				☐ 必要に応じて府、市に助言	
		40	☐ 仮置場の運営方法について事業者と検討				☐ 市町村に対する支援・技術的助言 ☐ 仮置場の運営方法について事業者と検討				☐ 必要に応じて府、市に助言	
		41	☐ 仮置場の設置場所をふまえた収集運搬ルート計画の策定				☐ 市町村に対する支援・技術的助言 ☐ 仮置場の設置場所をふまえた収集運搬ルート計画の策定				☐ 必要に応じて府、市に助言	
		42	☐ 仮置場の状況の府県への報告				☐ 市町村に対する支援・技術的助言 ☐ 仮置場の状況の府県への報告				☐ 必要に応じて府、市に助言	
		43	☐ 仮置場での分別・処理計画の見直し（以後、状況に応じて適宜）				☐ 市町村に対する支援・技術的助言 ☐ 仮置場での分別・処理計画の見直し（以後、状況に応じて適宜）				☐ 必要に応じて府、市に助言	
		44	☐ 再資源化先、再処分先の検討				☐ 市町村に対する支援・技術的助言 ☐ 再資源化先、再処分先の検討				☐ 必要に応じて府、市に助言	
		45	☐ 再資源化等の協力可能性のある事業者の選定、依頼				☐ 市町村に対する支援・技術的助言 ☐ 再資源化等の協力可能性のある事業者の選定、依頼		☐ 再資源化、再処分が可能な事業者に関する情報提供		☐ 再資源化等の協力可能性のある事業者の選定、依頼	
	⑧仮置場の管理・運営（現場）	46	☐ 搬入・搬出台数、搬入・排出量の把握				☐ 市町村に対する支援・技術的助言 ☐ 搬入・搬出台数、搬入・排出量の把握				☐ 必要に応じて府、市に助言	
		47	☐ 不正搬入の防止				☐ 市町村に対する支援・技術的助言 ☐ 不正搬入の防止				☐ 必要に応じて府、市に助言	
		48	☐ 積み上げ高さ制限の徹底、散水、堆積物の切り返し等の実施				☐ 市町村に対する支援・技術的助言 ☐ 積み上げ高さ制限の徹底、散水、堆積物の切り返し等の実施				☐ 必要に応じて府、市に助言	
		49	☐ 搬入出通路の渋滞予防				☐ 市町村に対する支援・技術的助言 ☐ 搬入出通路の渋滞予防				☐ 必要に応じて府、市に助言	
		50	☐ 台風・大雨、火災対策の実施				☐ 市町村に対する支援・技術的助言 ☐ 台風・大雨、火災対策の実施				☐ 必要に応じて府、市に助言	

9. 広域処理に係る連絡調整（発災～2か月）											
	①広域処理に係る連絡調整	51					☐ 府外への応援要請の検討			☐ 必要に応じて府、市に助言	
		52					☐ 他府県、関西広域連合及び国への応援要請			☐ ブロック内外の広域的な応援に係る検討・調整（被災府県外における仮設処理施設等の設置等）	
10. 実行計画の策定（発災～3か月）											
	①災害廃棄物発生量の見直し・把握	53	☐ 仮置場の集積状況、運用状況、広域支援による処理予定等をもとに、災害廃棄物発生量を見直し				☐ 仮置場の集積状況、運用状況、広域支援による処理予定等をもとに、災害廃棄物発生量を見直し			☐ 必要に応じて府、市に助言	
		54	☐ 市町村災害廃棄物処理実行計画（一次）の策定				☐ 府災害廃棄物処理実行計画（一次）の策定			☐ 必要に応じて府、市に助言	
	②実行計画の策定	55	☐ 同計画の関係機関への周知、広報				☐ 同計画の関係機関への周知、広報			☐ 必要に応じて府、市に助言	
11. 災害廃棄物処理の進捗状況の把握及び支援（発災～6か月）											
	①処理状況の把握	56	☐ 実行計画に照らしながら処理の進捗状況を適宜確認 ☐ 必要に応じて実行計画を見直し				☐ 実行計画に照らしながら処理の進捗状況を適宜確認 ☐ 必要に応じて実行計画を見直し			☐ 必要に応じて府、市に助言	
	②環境モニタリングの実施	57	☐ 大気質、騒音・振動、土壌、臭気、水質等のモニタリング箇所の検討、決定（環境中のアスベスト調査等） ☐ モニタリングの実施				☐ 大気質、騒音・振動、土壌、臭気、水質等のモニタリング箇所の検討、決定（環境中のアスベスト調査等） ☐ モニタリングの実施			☐ 必要に応じて府、市に助言	
	③火災対策の実施	58	☐ 仮置場の量・木くず・危険物等の温度管理、消火用水源の確保				☐ 仮置場の量・木くず・危険物等の温度管理、消火用水源の確保			☐ 必要に応じて府、市に助言	
16. 災害廃棄物の処理（発災～3年）											
(1) 分別・処理・再資源化の徹底											
	①分別・処理・再資源化の徹底	59	☐ 廃棄物の種類ごとに処理方法・留意事項を確認				☐ 廃棄物の種類ごとに処理方法・留意事項を確認				
		60	☐ 再資源化方針、処理方法、留意事項の周知				☐ 再資源化方針、処理方法、留意事項の周知				
(2) 処理困難廃棄物等の処理											
	①処理困難廃棄物の処理	61	☐ 受入れ方法（仮置場で受け入れるか、その他のルールを定めるか）の検討				☐ 受入れ方法（仮置場で受け入れるか、その他のルールを定めるか）の検討				
		62	☐ 受入れに向けた関連部署との連携				☐ 受入れに向けた関連部署との連携				
	②危険物、有害物の処理	63	☐ 受入れ方法（仮置場で受け入れるか、その他のルールを定めるか）の検討				☐ 受入れ方法（仮置場で受け入れるか、その他のルールを定めるか）の検討				
		64	☐ 受入れに向けた関連部署との連携				☐ 受入れに向けた関連部署との連携				
(3) 最終処分											
	①市町村等の処分場の活用	65			☐ 処分場利用可否の回答		☐ 市町村等管理処分場の利用依頼				
		66			☐ 処分場での受入れ、処分		☐ 市町村等管理処分場における処分実施				
	②フェニックス処分場の活用	67					☐ フェニックスの利用調整依頼			☐ 出資団体においてフェニックスの利用調整	
		68							☐ 受入準備	☐ フェニックスの利用依頼	
		69							☐ 受入れ実施		

平成 29 年度環境省請負業務報告書

「災害廃棄物処理図上演習モデル事業(近畿ブロック) 報告書」

平成 30 年 2 月

発注者 環境省近畿地方環境事務所廃棄物・リサイクル対策課

請負者 三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング株式会社