

人材育成事業

1. 人材育成事業の概要

1.1 初任者向け災害廃棄物処理説明会

初任者向け災害廃棄物処理説明会を開催した。開催概要は次のとおりである。

図表 1-1 初任者向け災害廃棄物処理説明会の開催概要

開催日時、場所、 参加者数	プログラム
令和6年6月14日（金） 13:30～16:40 AP 大阪茶屋町 A ルーム （オンライン同時配信） 参加者数：92 名 ・ 集合参加：22 名 ・ オンライン参加：70 名 ※対象：近畿ブロックの市 町村等初任者	◇主催者あいさつ 環境省近畿地方環境事務所 資源循環課 課長 山根正慎 ◇講演 1 「災害廃棄物処理の概要」 環境省近畿地方環境事務所 資源循環課 課長補佐 林篤嗣 ◇講演 2 「災害廃棄物処理に向けた環境省の取組」 環境省近畿地方環境事務所 資源循環課 調査官 奥田孝史 ◇講演 3 「災害廃棄物処理処理現場の実態」 環境省近畿地方環境事務所 資源循環課 専門員 若林完明 ◇講演 4 「災害廃棄物に係る補助金制度について」 環境省近畿地方環境事務所 資源循環課 課長補佐 林篤嗣

1.2 課題別研修会

能登半島地震の現状及びし尿処理に係る課題、公費解体をテーマとして、受援側、支援側の立場からの事例紹介を自治体職員向けの課題別研修会として開催した。

また、近畿ブロック内の人材バンク登録者向けの課題研修会として、収集運搬の支援経験者向けの研修会と災害廃棄物マネジメントに関する支援経験者向けの研修会の計2回を行った。

開催概要は次のとおりである。

図表 1-2 災害廃棄物処理担当者向け研修会の開催概要

開催日時、場所、参加者数	プログラム
令和6年9月5日(木) 13:30~16:20 AP 大阪梅田東 M ルーム (オンライン同時配信) 参加者数: 105 名 ・集合参加: 28 名 ・オンライン参加: 77 名 ※対象: 近畿ブロックの市町村等職員	【自治体職員向けの課題別研修会】 ◇主催者あいさつ 環境省近畿地方環境事務所 資源循環課 課長 山根正慎 ◇講演 1 「能登半島地震の現状とし尿処理に関する課題と対策」 環境省近畿地方環境事務所 資源循環課 課長補佐 林篤嗣 ◇講演 2 「熱海市伊豆山土石流災害と能登半島地震から学ぶ公費解体制度について」 熱海市 市民生活部協働環境課環境センター 主査 野口真道
令和6年12月11日(水) 10:00~12:00 AP 茶屋町 E ルーム 参加者数: 15 名 ※人材バンク登録者 9 名、 能登半島地震支援経験者 (人材バンク未登録者) 6 名	【近畿ブロック内人材バンク登録者向けの課題研修会】 ◇災害廃棄物処理支援員制度(人材バンク)と近畿ブロックでの運用について 「災害廃棄物処理支援員制度(人材バンク)の紹介」 環境省近畿地方環境事務所 ◇能登半島地震の支援経験の紹介 「東大阪市の支援内容のご紹介」 東大阪市 「京都市の支援内容のご紹介」 京都市 ◇ワークショップによる意見交換
令和7年1月22日(水) 15:00~17:30 AP 茶屋町 E ルーム 参加者数: 7 名 ※人材バンク登録者 6 名、 人材バンク未登録者 1 名	【近畿ブロック内人材バンク登録者向けの課題研修会】 ◇人材バンク第1回意見交換会の結果報告(収集運搬) ◇災害廃棄物処理支援員制度(人材バンク)と近畿ブロックでの運用について 「災害廃棄物処理支援員制度(人材バンク)の紹介」 環境省近畿地方環境事務所 ◇能登半島地震の支援経験の紹介 「兵庫県の支援内容のご紹介」 兵庫県 ◇ワークショップによる意見交換

参考) 近畿地方環境事務所セミナー等一覧(過年度)

年度	区分	セミナー等表題・講師
令和5	初任者向け災害廃棄物処理説明会	主催者挨拶 環境省近畿地方環境事務所 資源循環課 課長 山根 正慎
		「災害廃棄物処理の概要」 近畿地方環境事務所資源循環課 課長補佐 林篤嗣
		「災害廃棄物処理に向けた環境省の取組」 近畿地方環境事務所資源循環課 調査官 奥田孝史
		「能登半島地震による災害廃棄物処理の実態」 近畿地方環境事務所資源循環課 専門員 若林完明
		「災害廃棄物に係る補助金制度について」 近畿地方環境事務所資源循環課 課長補佐 林篤嗣
	災害廃棄物処理担当者向け勉強会	主催者挨拶 環境省近畿地方環境事務所 資源循環課 課長 山根 正慎
		「災害廃棄物仮置場の選定 (その考え方と実際)」 公益財団法人 廃棄物・3R 研究財団 研究参与 高田光康
		「近年発生した災害における仮置場の設置・運営状況」 環境省近畿地方環境事務所 資源循環課調査官 奥田孝史 係員 磯野祐輔
令和4	初任者向け災害廃棄物処理説明会	主催者挨拶 環境省近畿地方環境事務所 資源循環課 課長 山根 正慎
		「災害廃棄物処理の概要」 近畿地方環境事務所資源循環課 課長補佐 林 篤嗣
		「災害廃棄物処理に向けた環境省の取組」 近畿地方環境事務所資源循環課 磯野 祐輔
		「災害廃棄物に係る補助金制度について」 近畿地方環境事務所資源循環課 首席廃棄物対策等調査官 井上 昭男
	中小規模市町村を対象とした研修	主催者挨拶 環境省近畿地方環境事務所 資源循環課 課長 山根 正慎
		「災害時におけるトイレ・し尿処理対策」 大正大学 地域創生学部 地域創生学科 教授 岡山 朋子
		「災害時のし尿処理施設の対応に係る課題と対策」 大洲市環境センター 次長 森岡 照久氏 大洲・喜多衛生事務組合 専門員兼業務係長 白石 学氏
	災害廃棄物処理担当者向け勉強会	主催者挨拶 環境省近畿地方環境事務所 資源循環課 課長 山根 正慎
		「令和2年7月豪雨における収集運搬の対応とその課題」 熊本県八代市 循環社会推進課 課長 田中 和彦氏
		「支援側の立場から見た収集運搬の課題と今後の対策」 特定非営利活動法人 京都府京都市 環境政策局 山科まち美化事務所 所長 関 義樹氏
		「災害廃棄物の収集運搬の実情」 広島県広島市 環境局業務部業務第一課 主査 金近 尚憲氏
		「収集運搬の支援と受援のよりよい協働のあり方」 パネリスト：八代市 田中 和彦氏 京都市 関 義樹氏 広島市 金近 尚憲氏
		司 会：近畿地方環境事務所 若林 完明氏
令和3	初任者向け災害廃棄物処理説明会	主催者挨拶 環境省近畿地方環境事務所 資源循環課 課長 山根 正慎
		「災害廃棄物処理の概要」 近畿地方環境事務所資源循環課 課長補佐 林 篤嗣

年度	区分	セミナー等表題・講師
		「災害廃棄物処理に向けた環境省の取組」 近畿地方環境事務所資源循環課 上野 友輔
		「災害廃棄物に係る補助金制度について」 近畿地方環境事務所資源循環課 首席廃棄物対策等調査官 井上 昭男
	災害廃棄物処理担 当者向け勉強会 近畿ブロック第1 回	主催者挨拶 環境省近畿地方環境事務所 資源循環課 課長 山根 正慎
		「災害廃棄物に係る住民啓発の取組み」 茨木市産業環境部資源循環課 連携調整係 係長 岸本 美香保氏
		「災害発生時の行政事務について」 横浜市資源循環局 産業廃棄物対策課 監視指導担当課長 茶山 修一氏
	災害廃棄物処理担 当者向け勉強会 近畿ブロック第2 回	主催者挨拶 環境省近畿地方環境事務所 資源循環課 課長 山根 正慎
		「災害廃棄物アプリを用いた研修」 京都大学大学院地球環境学堂 准教授 浅利 美鈴氏 京都大学大学院地球環境学堂 教務補佐員 益田 明奈氏
		「災害廃棄物処理における災害ボランティアとの連携」 特定非営利活動法人 全国災害ボランティア支援団体ネットワーク 事務局長 明城 徹也氏
	令和 2	「災害廃棄物処理における災害ボランティアの活躍」 内閣府防災担当参事官補佐 市川 琢己氏
		防災落語「それ、ゴミやおまへんで、被災財でっせ」 ゴスペル亭パウロ防災士・関西キリスト災害ネットワーク クリスチャン防災士ネットワーク世話人 小笠原 浩一氏
		「災害廃棄物に対する市民の行動促進に向けた戦略」 国立研究開発法人国立環境研究所特別研究員 森 朋子氏
		「災害廃棄物処理現場からの報告」 公益社団法人全国都市清掃会議総務部長 大川 敏彰氏
		「平成26年8月豪雨及び平成30年7月豪雨における広島市災害廃 棄物処理」 広島市環境局 業務部長 林 篤嗣氏
		「災害発生時の行政事務を徹底解説～ダイヤモンドプリンセス号の廃 棄物対応から得られた知見も交えて～」 横浜市資源循環局 車両課長 茶山 修一氏
令和 元	セミナー ・頻発する多様な 災害による災害 廃棄物処理の課 題と人材育成	「近年の災害における廃棄物対策（台風19号に伴う福島県の災害廃棄 物対応を交えて）」 環境省大臣官房環境影響評価課環境影響審査室 審査官 切川 卓也氏 京都府府民環境部循環型社会推進課 循環・リサイクル担当技師 増田 清孝氏 奈良県くらし創造部景観・環境局環境政策課 主任主事 栗原 智也氏 京都府京都市環境政策局循環型社会推進部まち美化推進課 課長 宮本 博市氏 大阪府堺市環境局環境事業部環境事業管理課 主査 福田 智秋氏
		「災害に強い廃棄物処理システムをつくる」 国立環境研究所資源循環・廃棄物研究センター 主任研究員 多島 良氏
		「住民に寄り添った災害廃棄物対応に向けて」 京都大学大学院地球環境学堂 准教授 浅利 美鈴氏
	研修・学習会	「平成27年9月関東・東北豪雨の経験から」

年度	区分	セミナー等表題・講師
	第1回 (初任者研修)	茨城県常総市産業振興部生活環境課課長補佐 渡邊 高之氏 「災害廃棄物処理行政事務のあらまし」 横浜市資源循環局車両課長 茶山 修一氏
	研修・学習会 第2回 (解体廃棄物学習会)	「熊本地震における災害廃棄物処理事業(公費解体)への取組について」 熊本市経済観光局観光交流部副課長 住谷 憲昭氏 「被災建物の公費による解体撤去と事務について」 横浜市資源循環局車両課長 茶山 修一氏
	セミナー 第1回 ・大阪北部地震における災害廃棄物対策について他	「災害廃棄物対策指針改定及び平成30年7月豪雨災害における廃棄物対策について」 環境省近畿地方環境事務所 廃棄物・リサイクル対策課 課長 山根 正慎 「災害廃棄物処理に関する被災者の意識や行動について」 京都大学大学院地球環境学堂 准教授 浅利 美鈴氏
		「大阪北部地震における災害廃棄物対策について」 大阪府環境農林水産部循環型社会推進室資源循環課 参事 奥田 孝史氏 「被災自動車の処理に係る手引書・事例集(自治体担当者向け)」について (公財)自動車リサイクル促進センター MS&AD インターリスク総研株式会社リスクマネジメント第一部 災害リスクグループマネジャー 上席コンサルタント 本間 基照氏
平成30	セミナー 第2回 ・頻発する自然災害における自治体の廃棄物処理対策	「多発する大災害での廃棄物処理の現況—自治体の災害対応でどう位置付けられているか。ハリケーン・イルマへの対応と比較して—」 神戸学院大学 現代社会学部社会防災学科 教授 安富 信氏 「産官学が連携し、オール関西で災害に備える！」 京都大学大学院地球環境学堂 准教授 浅利 美鈴氏
		パネルディスカッション 「頻発する災害と近畿圏の被害、災害廃棄物処理対策」 ◎コーディネーター： 京都大学大学院地球環境学堂 准教授 浅利 美鈴氏 ◎パネラー(順不同)： 神戸学院大学現代社会学部社会防災学科 教授 安富 信氏 大阪府環境農林水産部循環型社会推進室資源循環課 参事 奥田 孝史氏 舞鶴市市民文化環境部環境対策室 室長 平野 広道氏 堺市環境局環境事業部環境事業管理課 主幹 水谷 臣氏 近畿地方環境事務所廃棄物・リサイクル対策課 課長 山根 正慎 応用地質株式会社地球環境事業部資源循環マネジメント部 部長 眞鍋 和俊氏
平成29	セミナー	「災害廃棄物対策の最新事情」 公益財団法人 廃棄物・3R研究財団 研究参与 高田 光康氏 「東日本大震災における災害廃棄物処理の実態」 気仙沼市 市民生活部廃棄物対策課 課長補佐 佐藤 克美氏 「事業者が考える災害廃棄物処理対応 —船舶を用いた災害廃棄物処理について—」 大栄環境株式会社 営業部 課長代理 早川 宏明氏
		「災害廃棄物処理の適切な初動対応に向けて」 国立研究開発法人国立環境研究所 資源循環・廃棄物研究センター・ 災害環境マネジメント戦略推進オフィス 研究員 多島 良氏 「東日本大震災 現場からの証言 復興に向けての課題と提言」 一般社団法人仙台建設業協会 副会長 深松 努氏
平成28	セミナー	

年度	区分	セミナー等表題・講師
		「災害廃棄物処理の実効性・安全性・信頼性向上に向けて」 京都大学大学院 地球環境学堂 准教授 浅利 美鈴氏
平成 27	セミナー	「大規模災害廃棄物処理について～東日本大震災等の事例から～」 一般財団法人 日本環境衛生センター西日本支局 環境工学部 技術審議役 宗 清生氏
		「東日本大震災により発生した災害廃棄物等の処理について ～実績と今後の課題について～」 鹿島建設株式会社 東北支店 富岡町廃棄物処理業務 副所長 松原 武志氏
平成 26	セミナー	「東日本大震災津波により発生した災害廃棄物の処理における 岩手県の取組について～被災自治体の取組とは～」 岩手県環境生活部廃棄物特別対策室 特命課長 千葉 実氏
		「東日本大震災により発生した災害廃棄物等処理への取組み ～何が起こり、どのように処理し、何が活かせるのか～」 株式会社奥村組東北支店 技術部長 桒本 雅春氏

注．所属、職位は実施時点のもの

2. 参加者アンケート

説明会や第1回研修会の参加者を対象にアンケートを実施した。

アンケート結果を以下に示す。なお、本章の表中、合計値については、四捨五入の関係で合計が一致しない場合がある。

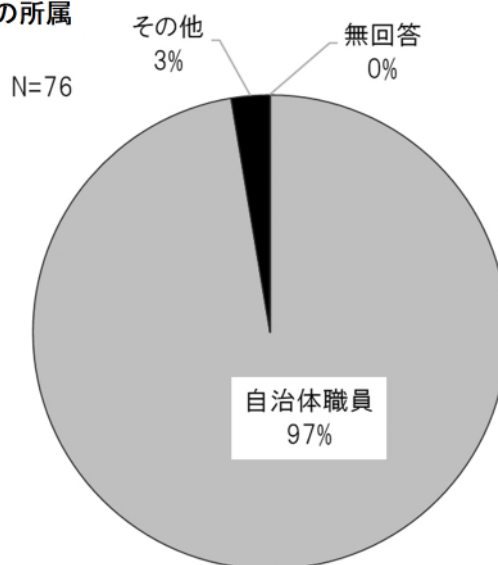
2.1 初任者向け災害廃棄物処理説明会 アンケート結果

①参加者の所属

アンケート回答者は自治体職員が97%、その他が3%であった。

図表 1-3 参加者の所属

所属	回答数	回答率
自治体職員	74	97%
その他	2	3%
無回答	0	0%
合計	76	100%

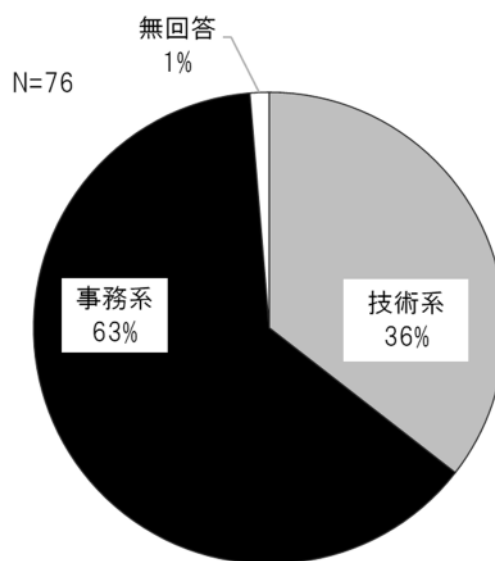


②参加者の職種

アンケート回答者の職種は、63%が事務系、36%が技術系であった。

図表 1-4 参加者の職種

職種	回答数	回答率
技術系	27	36%
事務系	48	63%
無回答	1	1%
合計	76	100%



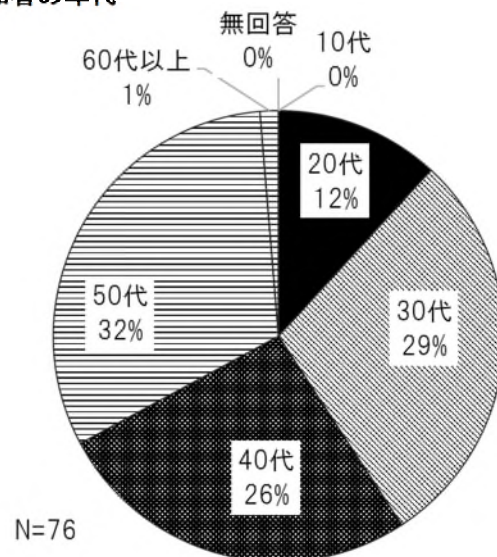
③参加者の年代

アンケート回答者の年齢は、50代が32%、次いで30代が29%、40代が26%であった。

図表 1-5 参加者の年代

参加者の年齢	回答数	回答率
10代	0	0%
20代	9	12%
30代	22	29%
40代	20	26%
50代	24	32%
60代以上	1	1%
無回答	0	0%
合計	76	100%

注) 四捨五入のため計が一致しない場合がある



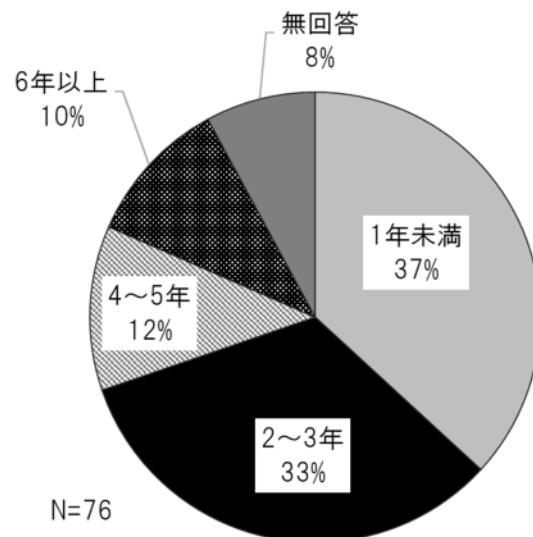
④参加者の現在の部署の所属年数

アンケート回答者の所属年数は、37%が1年未満、次いで2～3年が33%、4～5年、6年以上を合わせた4年以上が22%であった。

図表 1-6 参加者の現在の部署の所属年数

参加者の年齢	回答数	回答率
1年未満	28	37%
2年～3年	25	33%
4～5年	9	12%
6年以上	8	10%
無回答	6	8%
合計	76	100%

注) 四捨五入のため計が一致しない場合がある



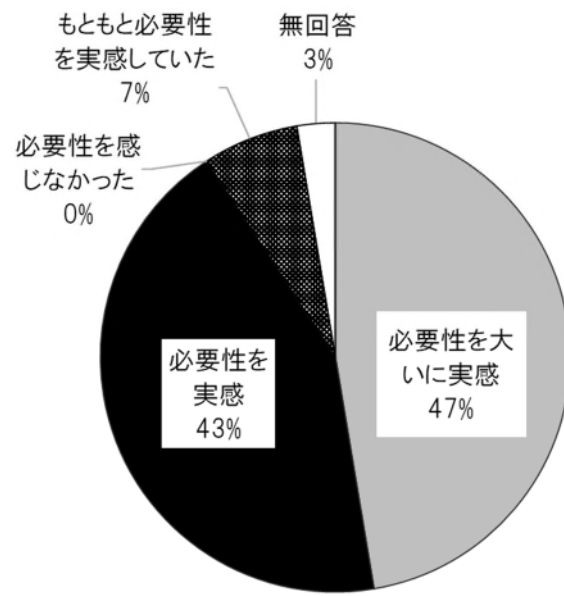
⑤災害廃棄物処理対策の事前の備えの必要性意識の変化

説明会参加前後の意識の変化は、説明会を受講し必要性を「大いに実感」、「実感」した回答が90%であった。

説明会を通じて災害廃棄物処理対策の事前の備えに対する意識の向上につながったと考えられる。

図表 1-7 事前の備えの必要性意識の変化

項目	回答数	回答率
必要性を大いに実感	36	47%
必要性を実感	33	43%
必要性を感じなかった	0	0%
もともと必要性を実感していた	5	7%
無回答	2	3%
合計	76	100%



N=76

図表 1-8 各講演に対して興味を持った事項等

講演 1

番号	より詳しく聴きたかった内容、参考になった事項、特に興味を持った事項など
1	災害廃棄物処理の基本が分かって良かった。
2	災害時のし尿や浄化槽の処理方法を詳しく知りたかった。
3	災害時には、想定している以上に様々なケースが起こりえるというところで、具体的に話を伺うことができて参考になりました。
4	災害の種類により、発生するごみの特徴が異なること。建築物の耐震化が必要。平時から考えておく必要があることがたくさんある。
5	当方は中間処分場の一部事務組合ですが、実効性のある処分が行えるのか、検証する必要性を感じた。
6	全く知識がなかったため、災害発生時に自治体の初動ですべきことを知れたこと。
7	仮置場の利用方法と選定の検討の中で、収集運搬3パターンは考え方が整理できて参考になりました。
8	公費解体により生じる、廃棄物の処理について、公費解体を担う部・班など、他部署との平時からの調整を必要に感じる機会となりました。
9	災害廃棄物処理の概要について理解でき参考になりました。
10	仮置場のリスト化を進めているがなかなか難しい。
11	自治体の事前備えの重要性を改めて確認できました。
12	日本は災害列島なので災害に対する備えとともに一時に大量に発生する災害廃棄物の処理、また初動対応、仮置き場設置について備えておくことが重要であることが分かりました。また災害の内容によって発生するごみの違いについても分かりました。
13	災害廃棄物処理に係る基礎的な事項をご教示いただき、大変参考になりました。
14	災害廃棄物は一刻も早く処理すべきであり、衛生環境を考えると人命救助と変わらない重要性があると感じました。
15	仮置き場の事。
16	災害時に発生する問題やそれに対するリスクなど、災害廃棄物処理を考えるうえで必要になる内容が参考になりました。
17	熊本地震における木造家屋の建築時期別被害状況のスライドで、時期ごとにまとめられている4本の棒グラフの違いについて、口頭だけでなく、簡単にスライドに記載いただけるとありがたかった。
18	初任者向け説明会の講演1として、適当な内容であった。資料最終頁に記載されていた手引き等も後日確認したい。
19	災害時ごみ処理に関して、平常時、災害時に行うべき概要について、参考となった。し尿処理に関する資料を充実していただきたい。
20	平時からの備えをすることで、災害発災時に迅速な対応ができることが理解できた。
21	ひとえに「災害廃棄物」といっても、ごみの分別について「片付けごみ」「解体ごみ」等、ごみの種類によって仮置き場を作る必要があることや、災害の種類によっても、ごみの質が違ってくるということ、初動対応のポイントなど分かりやすかったです。
22	参考になった事項：災害廃棄物処理の初動対応の課題/災害に備えて平常時に最低限行うべきこと。
23	災害時に自治体が把握していない仮置き場を増やさないためには、平常時に住民の方や職員に当市が指定している仮置き場の存在を周知する事が必要だと感じた。しかしながら実際に災害が起こった際には、臨機応変な対応が必要と考える。
24	本市でも仮置き場の選定を検討しており、住民への周知等も含めて課題整理が必要と感じた。
25	災害ごみ処理の基本的な情報を、より詳しく聞きたかった。
26	より詳しく聴きたい事項：災害ごみ処理の基本的な情報。
27	地震と水害による災害廃棄物処理の違いが異なり、水害処理の方が泥も含むので処理が大変になる。全国では耐震性を79%、これを90%にしていく。特定建築物の耐震化はR12に向けて概ね解消する方向。初動対応のポイント「か、き、く、け、こ」が大切！
28	基本的なことが参考になった。処理の流れが良く分かった。
29	市町村職員の教育訓練について興味を持った。
30	耐震化が進むと廃棄物が増えるという話が参考になった。
31	環境部局に異動してきたばかりであったため、内容について参考になった。

講演2

番号	より詳しく聴きたかった内容、参考になった事項、特に興味を持った事項など
1	災害廃棄物処理にかかる府県の位置付けが分かった。
2	災害が発生する前に事前に準備する項目というのは、災害を経験して新たに追加されてくるものなんだと思いました。
3	情報伝達のイメージが掴めました。地震以外でも台風の時期には可能性があるため心積もりしておく必要がある。
4	廃棄物・土砂一括撤去スキームについて興味をもちました。
5	状況の共有等で情報伝達の重要性が分かった。
6	近畿地方整備局と県、市の情報伝達で、情報伝達や回答の流れの概要を知り参考になりました。
7	情報伝達スキームについて、理解を深める機会となりました。
8	情報伝達様式の内容について理解が深まりました。
9	情報伝達の重要性について理解した。参考にしたいと思う。
10	情報伝達の重要性について参考になりました。 また、災害により連絡手段が絶たれている時の実情がわかり参考になりました。
11	災害廃棄物処理支援員制度、地域ブロック協議会について参考になりました。また、災害の内容によって支援・受援内容が異なるため、詳細な情報伝達が重要であることが分かりました。
12	資料 P12 の滋賀県における災害時のし尿処理の相互支援について、より詳細に聞きたいと思いました。
13	D-Waste を活用出来る事がわかった。
14	これまで継続的に取り組まれている内容や、今後検討が必要な内容まで、幅広くお聞きできて参考になりました。
15	発災時のし尿等の収集運搬に係る相互支援に関する手引きについて、各市町版に編集可能とのことだったので、非常にありがたく、参考にさせてもらいたいと思いました。
16	災害時における行政（国・府県・市町村）の役割について、基本的な部分から学ぶことができて有益であった。
17	貴事務所作成情報伝達様式及び事例紹介のあった滋賀県のし尿処理に関する相互支援に関する手引きを踏まえ、当課が作成する伝達様式を見直していきたい。 し尿処理に関して、近畿ブロック以外の実例収集をお願いしたい。
18	情報伝達の重要性は理解できたが、関係部署が多岐にわたり情報収集やとりまとめ、担当者が現場対応にあたることが多く、依頼があっても即座の対応が難しいケースが予想される。
19	もっと都道府県の取り組みや府県をまたがった支援体制などを知りたかったです。
20	災害が起きた場合、いち早く、被害状況を確認し報告することで、周辺からの応援等が得られるので情報伝達は重要だと感じたが、災害によりメール等の通信手段が使えない場合、色々な通信手段を前もって準備する必要があると感じた。
21	興味を持った事項：災害廃棄物処理支援員制度。
22	今年度から取り組む情報伝達の目的と内容がよくわかったが、質疑にあった被害状況等報告様式の浄化槽（市町村設置型）の定義がわかりにくく、各市町村担当者により判断・認識にばらつきがあるのでは、と感じたので、もう少し具体的に浄化槽（市町村設置型）とはこういう定義であるという例示をしてもらえるとよいと思った。
23	情報伝達様式の説明を聞いたのは、災害時に入力する際の参考になった。
24	発災時は基本的に混乱が予想されるため、受援体制等をはじめ具体的な計画が必要だと感じました。
25	参考になった事項：情報伝達の目的と内容。
26	平時からの取り組み、計画内容について参考になった
27	災害廃棄物処理の三原則（安全、スピード、費用）、スピード大切。情報伝達の目的（必要性）。水害の場合は特に1週間以内に仮置場が必要になる。
28	情報の伝達の必要性が良く分かった。三原則の理解。
29	広域的な災害の場合、協定を結んだ関係団体が他の自治体とも協定を結んでいた場合、対応できない可能性があるため、そういった場合を想定した対応について詳しく聴きたかった。
30	実際に災害が起こった際の事務的処理について学べたので参考となりました。
31	情報共有フォーマットが見やすかったです。 ただ、し尿と担当部局が違うのでめんどうと思いました。
32	参考にはなったが、実際に事務をやってみないと分からない部分もあった。

講演3

番号	より詳しく聴きたかった内容、参考になった事項、特に興味を持った事項など
1	災害時のし尿処理、廃棄物処理の課題等参考になりました。
2	トイレ環境の維持管理の重要性を理解した。
3	集積場、仮置場のレイアウトやその反省点。
4	能登半島地震などの大規模災害が発生した際の具体的な廃棄物処理の課題について話が聞けて参考になりました。
5	災害初期の仮設トイレ等の写真を見て、リアルに大変さを感じました。
6	実際の現場の様子が分かり非常に興味深かった。
7	美しい市に早く戻れるよう、支援を行いたいと感じた。
8	自分自身実際に被災市へ派遣されたため、状況は知っていたが、公費解体に向けた具体的な動き等知ることができ参考になった。
9	し尿汲み取りの実際に対応された事例が非常に参考になりました。
10	地理的・社会的特性による被災内容の変化に係るお話は非常に参考になりました。市域内においても、住宅密集地、山間地域、高齢化率の高いエリアなど、異なる地域特性を抱えているため、災害時における被災内容の違いを考えるきっかけとなりました。
11	能登半島地震が過去に起こった災害に対して地理的社会的に違う点が多いことが分かり勉強になりました。本県においても、地理的に似ているところが多いため、同様の事象が起きる可能性があると感じました。平時から検討しておくべきこと等について、ご教示頂ければ幸いです。
12	災害廃棄物処理の実態を知れて課題点がわかった。
13	し尿処理、トイレの確保など、現場の大変さがよくわかり、参考になりました。
14	具体的な事例や現場の現状等が詳しい事例や資料、写真が多く分かりやすかった。仮置き場の設置の困難さや地元の合意等手続きの手順等をもっと知りたかった。
15	能登地方の地理的条件や道路や浄化センターなどのインフラが大きく影響を受けたこともあり、従来の災害廃棄物対応以上に大変な状況であったこと、復興のためには今後も支援が必要であることが分かりました。
16	講師の説明でも、し尿処理施設の被災状況や、避難所のトイレ問題等の話がありましたが、この部分を深掘り、あるいは特化した説明があればよりよかったと思います。特に、東日本大震災等では、(下水道に比べ)災害に強いとされていたし尿処理施設や浄化槽が、今回の能登半島地震では被害が大きかったという説明があった。このことについて、汚水処理の地域全体の将来計画を考えていくうえで、強い関心があります。
17	テレビなどでは人命救助に関する内容が取り上げられがちですが、廃棄物についても支援の必要性を取り上げ、全国の処理施設が協力すべきと感じました。
18	し尿の事の重大さを知った。
19	公費解体を進めるにあたり、優先順位を評価点で決めていることなど、実際の状況を知ることができて興味深かったです。
20	被災地の悲惨な実情についてよくわかり、非常に参考になりました。
21	地勢上、能登半島地震に類似要因が多いと感じていることから、公費解体および解体ごみを含めたゴミ処理について興味深く拝聴した。
22	し尿処理の広域処理(被災自治体と応援自治体のマッチング等)に関して、貴省・被災県市町村職員・応援府県市町村等の具体的な動きをご教示いただきたい。
23	能登半島地震の災害廃棄物処理において、A市の片付けごみ回収方法が、地区毎に回収日を決めて委託業者がルート回収する戦略をとられています。その回収戦略に至った経過や考え方など、今後検証されていくと思いますが、情報等があればご教示いただきたい。
24	能登半島では、災害廃棄物の会場輸送もされるようであるが、山間部で道路が寸断すると収集運搬が極めて難しいので想定されている対応策などあれば教えていただきたい。
25	特にし尿で浄化槽が災害に強いと思っていたが今後の対応を考えなければならない。

番号	より詳しく聴きたかった内容、参考になった事項、特に興味を持った事項など
26	災害に強いといわれている浄化槽の6割に被害があったことに驚いた。
27	現地の状態を詳しく伺えてよかった。
28	片付けごみは発災当初に少なくとも家屋解体時に残置物として大量に発生するとのことが参考になりました。
29	参考になった事項：避難所の生活ごみ・し尿処理の状況について。
30	参考になった。
31	災害時の避難所のトイレは、設置よりも処理や運搬が困難とのこと。 平常時に当市や他市の処理場の1日の処理能力を把握しておく。また、災害時に迅速に対応できるようにダンプ車、バキューム車など事前配備が求められる。
32	能登半島地震については、3月にごみ収集支援（B市・C市）へ従事していましたので、より当時の現状が理解でき、当市ではどのような災害対応準備が必要か具体的に検討しやすくなりました。
33	興味を持った事項：避難所の生活ごみ・し尿処理の状況について。
34	現在も継続中の事案なので、今後も現場での実際の対応内容や課題などを反映した講演を続けていただきたいです。
35	事例から学ぶことが多い。
36	避難所におけるし尿トイレ（仮）設置の大切さ。 浄化槽が大きな被害を受けたときの大変さ、復旧工事に対する時間がかかる 公費解体の説明は難しいと感じました。
37	し尿処理の対応。 公費解体に時間を要する。 浄化槽の被害拡大（想定外）。
38	現在、本市からD市に派遣がされており、来週から本室からも派遣されることとなっています。 現状や課題等が聞けてよかったです。
39	実際に能登半島地震でこういったことが問題になっているのか知る事が出来て参考になった。
40	公費解体って、環境部門の仕事かな？と疑問に思うところがったのですが、空家のことまで！？とツっこみたくなりました。所有者（管理すべき人）の責任では・・・。
41	被災地の被害状況や復旧の状況を基に話され参考になった。

講演4

番号	より詳しく聴きたかった内容、参考になった事項、特に興味を持った事項など
1	初任者向けとしては、少し難しかった。
2	最後の仮置き場の計画段階での指定についての回答は、理解できました。
3	写真による記録が重要であることを再確認できた。
4	災害廃棄物処理に係る補助金制度について、人材育成の継承ができていないので、このような研修はありがたいです。
5	補助金の仕組みについて全く知らない状態であったため、参考になった。被害規模によって補助率等変わることも勉強になった。
6	時間が短かったですが、災害査定の内容に触れ、非常に参考になりました。
7	災害査定の減額事例の紹介をもっと詳しく知りたいと感じました。災害対応を行う中で、資料をどこまで整える必要があるのか、詳細に把握する必要があると参考になりました。
8	手続きが難しいと感じた。
9	事前に制度を十分に理解しておき、災害時に即座に対応できるように準備の必要性を感じました。

番号	より詳しく聴きたかった内容、参考になった事項、特に興味を持った事項など
10	補助対象の範囲、市町村負担の率に加え、災害査定（実地調査）時の減額事例の紹介があったのが特に参考になりました。ありがとうございました。
11	トイレに関して、大変な問題だと感じました。 助成金の事は、少しですが頭の中におりましたが、再度勉強できました。
12	補助金を受け取るにあたり、多くの写真記録を残しておくことが重要であることが改めてわかりました。
13	補助金申請の際の具体的な注意点が示されていて、非常に参考になった。
14	災害関係補助金の関係業務に初めて従事するため、基本的な部分から学ぶことができて有益であった。
15	補助金制度をイメージ図で示していただいたことでより理解が進んだ。
16	災害発災時の補助金はあるがたいが、同時多発的に広範囲で災害が発生した際に記録写真の撮影がどこまでできるかという不安があり、対応事例などあれば教えていただきたい。
17	災害が起きた後で、事後方向での申請になるので、事前に、補助金申請の対象となるものがどのようなものか、申請に必要な書類等（写真の添付など）がわかりやすくまとめられている資料があればよいと思いました。
18	参考になった事項：災害等報告書の概要について。
19	参考になった。
20	補助金制度を活用するには、どの場所で何を使用したかなど写真を撮っておくなど参考になった。
21	北部地震と台風被害の際にかなりの写真を保管していた。詳細な災害関係の補助金制度説明を受け、現場への指示等イメージしやすくなりました。
22	「災害等廃棄物処理事業費補助金」制度の流れについて参考になった。
23	参考になった事項：災害等廃棄物処理事業及び廃棄物処理施設災害復旧事業の概要について。
24	国庫補助金制度についてももう少し詳しく聴きたかった（実例を踏まえて）。
25	災害報告書に添付するための写真は被災の事実、処理状況が確認できるので重要。
26	補助割合：災害規模に関係なく市町村負担をゼロにできないものか。
27	これまで補助金の対象範囲について改めて説明を受けたことがなかったため、参考になった。また、報告書に必要な書類について参考になった。
28	講演２と同様で補助金の申請に携わったときの予習ができたと思っています。
29	消耗品費はもっと認めて欲しいです。
30	補助金申請についてのポイントが良く分かった。

⑥災害廃棄物処理対応を行ううえで不安に感じる点

不安に感じる内容のうち、最も多く意見があったのは「経験・知識面」(39人、51%)で、次いで「業務に投じる時間」(24人、32%)、「関係部局との連携」(19人、25%)であった。(無回答を含む76件の回答より算出)

図表 1-9 災害廃棄物処理対応を行う上で、不安に感じる点

経験・知識面

番号	不安に感じる点
1	災害廃棄物処理の経験者がいないため、発災した場合の対応に不安がある。
2	部署の人員の異動が多く、経験・知識の引継ぎが難しいと感じる。
3	人口規模の小さな自治体では、様々な分野を1人の担当者が掛け持ちをしながら対応しているため、組織としても専門的な知識が蓄積されにくく、実際に災害が発生したときに何から手をつけたらよいかわからなくなるのではないかと感じる。
4	たくさんあると感じます。
5	実際発災時に問題なく動けるか。
6	法律面での根拠に不安を感じる。
7	実際に自分が指揮を執ることになった際、優先順位・連絡先・伝達事項等全く知らない状態であるため、不安である。経験は培えないが知識は培えるため、他事例から学びたい。
8	今年度に仮置場候補地の現地調査を行い、リスト化していく予定ですが、公表しない内部用の対応マニュアルでどこまで作り込むか非常に難しいと感じました。特にし尿関係です。
9	地震及び風水害ともに被災経験が少ないため、実際に災害が発生した際に、迅速に対応できるのか不安に感じます。
10	災害・防災分野の業務は初めて担当するが、前任者からの引き継ぎ期間が他の業務も込みで1日しか取れず、実務的な引き継ぎはほぼ受けていないため、経験・知識ともに全てがほぼゼロから勉強の状態であり、不安しかない。
11	人事異動により知識や経験が引き継ぎが困難な面について不安は感じます。
12	阪神淡路大震災を経験した職員も減り、災害廃棄物処理に関する考え方も変わってきていることから最新の知識を学んでいく必要があり不安である。
13	今回の各講義で、実際の災害時には、準備をしていても想定外の事案が発生することがほとんどであるとのことであり、十分に知識があっても対応に追われることが予想されると感じています。
14	まず、経験したことの無い事を仕事をしながら解決しなければならないといけなないので不安がある。現在の若い職員の経験値の低さや関わりを持たない、受け身的な体質では協力して進めるのが今まで以上に難しいと思う。阪神淡路大震災を経験しているので今のような通信設備のない時代でマンパワーの重要性を肌で感じた。今回の講演も通信設備の断絶がない前提の話と思う。
15	経験や知識がない上に、一時に大量に発生する廃棄物や膨大な事務内容に対応できるかどうか不安があります。
16	経験と仮置き場のリストを作成。
17	自治体職員は入れ替わることが多いため、実際に被災した時にほとんどの担当職員の経験が浅い可能性が高く不安あり。日ごろからの情報共有が大切だと改めて思いました。
18	廃棄物行政に初めて携わるため経験・知識が不足しており、緊急の判断を求められる災害発生時の対応については全般的に不安を感じる。
19	経験と知識不足により、災害の規模に関わらず、廃棄物処理には大いに不安がある。
20	担当職員が一定期間で異動することから知識や経験が不足しており、実際に発災した際の対応。
21	配属1年目で遭遇したことないので不安です。

番号	不安に感じる点
22	経験のない業務であるため。
23	市役所は人事異動があり、また、災害対応を経験したベテラン職員の退職により経験・知識面が引き継がれていないため。
24	四月に異動したばかりなので、経験知識がない。
25	災害時の経験がないので、迅速に正しい判断ができるのか不安。
26	災害廃棄物処理対応を経験していない職員は、経験している職員と比べ、とても不安だと思う。
27	職員の大半は大災害を経験していない点はとても不安。 参考になった。
28	課内の職員の知識や経験値が低い。
29	廃棄物処理の内容・対応についての知識面。
30	経験・知識が乏しいため、実際に作業する場合、対応することが困難。
31	実際に経験したことがないため。
32	全てにおいて共通していますが、配属されて2か月のため全ての分野について知識等（災害廃棄物経験含む）が不足しているため。廃棄物そのものに関する知識等も含みます。
33	想定外のことに対応するためには、経験がないと知識面で不安。
34	災害により固有の事象が想定されるため。
35	今年度業政現場担当責任者を任されているので、災害時は廃棄物処理をいち早く取り組む立場なのですが、職員数の減少に伴い、責任者も減少しているのでスムーズに処理できるようになるのか不安です。私自身、災害が起きた時の知識が全くないので不安です。
36	初めて廃棄物の担当になったため、基礎知識が分からない。
37	異動などで職場自体の経験が少ない職員が多く、不安に感じる。
38	就任して間もないため。
39	所属課全体として、知識や経験に不足があると感じているため。

業務に投じる時間

番号	不安に感じる点
1	災害廃棄物処理対応を行う際に、その他の業務との兼ね合いから時間を確保することが難しい場面もありうると考える。
2	災害対応に専念したくても、災害時は市民、自治会、議員などからの問合せや対応により、専念する時間をとれないのではないかと不安を感じる。
3	業務にはなかなか投じられません。
4	災害時において「担当者」という役割を担うことになってしまった場合、業務が集中しないか心配です。
5	災害廃棄物処理の主担当をしているが、育児短時間勤務中です。本自治体のマネジメントの問題ではあるが、配偶者以外に育児を手伝える身内もおらず、仕事と家庭の両立を図る中で発災時の対応がほぼ不可能な者が主担当でよいのか、不安に感じている。
6	通常業務の合間で災害廃棄物処理の計画等を考えているため時間を十分にさくことができない。
7	阪神淡路大震災の時も担当職員は、1週間で倒れた。長期化には損失化が大で不安しかない。個人対応でなく、チームとして複数名の職員で対応する対策を立て、長期化前提として臨むべきと思う。
8	災害が発生すると、通常業務に加え災害対応業務に多大な時間を要することになるため、現在のマンパワーを考えると不安があります。

番号	不安に感じる点
9	不安だし、どのくらいの時間を有するか想像がつかない。
10	災害廃棄物処理対応を含め、災害対応は平時のマニュアル作成や訓練が重要と考えるが、他業務に追われ災害廃棄物処理対応への備えのための業務時間が不足している。
11	平時の仕事をした上での、災害対応となる。業務に要する時間が相当かかることから大いに不安である。
12	他業務と兼務することから、実務に向けた想定など計画部分の充実を図る必要性は理解できるが、実際は手が回らない。
13	経験のない業務であるため。
14	四月に異動したばかりなので、検討がつかない。
15	災害廃棄物処理対応は、担当する業務にもよるが、かなりの時間が必要であり不安を感じる。
16	災害の規模によっては業務に相当な時間を投じる不安はある。
17	職員数が少ないので、通常の業務で手いっぱいである。
18	普段と異なる廃棄物の量・質への対応の時間。
19	多岐に渡る業務を抱えているため、事前準備に割く時間がない。
20	計画・マニュアルがあっても、発災時は臨機応変な対応が必要であると想定されるため。
21	全てにおいて共通していますが、配属されて2か月のため全ての分野について知識等（災害廃棄物経験含む）が不足しているため。廃棄物そのものに関する知識等も含まれます。
22	人的確保（町村はマンパワー不足）。
23	他の業務もあり、処理計画関連のマニュアル作成に時間が取れず、実効性のあるものになるか不安。
24	電話が殺到するのが予想される。

効率的な業務の進め方

番号	不安に感じる点
1	市外在住の職員が多く、被災し交通機関も不通の際、どれだけ参集できるのかが不安。施設の安全確認が技術的にできるのか、停電など電力の途絶したなかで、クラウド上に保存しているデータなど使えないことに不安。
2	過去の指針、ガイドラインなど非常にたくさんの資料があるが、読む時間がない。それぞれの内容について簡単に紹介してもらえるような研修があれば助かります。
3	被災経験が少ない自治体であり、災害廃棄物処理の知見を有する職員が元々少なく、問6とも関連しますが人事ローテーションもあり、他の業務も含めた引き継ぎ期間が1日しか取れず、実務的な引き継ぎはほぼ受けていないため、効率的以前に手探りで対応することになると思われる。
4	災害廃棄物処理の計画について考える専門的な部署をつくれれば効率的に進められると考えられるが、人を割くことができない。
5	時系列で現場や市民の要求が変化する。それによって業務内容が変わるのでその要求に行政として判断する管理職等が反応できか？決断できるか？が不安。
6	経験がない上に、災害ごとに災害廃棄物処理の対応が異なると思うので効率的な業務を進められるかどうか不安があります。
7	想像がつかない。
8	優先順位をつけて迅速に廃棄物を処理していくことが必要になりますが、実際に被災した時には、複数の業務を並行して進めていくことになると思うので、どれくらいのスケジュール感で処理していけるのかは不安に感じています。
9	災害廃棄物処理対応以外の被災に関する業務や、通常業務等とどのように並行して進めていけばよいか想像がつかない点が不安に感じる。

番号	不安に感じる点
10	効率的に業務を行いたい、住民対応等に時間を要することから、不安である。
11	発災後には真偽不明の様々な情報が災害対策本部に寄せられることが予想されることから、指揮系統の混乱や麻痺を懸念します。また、大規模災害時には、対応者自身が多数被災することが予想され、動員にも不安があります。
12	経験のない業務であるため。
13	四月に異動したばかりなので、進め方について理解できていない。
14	必ず、組織として対応しなければならないが、グループの長が的確な指示を出さなくてはならないと思う。グループの長は、不安だと思う。
15	まだまだ経験・知識がない。
16	計画・マニュアルがあっても、発災時は臨機応変な対応が必要であると想定されるため。
17	全てにおいて共通していますが、配属されて2か月のため全ての分野について知識等（災害廃棄物経験含む）が不足しているため。廃棄物そのものに関する知識等も含まれます。

関係部局との連携

番号	不安に感じる点
1	災害発生時の市役所内の連携について、その他の部局は、廃棄物処理に対する優先度が低く、協力が得られない可能性も考えられるため。
2	担当者が変わっており、適切に引継ぎされていない場合が想定される。災害担当者が庁内で集まるような場があればよいが、今のところない。
3	公費解体の受付業務を環境部が主体となって対応することになりますが、全壊等の判定を行うであろう固定資産税担当課等と情報をスムーズにやり取りするイメージがつかめない。
4	災害廃棄物とし尿の処理に関して、防災部局が主体的にかかわってくれず、環境部局に対応を迫られることを不安に感じている。
5	他部署との連携が不十分である。
6	一部事務組合なので市町と話すのは現場レベルではないので、現場レベルに情報の共有がない環境で、上手くいく気がしない。
7	関係部局と連携は当然ながら必要になると思いますが、短時間で調整がつくのか、マンパワーが足りるのかといった不安があります。
8	し尿と、財政との連携がとれるか不安。
9	周辺自治体と連絡が取れない事態になったときの対応方法については、不安を感じます。
10	公費解体制度については、環境・廃棄物部局だけでなく、建築部局との連携が必要となるが、連携に不安がある。
11	防災担当課との連携及び災害が発生すれば広域的な連携が必要となることから広域的な枠組みでの災害廃棄物処理計画が必要と考える。その意味において県が主導で各市町村の枠組みや役割分担を考えていただきたい。
12	災害発生時の仮置場の抽出について、公有地の活用については庁内関係部局との協議・調整が必須になるが、災害廃棄物の処理に関して、どこまでその必要性をご理解いただいているか。
13	市と一部事務組合の連携に不安がある。一部事務組合の職員は、市からの派遣職員等により構成されているから。
14	一部事務組合や他部署と連絡調整が必要になることから連携が難しい。
15	経験のない業務であるため。
16	総務課防災対策室。
17	全てにおいて共通していますが、配属されて2か月のため全ての分野について知識等（災害廃棄物経験含む）が不足しているため。廃棄物そのものに関する知識等も含まれます。
18	他人事感を出される。

番号	不安に感じる点
19	土木部との連携が薄い。

相談相手

番号	不安に感じる点
1	他団体と連携するうえでの相談相手に悩む。
2	被災経験が少ない自治体で、災害廃棄物処理の知見を有する職員が少なく、庁内に相談相手がほとんどいない。上司も廃棄物行政自体の経験が浅い方がほとんどであり、不安しかない。
3	環境省や近隣自治体との相談ができる環境をつくってほしい。
4	災害が発生すると、相談する暇もなく数々の業務に対応していかなければならないと思います。経験豊富な環境省や他の自治体の方に相談出来ればと思っております。
5	相談相手として、不安しかない。環境省か D-Waste さんに相談できるのかと、講習にて学びました。
6	職場内での組織体制であり、必要以上に効率化を図り、組織体制を軽視する傾向にあるから。
7	経験のない業務であるため。
8	対応（経験）職員がいなくなった。
9	全てにおいて共通していますが、配属されて2か月のため全ての分野について知識等（災害廃棄物経験含む）が不足しているため。廃棄物そのものに関する知識等も含みます。
10	年々、経験豊富な先輩職員の数が減少している。 3～4年先はもっと減っているのが不安です。

その他

番号	不安に感じる点
1	自分は業務の所掌の一つとして災害廃棄物処理対応を担っており、他部署や他自治体との連携ができていない。また、発災前の計画等もできていないと考えられるので、関係者は危機感を持って取り組むべきだと思った。
2	経験がないので災害廃棄物処理対応については不安が先に立ちます。
3	当市では、全てを危機管理課が行っており、クリーンセンターでは災害廃棄物処理に当たっており、いろんな面で不安があります。
4	職場が遠方であるため、被災した際に職務を遂行しながら家族をどのように支えていけるかが不安に感じる。
5	電源喪失等の時間があつた場合の、アナログな対応準備。
6	地域によって、ごみの分別が違うため、現地で混乱してしまうためとても不安。
7	仮置場が未定である。
8	全てにおいて共通していますが、配属されて2か月のため全ての分野について知識等（災害廃棄物経験含む）が不足しているため。廃棄物そのものに関する知識等も含みます。
9	仮置場に使えるような広いスペースがあまりない点に不安。

⑦所属機関（団体）の災害廃棄物処理に関する協定締結状況及び締結先

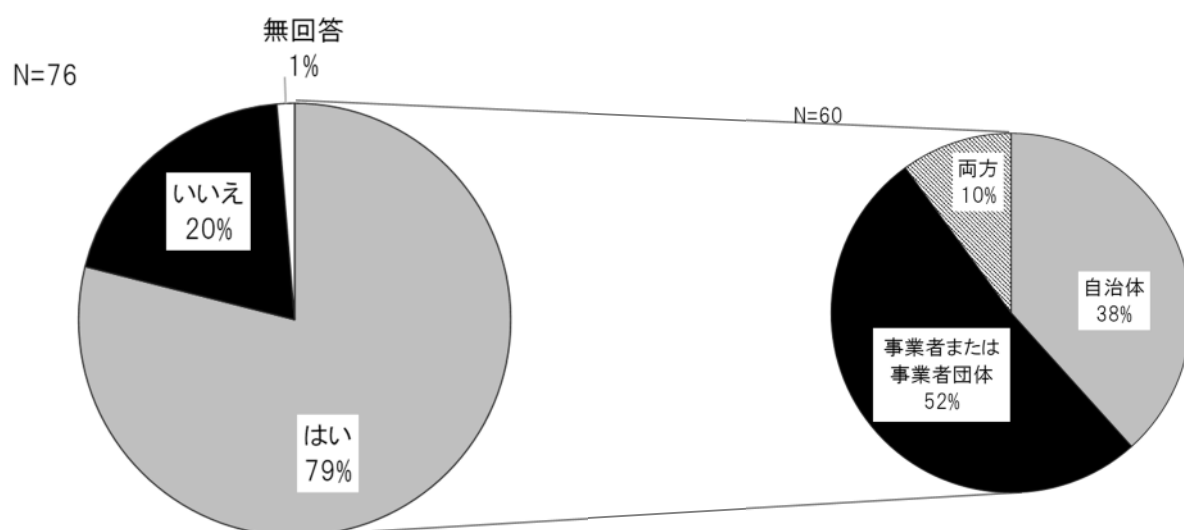
災害廃棄物処理に関する協定を「締結していない」と回答した団体が20%あった。

災害廃棄物処理に関する協定を締結している団体の割合79%で、締結先は「事業者または事業者団体」が一番多く52%で、「自治体」の回答は38%であった。「両方」の回答は10%であった。

図表 1-10 災害廃棄物処理に関する協定締結状況及び締結先

項目	回答数	回答率
はい	60	79%
自治体	(23)	(38%)
事業者または事業者団体	(31)	(52%)
両方	(6)	(10%)
無回答	(0)	(0%)
いいえ	15	20%
無回答	1	1%
合計	76	100%

注) 四捨五入のため計が一致しない場合がある



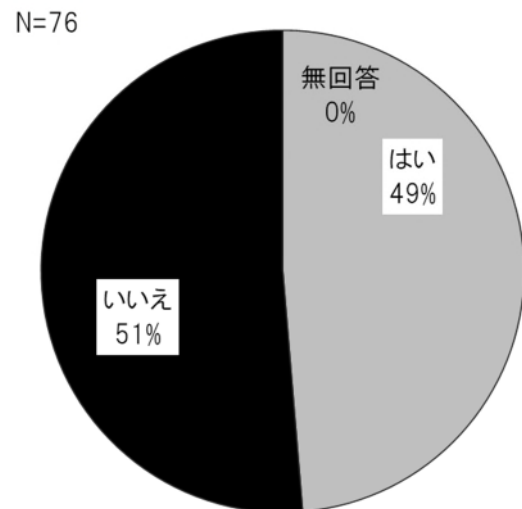
⑧災害時の対応準備状況

災害時の対応準備状況については、「はい（災害時にすぐ動ける準備がある）」の回答は49%、「いいえ」の回答は51%であった。

図表 1-11 災害時の対応準備状況

項目	回答数	回答率
はい	37	49%
いいえ	39	51%
無回答	0	0%
合計	76	100%

注) 四捨五入のため計が一致しない場合がある



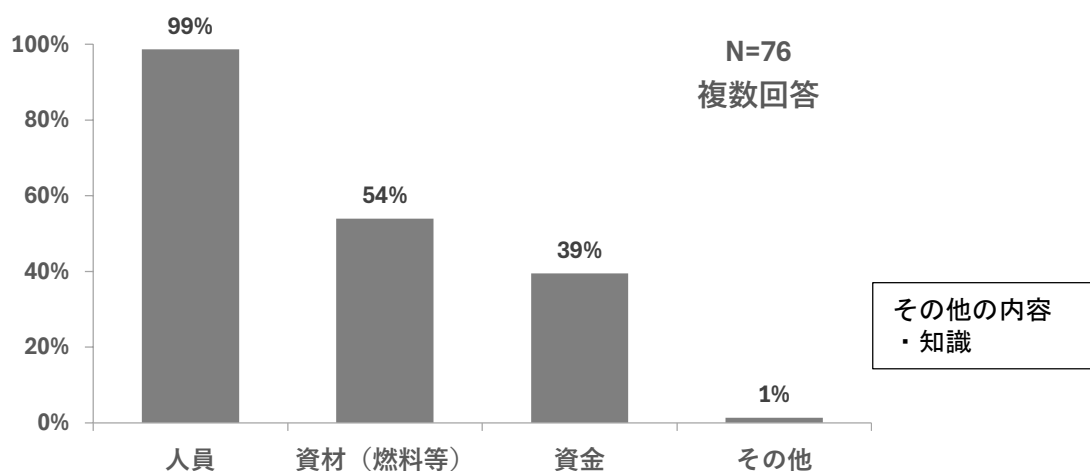
⑨災害時の人員、資材等の不足（複数回答可）

災害時不足が予想される物資等は、「人員」の回答が99%と最も高く、ほとんどの団体がこの項目を回答した。次いで「資材（燃料等）」が54%、資金が39%であった。

その他の回答は、「知識」との回答があった。

図表 1-12 災害時の人員、資材等の不足（複数回答、N=76）

項目	回答数	構成比
人員	75	99%
資材（燃料等）	41	54%
資金	30	39%
その他	1	1%

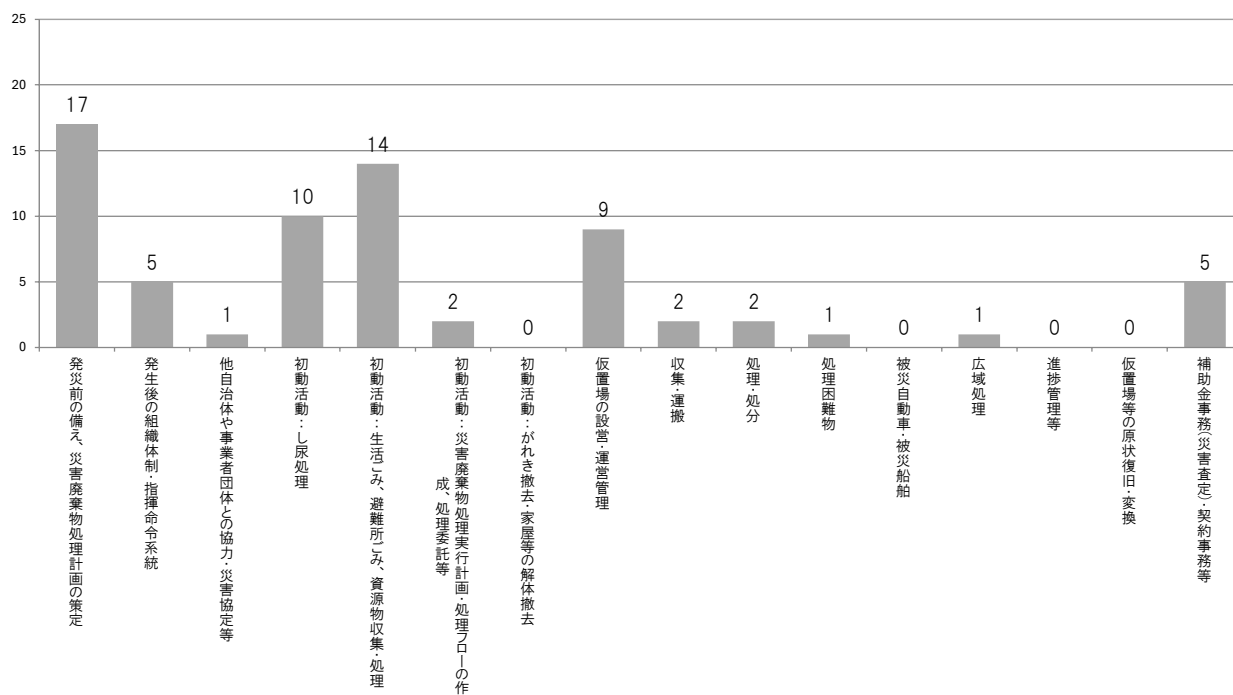


⑩災害廃棄物処理に関して関心のある内容

災害廃棄物処理に関し、特に関心のある項目は「発災前の備え、災害廃棄物処理計画書の策定」であった。その他の項目としては、「初動活動：生活ごみ、避難所ごみ、資源物収集・処理」、「初動活動：し尿」、「仮置場の設営・運営管理」の回答数が多かった。

図表 1-13 災害廃棄物処理に関して関心のある内容

〔特に関心のある内容〕（1つ選択）



⑪事前に質問を募集する取組に対する評価

今年度も、説明会の開催前に、過年度の資料等を参考に事前に質問を募集する方法を取った。結果、1名からの事前質問を受け付け、説明会にて自治体からの情報提供をいただけるよう周知した。また、本取組についての意見を確認した結果、継続を希望する意見が多く出た。取組に対する改善点としては、質疑回答のとりまとめと周知、十分な回答期間などの意見があった。

図表 1-14 事前に質問を募集する取組についての意見

番号	取組についての意見
1	部署異動があるので継続が望ましい。
2	継続が望ましい
3	継続が望ましい
4	継続が望ましい。
5	継続してください
6	継続が望ましい
7	質問例などあれば助かります。
8	継続が望ましい
9	継続が望ましい。
10	来年度以降もお願いします
11	継続が望ましい
12	継続しなくてよいが、質疑時間はしっかりと確保してほしい
13	継続が望ましい
14	継続が望ましい
15	継続が望ましい
16	継続が望ましい
17	後日とりまとめて回答されるなどでもよいかと思います。
18	継続がいいと思います。
19	継続が望ましい
20	継続が望ましい
21	本研修では貴重な学びの場となりました。誠にありがとうございます。来年以降も継続がしていただけると幸いです。
22	継続が望ましい
23	「災害時における産業廃棄物の処理」など、通常のマニュアルやガイドラインでは、見えにくい事例に焦点を当てて、ご照会いただけるとありがたいです。
24	継続していただけるとありがたい
25	継続が望ましいと思います。
26	継続が望ましい。
27	継続が望ましい
28	継続していただければと思います。
29	継続が望ましい。質問への回答が参考になりました。
30	継続が望ましい
31	継続が望ましい。
32	継続が望ましい
33	継続が望ましい
34	事前質問のほうがスムーズでよい
35	継続がのぞましい
36	継続が望ましい
37	継続が望ましい。また、講演のアーカイブ化を望む。
38	説明会で使われた資料をデータでいただきたいです。
39	継続が望ましい
40	継続して実施要望
41	継続が望ましい

番号	取組についての意見
42	継続が望ましい。
43	継続が望ましいと思うが、回答する時間など調整が必要
44	継続が望ましい
45	継続が望ましい
46	継続が望ましい。
47	継続が望ましい
48	継続が望ましい。
49	継続が望ましい
50	継続が望ましい
51	自治体は部署の異動が多いため、継続して開催されればよい。
52	継続が望ましいと思う。
53	継続が望ましい。
54	継続が望ましい
55	質問が事前の方が回答が充実するので継続が望ましい
56	継続が望ましい
57	継続が望ましい
58	継続が望ましい
59	継続が望ましい
60	別の機会（近畿ブロック会議）で情報共有すればよいのでは？

⑫今後のセミナーテーマ、感想など

説明会の感想としては、全体のイメージの把握ができたとの意見が複数あった。

図表 1-15 具体的に詳しく聞きたい事項、本日の感想等

番号	感想等
1	人事異動があるので、こういった内容は毎年実施していただけますと幸いです。
2	自然災害等が頻発している中で、災害廃棄物に対する研修会を継続して実施して頂き、ありがとうございます。
3	例①②共に教えて欲しい。 ②に関しては、解体業協会様の事だけは知っており、協定に進んだ方が良いのか。
4	（研修での質問への回答）本市災害廃棄物処理計画の策定に際しては、パブリックコメントの手続きを取っています。なお、意見等は寄せられませんでした。
5	色々と参考にさせていただきます。 本日はありがとうございました。
6	①仮置き場選定までのプロセス例や、実際の運用等（従事人員内容）で、自治体ごとの例などが知りたい。 ②ごみ収集の受援体制等で具体的に指示ができる準備をしているかなどの例も知りたい。
7	希望ですが、現地で対応した人の、「生の声」を聴きたい。
8	本日はお忙しい中、初任者向け災害廃棄物説明会を開催していただきましてありがとうございました。 初めて知る事が沢山あり、災害時の取り組み等到大変参考になりました。
9	仮置場の選定が困難。
10	都市部での仮置場の設定事例、方法について聞きたい、民有地の確保等。
11	仮置場の必要面積・箇所の算定、用地選定方法、選定から供用開始までの期間、留意点等について聞きたい。
12	処理先について知りたい。

2.2 課題別研修会 アンケート結果

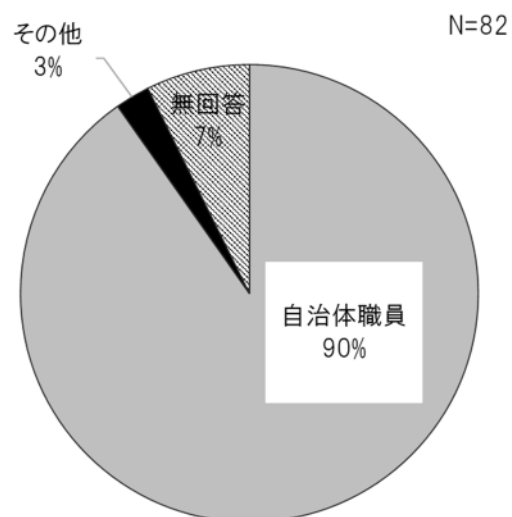
①参加者の所属

アンケート回答者は自治体職員が90%、その他が3%であった。

図表 1-16 参加者の所属

所属	回答数	回答率
自治体職員	74	90%
その他	2	3%
無回答	6	7%
合計	82	100%

注) 四捨五入のため計が一致しない場合がある



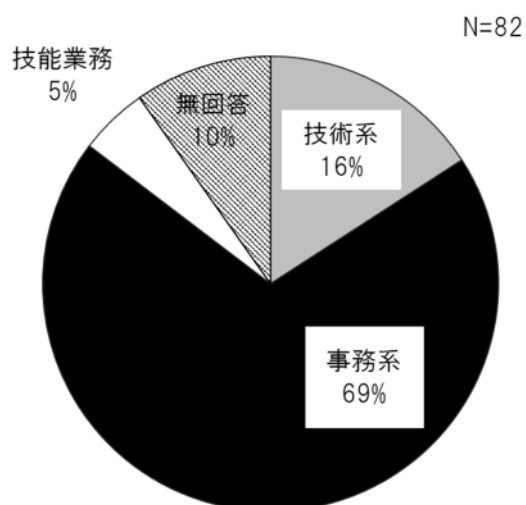
②参加者の職種

アンケート回答者の職種は、69%が事務系、16%が技術系、5%が技能業務であった。

図表 1-17 参加者の職種

職種	回答数	回答率
技術系	13	16%
事務系	57	69%
技能業務	4	5%
無回答	8	10%
合計	82	100%

注) 四捨五入のため計が一致しない場合がある



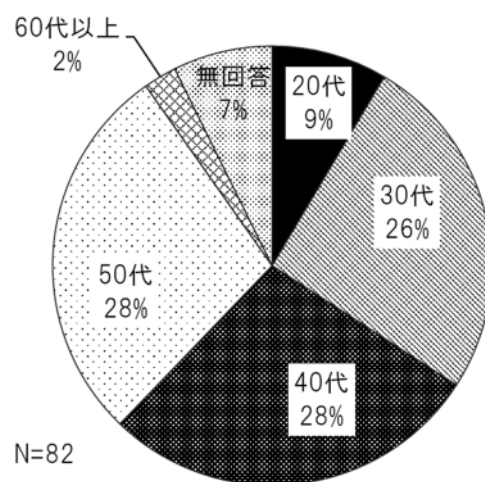
③参加者の年代

アンケート回答者の年齢は、40代、50代がそれぞれ28%、次いで30代が26%であった。

図表 1-18 参加者の年代

参加者の年齢	回答数	回答率
10代	0	0%
20代	7	9%
30代	21	26%
40代	23	28%
50代	23	28%
60代以上	2	2%
無回答	6	7%
合計	82	100%

注) 四捨五入のため計が一致しない場合がある



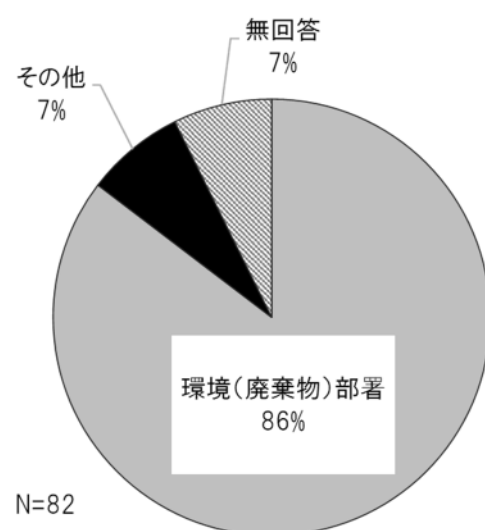
④参加者の所属部署

アンケート回答者の所属部署は、86%が環境（廃棄物）部署、7%がその他であった。

図表 1-19 参加者の現在の部署の所属年数

所属部署	回答数	回答率
環境（廃棄物）	70	86%
その他	6	7%
無回答	6	7%
合計	82	100%

注) 四捨五入のため計が一致しない場合がある



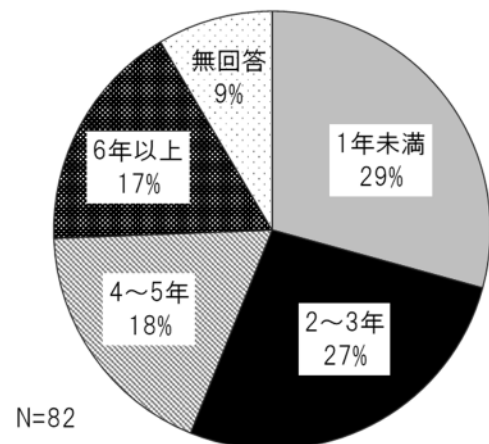
⑤参加者の現在の部署の所属年数

アンケート回答者の所属年数は、2～3 年が 27%、次いで 1 年未満が 29%、4～5 年が 18%、6 年以上が 17%であった。

図表 1-20 参加者の現在の部署の所属年数

所属年数	回答数	回答率
1 年未満	24	29%
2～3 年	22	27%
4～5 年	15	18%
6 年以上	14	17%
無回答	7	9%
合計	82	100%

注) 四捨五入のため計が一致しない場合がある



⑥廃棄物処理の対応に対する意識の変化

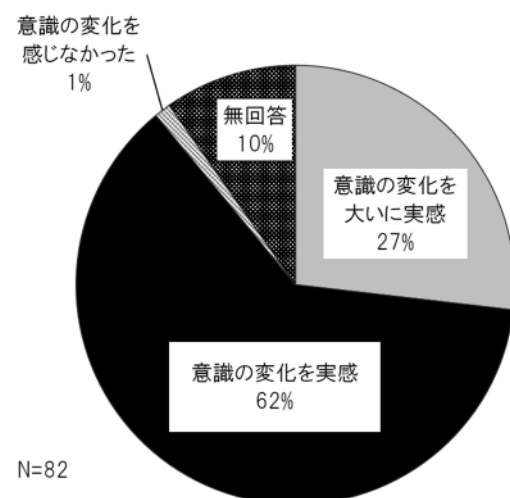
研修会参加前後の意識の変化は、研修会を受講し意識の変化を「実感」が 62%、次いで「大いに実感」した回答が 27%であった。

研修会を通じて災害廃棄物処理対策の事前の備えに対する意識の向上につながったと考えられる。

図表 1-21 集積所・仮置き場に係る選定や設置運営の必要性に対しての意識の変化

項目	回答数	回答率
意識の変化を大いに実感	22	27%
意識の変化を実感	51	62%
意識の変化を感じなかった	1	1%
無回答	8	10%
合計	82	100%

注) 四捨五入のため計が一致しない場合がある



⑦各講演に対して参考になった事項など

図表 1-22 各講演に対して興味を持った、参考になった事項等

講演 1

番号	今回の研修会において参考になった事項、参考にならなかった事項など
1	し尿処理部門でないのでその部分は参考にならなかった
2	業者を含め、いざという際の体制の不足を実感しました
3	し尿処理の実態や課題となっていることが参考になった
4	対応事例や平時から準備すべきことが参考になった。
5	し尿処理に関する緊急性を理解するいい機会になった
6	浄化槽の半数以上が被災した実態に驚いた。発災当初はし尿を流すのではなく、固形化することが有効であると思うので、その備えができていないか、防災部局とも情報共有が必要と感じた。
7	災害トイレ対応で実際に可燃ごみとして収集する際の課題等が参考になりました
8	日頃から災害時のし尿処理についての備えを十分にしておかなければならないと実感しました。
9	参考になった事項：災害廃棄物対応の特徴、避難所におけるトイレの状況（衛生環境の悪化）、し尿処理の課題と対策
10	参考になった事項：仮設トイレ・し尿処理・浄化槽の課題と対策
11	バキュームの確保は難しいと思うので、固形化など考えておきたい。
12	下水道が普及されている市町村が、平時の備えとして、し尿処理の関係団体とどのようにつながっていくのか、課題として感じました。
13	仮設トイレやバキューム車が不足しており、災害時の準備として簡易トイレ等の備蓄が必要とよくわかった。
14	「避難所におけるトイレ環境づくりのチェックリスト」を災害時に活用させていただきます。
15	簡易トイレから発生する焼却する廃棄物の増加について、まったく考えていなかったため、処理施設の受入・収集運搬方法・周知方法等の今後の検討に役立てたい。
16	業者も含めいざという時の人員不足を実感できた。
17	市町村ごとのトイレ対策の事例を知ることができて良かったです。
18	生し尿の減少に伴うバキューム車の減少
19	避難所の現状などが参考になった。
20	バキュームカーの配備について、平常時に確保することの必要性
21	ごみばかり意識していましたが、下水道が損壊した場合、かなり大変だということがわかり、本研修会はとても参考になりました。
22	廃棄物担当のため、普段し尿に関する情報や問題等を知る機会が少ないため、現場での事例や課題について知ることができ参考になりました。
23	発災後の仮設トイレ設置が思っているより日数がかかること。
24	処理施設での一時貯留という方法があること。
25	参考になった事項：日頃からのし尿処理業者、産廃協会との調整
26	災害廃棄物処理基本計画の策定はされているものの、実施計画の策定や実際の動きの確認などが必要であることが再認識できた
27	使用後の簡易トイレの回収で袋の色分けを行うなどの工夫が参考になった
28	避難所においてはバキュームカーが必要になってくるが、本市においても下水の普及に伴い汲み取りが減少しており、災害時の対応の検討が必要。
29	水洗化率の低い地域では、公費解体に合わせて浄化槽撤去も多く発生しうることを学びました
30	浄化槽の耐性など参考となった
31	ワンボックストイレ（洋式）、凝固剤・ビニール袋の準備などの必要性
32	使用済み携帯トイレの収集方法（段ボール箱に入れ、新聞紙などをアンコとして詰める）。また、そのための段ボール箱の備蓄。
33	避難所におけるトイレの衛生環境の悪化の現状と各種移動式等の災害時用の多様なトイレが存在していること。収集運搬体制の重要性などが参考になりました。
34	参考になった事項：し尿処理・浄化槽の課題と対策
35	仮設トイレの課題と対策の部分が参考になりました。
36	職員数の関係により、現地への支援には行けていないので、現地の実態をお聞きすることがで

番号	今回の研修会において参考になった事項、参考にならなかった事項など
	きてよかったです。また、災害時の具体的な対策・対応についてもご教授いただき、とても参考になりました。
37	地震が起こった時の状況、また、し尿をどのように処理をしなければならないのか。衛生上の問題や、し尿処理場が中継地として機能する可能性を知ることができました。
38	携帯トイレ、簡易トイレが長続きせず、仮設トイレを早急に設置すること、し尿の回収体制を構築するため、業者との連携の重要性がわかりました。日々業務をしている業者と連絡会議を開きたいと思いました。
39	災害時においてトイレの問題は切実であるため、日頃から業者と災害時の対応等について話し合いをすることは大切であると感じた。また、全国的にバキュームカーが不足していることから、広域的な連携が重要であることを学んだ。
40	断水により水洗トイレが使えなくなるので、仮設トイレが重要であること。
41	被災地の実際の対応状況が参考になった。
42	災害時のトイレの環境状態の悪さやトイレの重要性が参考になった。
43	いつ災害により被災するかわからない状況下で、もしもの時ため対応マニュアルの充実を図る事とどのように活用していくのか、また、関係機関への協力要請など平常時より意識を持って行動することを再認識した。
44	簡易トイレ設置に関して、和式⇒洋式への変更が重要ということに気づいた。
45	能登ではし尿処理業務について、これまでの災害以上に色々と難しい面があったということが理解できた。
46	し尿処理の大変さが分かった。固型化が望ましいと思った。トイレカーを買っておいた方が良かったと思った。
47	し尿処理の具体的なイメージを持つことができました。
48	し尿処理の実態を考え、各部署との連携が大変参考になった。
49	今後のし尿処理（トイレ問題など）に対する意識を持つ必要性を感じました。
50	し尿の袋の入れ方が参考になった。
51	発災後の避難生活初期のトイレ実情、仮設トイレ設置にかかる時間（実情）、し尿の収集運搬に係る対応事例。
52	し尿処理の課題と対策について参考になりました。
53	マンホールトイレは下水道に問題があれば、使うことができず、また、下水道は復旧に時間がかかり、その点で浄化槽は構造が単純で地震災害に強いということは意外でした。簡易トイレ・携帯トイレはごみ収集車で回収できるなど、上水道が復旧するまでは非常に有効ということが参考になりました。
54	担当課で、し尿処理対応等、今後、災害対策検討課題資料として、現状を知る事が出来た。
55	仮設トイレの配備に3日以上1月以内という実情にびっくりしました。
56	し尿処理の課題と対策が参考になりました。

講演2

番号	今回の研修会において参考になった事項、参考にならなかった事項など
1	公費解体について大変参考になった
2	公費解体が環境部局で対応することを把握していなかったので、今後意識するきっかけとなりました。
3	公費解体においてかなりの事務量になることが分かり、事前準備の重要性を理解した。
4	仮置き場や自治体研修など、平時で用意しておくべき、具体的なポイント。
5	仮置場の設置から公費解体に至るまでの各機関との連携の仕方が参考になった。
6	日頃からの当事者意識と市民対応の重要さが参考になった。
7	公費解体について、要綱のひな形作成や、解体発注の積算など、事前に準備できることが多々あるとのお話でした。本県内自治体の準備状況に応じて、事前準備の支援をしていきたい。
8	事前に他部署との協議や要綱作成など対応しておかなければならないことが多くあることを改めて実感できました
9	公費解体は都市整備部門の管轄と認識していたが、環境部門であるということを認識することが出来て、参考になりました。
10	参考になった事項：土砂災害の特徴と課題、公費解体への備え、講師の体験談

番号	今回の研修会において参考になった事項、参考にならなかった事項など
11	参考になった事項：公費解体への備え
12	公費解体が環境部局の担当とは知らなかった。必要な情報をご教示いただき大変参考になりました。
13	事前の備えとして、公費解体に係る要綱や積算資料等の準備の必要性が参考になりました。また、土木・建築業者や解体業者との繋がりについても、非常に参考になりました。
14	被災者の感情を重んじて、公費解体受付期間の延長等柔軟に対応すべきということが分かった。
15	「平常時に準備できること」について関係団体と意見交換できる場を災害時廃棄物処理担当として、上司に進言します。
16	仮置き場での分別ルール徹底の重要性
17	公費解体の担当が環境部局にあるのを把握していなかったので、今後の心構えができた。
18	災害時には様々な部署や機関が絡むことの想定ができていなかったなので、参考になりました。
19	土砂災害への対応
20	公費解体をすすめるうえで、準備しておくことや整理すべき事柄が参考になった。
21	複数の部局との連携の必要性。平時に要綱などの整備の必要性。
22	実際に公費解体の業務をしたことがないため、想像つきにくかったが、なんとなくの現場感がわかり、参考になりました。
23	実務担当の方からの現場経験を踏まえての説明であったため、非常にわかりやすく参考になりました。
24	公費解体に関する要綱など、事前に準備しておくことで、発災時の初動対応がスムーズになること
25	参考になった事項：要綱策定。
26	公費解体について環境省だから環境部局が主と言われましたが、市町により部、課、係と様々であり、わが町は係です。当然マンパワーが常時ないため、各市町内の調整が「望ましい」程度で良いかと感じた。
27	マニュアル作成が必要であることを認識できた
28	公費解体に備えた要綱の事前整備など参考となった
29	公費解体要綱を平時から用意しておくことが大切という話が参考になりました
30	漠然としかイメージできていなかった公費解体制度について、細かい内容が聞けてよかった
31	土砂とガレキの混合物の処理、また、含水率により道路の勾配で搬入が困難となる
32	有価物の処理について引き取り先との協議が必要
33	公費解体要項（急を要する公費解体要項）等の作成
34	解体後の立会の必要性
35	要綱を整備しておくことは、災害前の準備として有効であると感じました。しかし、公費解体は時間と職員の労力を考えると、小規模の災害でなければ対応は非常に難しいものと思いました。
36	公費解体に際して、職員による立会義務はないものの施工前の立会に同行することで、この石垣は触らないでほしいなど、後々のトラブルの要因となるものを可能な限り除外できる点など、経験者だからこそ分かる助言等が参考になりました。
37	参考になった事項：公費解体への備え
38	担当が違うのであまり参考になりませんでした。
39	他部局と連携し、準備可能な要綱や補助金を理解しておくことの重要性がわかりました。
40	公費解体をするには、事務的な手続きが煩雑であるため、経験者でなければ対応が難しいと感じた。
41	県や道路部局との連携。リアルな現場の様子。
42	被災時における廃棄物部門の実際の動き方が参考になった。
43	公費解体制度があるのはわかったが、申請方法で必要項目があり内容がどのようにすればよいのかわからなかった。必要事項は結局その時の都道府県の担当者に聞くことになる。
44	環境部門が公費解体の担当であることを把握していなかった。まずは、担当者としての知識の吸収とマニュアル等の整備を行っていききたい。
45	公費解体の手続きの実情が良く分かった
46	公費解体は、環境部局が主担当になる旨認識させられた。

番号	今回の研修会において参考になった事項、参考にならなかった事項など
47	公費解体について、事前の準備が大切であることが理解できました。特に要綱が大切であると感じました。
48	他部署との連携が大切であることが良く分かった。
49	公費解体の大変さが分かった。設計書や図面の作成は委託しようと思った（自力ではムリ）。
50	公費解体について、どのようなフローになるのか詳しく説明いただき、大変勉強になりました。
51	突発的な局所災害時の部署連携、公費解体制度の認識、運用が大変参考になった。
52	自分事と置き換え、事前に準備しておくことが大事と感じた。
53	仮置場の具体的な選定を前もって備えることが大事。
54	平時の準備、他部局・民間との連携。
55	関連部署との連携が必要と感じました。
56	公費解体の実情をお聞かせいただき、公費解体の受付は当市環境部では難しく、建築物に詳しい建設部の方が相応しいと感じました。公費解体要綱を整備するなど、平常時に準備しておかなければならないなど参考になりました。
57	災害ごみだけを考えていたが、土砂処分場所も考えないといけない事を知る事が出来た。
58	解体費用公費負担について要項等の立案、受け入れ態勢について早急に取り掛かる必要を感じました。
59	E市伊豆山土石流災害における公費解体の取組
60	公費解体への備えが参考になりました。
61	災害が起きた後の流れや、所感を交えながらの話で、実務の輪郭がつかめました。

⑧研修会の感想など

図表 1-23 具体的に詳しく聞きたい事項、本日の感想等

番号	感想等
1	講演2でもあったとおり、府県には市町村向けの研修実施が求められているが、そもそも府県職員はほとんど知見がない。どのような研修トピック、実施方法が有効なのか環境省からアドバイスいただければ幸い。
2	環境部門に配属されて1年目であり、知識が乏しい中で、今回の研修は非常に参考になりました。
3	今回の研修で地震・土砂災害における自治体としての対応を考えさせられました。
4	下水処理場に受入施設を設置にする事例について関心がある。
5	E市の作成された公費解体の積算ソフトがご恵与していただければありがたいです。
6	今後の業務に確実につなげていきます。
7	貴重な経験も交えた研修で大変参考になりました
8	大変参考になりました
9	自治体の規模、被災状況によりますが、災害廃棄物処理（し尿含む）の各担当の必要人員数で参考となるものがありますでしょうか。
10	地震・土砂災害発生時のし尿処理等に対する自治体としての対応を痛感いたしました。
11	今後も、業務に役に立つ公演があれば参加したいと思います。
12	講演1及び講演2共に、非常に分かりやすく、勉強になりました。
13	仮置場設置
14	仮置場の実際の運営について訊いてみたい。（土地所管局との調整や日常的な管理運営）大規模災害の場合、環境部内だけでは対応が難しいと考えるため、大規模災害における公費解体について訊きたい。
15	一般論として、し尿処理施設は、下水道よりも災害に強いという認識を持っていましたが、今回の震災では、そうとも言い切れない状況なのかもとも感じました。し尿処理施設の災害対応について、今後ご教示していただきたく存じます。
16	災害発生について検討する、町単位でどのように各課、各機関と連携を図る事、進め方を知りたいです。 町、県、単体で対応出来ない場合の進め方を知りたいです。
17	電気、水道が不通の場合のトイレの使用について、トイレの仕方・取説があれば参考にして市民に広報したいです。

番号	感想等
18	本市では、公費解体制度にかかる事前準備・検討を進めており、公費解体（自費解体含む）制度にかかる国庫補助申請事務上の注意点や国庫補助申請事務上の事前準備・検討などの具体的な事例紹介を環境省等から聞かせていただければと思う。
19	実際に体験した内容を聞ける貴重な研修でした。

3. 近畿ブロック内人材バンク登録者向けの課題研修会の結果

人材バンク登録者向けの研修会では、人材バンク登録者から支援経験の事例を紹介いただいた後、テーマを設けて意見交換を行った。

3.1 近畿ブロック内人材バンク登録者向けの課題研修会 第1回の結果

第1回は、収集運搬支援経験者を対象に実施し、人材バンク登録者8名、能登半島地震支援経験者（人材バンク未登録者）6名の合計14名が参加し、3グループに分けてワークショップ形式で意見交換を行った。

能登半島地震支援経験者は、収集運搬支援を行った近畿ブロック管内の自治体へ研修会参加の呼びかけを行い、参加意向のあった大阪市、枚方市、豊中市が参加した。

また、ファシリテーターとして近畿地方環境事務所が各グループに参加した。

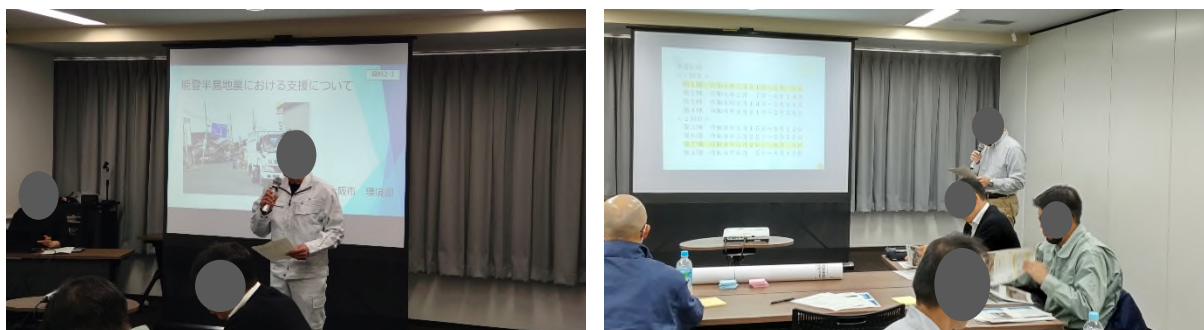
図表 1-24 参加団体

グループ (参加数)	参加自治体（課、参加者数）
Aグループ (4市、5名)	京都市（環境政策局東北部クリーンセンター）1名 宇治市（人権環境部まち美化推進課）1名 東大阪市（環境部北部環境事業所、環境部美化推進課）2名 豊中市（環境部家庭ごみ事業課）1名
Bグループ (5市、5名)	京都市（環境政策局東北部クリーンセンター）1名 宇治市（人権環境部まち美化推進課）1名 東大阪市（環境部北部環境事業所）1名 大阪市（環境局事業部事業管理課）1名 枚方市（環境部循環型社会推進課）1名
Cグループ (5市、5名)	京都市（環境政策局南部クリーンセンター）1名 東大阪市（環境部西部環境事業所）1名 大阪市（環境局事業部事業管理課）1名 枚方市（環境部循環型社会推進課）1名 豊中市（環境部家庭ごみ事業課）1名

意見交換会は下表の流れで実施した。

図表 1-25 意見交換会の流れ（時間割）

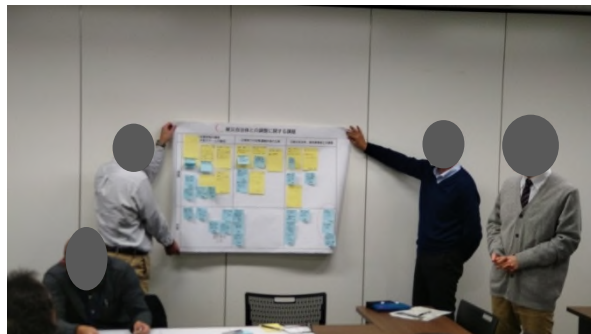
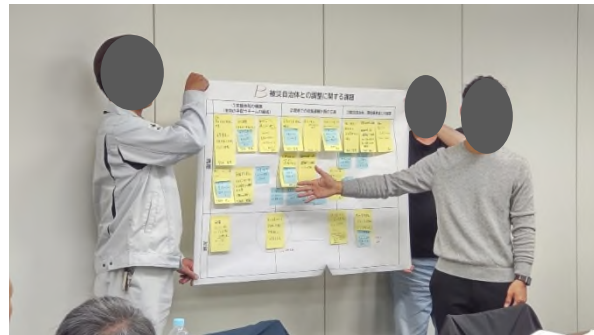
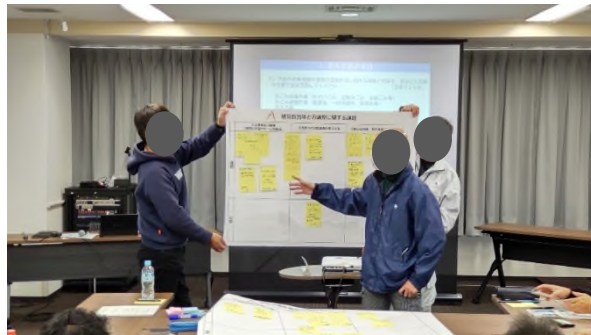
項目	概要	時間割
1. 開会	・挨拶〔近畿地方環境事務所〕 ・資料確認〔事務局〕	10:00～10:05, 5分
2. 制度説明	・災害廃棄物処理支援員制度（人材バンク）と近畿ブロックでの運用の説明〔近畿地方環境事務所〕	10:05～10:25, 20分
3. 支援経験の紹介	・能登半島地震の支援経験の紹介〔東大阪市、京都市〕	10:25～10:45, 各10分の合計20分
4. 意見交換	・ワークショップの進め方説明〔事務局〕 ・意見交換 ・各グループの意見交換結果の紹介	10:45～10:50, 5分 10:50～11:40, 50分 11:40～11:50, 10分
5. 閉会		11:50～12:00, 10分



図表 1-26 支援経験の紹介の様子

図表 1-27 ワークショップのテーマ

項目	テーマ等
テーマ	<被災自治体等との調整に関する課題と対策> ①支援体制の構築（車両の手配やチームの編成） ②現地での収集運搬計画の立案 ③被災自治体、現地事業者との調整 <収集運搬作業等の現地作業に関する課題> ④ごみ収集作業（片付けごみ、避難所ごみ、家庭ごみ等） ⑤ごみ運搬作業（仮置場、一時堆積所、処理先等） ⑥その他



図表 1-28 意見交換の様子

意見交換の主な意見は下記のとおりである。

①支援体制の構築（車両の手配やチームの編成）

<課題>

- ・事前に現地の情報（どの自治体に、どのような品目を収集するか）がわからない、もしくは直前にならないと入手できなかった。
- ・支援体制の要望が日々変更された。

<対策>

- ・先遣隊に現場を担当する職員が同行する。
- ・先に派遣されていた自治体の情報を共有（アプリや掲示板を活用）する。

②現地での収集運搬計画の立案

<課題>

- ・前日や当日に収集先の情報がきた。
- ・現地での収集品目がわかりにくかった。
- ・避難所の名前や場所の情報提供がなかった。
- ・大まかな情報しか提供されなかったため、収集ルートを作成する必要があった。
- ・直営でなかったため、提供を受けた情報が古く、間違った収集場所の情報であった。

<対策>

- ・現場を担当する職員が早めに現地入りして情報を収集する。
- ・引継ぎを行う。
- ・先に派遣されていた自治体の情報を共有（アプリや掲示板を活用）して計画を立案する。
- ・宿泊先等で他自治体と情報交換を行う。

③被災自治体、現地事業者との調整

<課題>

- ・現地で誰と調整、打合せをするのか判らなかった。
- ・被災自治体の担当者が忙しく、情報共有をする場がない。
- ・被災自治体が状況を把握できていない。
- ・被災自治体の情報が県や環境省などを介してくるため、内容が変わっている場合がある。

<対策>

- ・前に派遣されていた自治体の情報をもらう。
- ・現地の委託業者と情報を交換し、ルートや収集方法のノウハウを引き継ぐ。
- ・被災市町ごとではなく、全体の情報がわかる場をつくる。
- ・被災市担当者の支援を行う。

④ごみ収集作業

<課題>

- ・し尿の運搬に合わせた車両の利用が必要（パッカー車は適さない）。
- ・処理施設に合わせた分別の実施が必要。
- ・通常の支援で対応する片付けごみの収集は災害時特有の対応のため、住民から感謝されることが多いが、生活ごみの収集支援を行ったため、住民の感謝の意識が違った。

<対策>

- ・生活ごみは被災自治体、片付けごみは支援自治体が担当する。

⑤ごみ運搬作業（仮置場、一時堆積所、処理先等）

<課題>

- ・ごみの分別が必要。
- ・仮置場のルールがわからなかった。
- ・仮置場担当者によって情報が違った。
- ・大きな仮置場がない。

<対策>

- ・仮置場運営ノウハウを確立する。
- ・仮置場確保にかかる調整を行う。
- ・受け入れ施設のルールを確認する。

⑥その他

<課題>

- ・タイヤがバーストした車両の整備工場を探すのに時間がかかった。
- ・WiFi のルーターが使えなかった。
- ・車両の留意点などの情報を他都市に事前に確認した。
- ・女性職員が参加することで細かな配慮をすることができ、被災地で喜ばれた。

<対策>

- ・整備工場の事前確認や整備関係職員の同行、被災地側での整備工場との協定締結を行う。
- ・人材バンク登録者が情報を共有して、支援側の自治体に情報を広げる。

＜参考：各グループの意見整理結果＞

(1) A グループ

	①支援体制の構築 (車両の手配やチームの編成)	②現地での収集運搬計画の立案	③被災自治体、現地事業者との調整
課題	・車両の手配、収集するゴミ種 ・現地情報が入らない ・現地の道路状況の把握 ・支援体制の構築。直営比率が低くなり、人員の調整が難しい ・通常業務とは別に車両・人員の確保が必要 ・お金の調整 ・被災自治体が現場の把握などができてなく朝から無駄な時間を過ごした ・被災者の求めているニーズを満たせなかった ・自治体の説明がない	・被災自治体が現場の把握などができてなく朝から無駄な時間を過ごした ・被災者の求めているニーズを満たせなかった ・自治体の説明がない ・現地の状況情報がないためどのように立案すればよいのかわからなかった。車両が何が必要？など	・集積場での細かい説明が朝の時点でほしい。 ※瓦など土嚢袋に入れないなど ・現地で誰と調整、打合せするのかできれば事前に打ち合わせできれば ・被災自治体との調整、支援先自治体に関する情報の共有。直営？・委託（会社名・担当者）？・収集ルート？
対策	—	・収集経験のある人材が早めに現地入りして情報収集と支援自治体への情報提供	—

	④ごみ収集作業 (片付けごみ、避難所ごみ、家庭ごみ等)	⑤ごみ運搬作業 (仮置場、一時堆積所、処理先等)	⑥その他
課題	・し尿等の収集方法 ×パッカー車 ○ダンプ車 ・片付けごみ・家庭ごみ・災害ごみの分別の違 - い ・分別の徹底	・ごみの分別 ・仮置場の簡素化 ・大きな仮置場がない（意見交換内容） ・仮置場の有無 ・自己搬入 ・災害ごみの搬入 ・収集箇所の情報が詳細にわからない	・効率の良い時間配分 ・女性職員と行った、被災地の女性に喜ばれた
対策	—	・収集箇所の情報が詳細にわからない ・仮置場運営ノウハウの確立（意見交換内容） ・仮置場確保にかかる調整（意見交換内容）	—

注．意見交換の中で出た追加意見は（意見交換内容）として記載

(2) Bグループ

	①支援体制の構築 (車両の手配やチームの編成)	②現地での収集運搬計画の立案	③被災自治体、現地事業者との調整
課題	・支援に参加可能な職員の参集) ・通常業務と支援活動の体制のバランス調整 ・庁内調整(参加に理解を得る) ・時間経過に伴う支援意向の低下→モチベーションの低下 ・現地での収集品目が事前に分かれば車両の手配がやりやすいのでは? ・事前に何を収集するか ・ゴミと車両の対応(資源ゴミが多い) ・支援する前にどんなゴミ(物)を収集するか確認が必要(車両の手配) ・収集場所までの時間がかかると(意見交換内容) ・前日・当日にどこに行くかの情報が来る(意見交換内容)	・前日・当日にどこに行くかの情報が来る(意見交換内容) ・必要な人員・機材の確認 ・ゴミと機材のミスマッチ ・現地でのことがわからなかった(状況) ・現地での収集品目があまりにもわかりにくかった ・し尿ゴミ、固めていても臭い等(市から情報なし) ・道路地図がわかりづらく迷うことが多かった ・積雪で道路が限定された ・避難所の確認ルートの作成 ・し尿→平ボディ 情報が変わってくる(意見交換内容) ・避難所の名前がわからない、場所も教えてもらえない(意見交換内容) ・曜日ごとの地図の提供あり(意見交換内容) ・直営でなかったため市役所でもらった地図が古く収集場所が違いすぎた	・直営でなかったため市役所でもらった地図が古く収集場所が違いすぎた ・搬入施設の稼働状況、道路啓開状況の確認 ・被災自治体との調整、被災自治体→県→環境省→大阪市に話が下りてくるため内容が違う場合あり ・業者からの情報提供がもう少し欲しかった(意見交換内容) ・地図アプリで一般車の通行止め情報がわからなかった(意見交換内容) ・前の部隊(他自治体)に情報をもらった(意見交換内容) ・収集ポイントのあれ(あとからの要求)(意見交換内容)
対策	・先遣隊に行政職(現場)が一緒に行く(意見交換内容) ・先に派遣されていた自治体の情報を共有して計画を立案(アプリや掲示板)(意見交換内容)	・先に派遣されていた自治体の情報を共有して計画を立案(アプリや掲示板)(意見交換内容) ・他の自治体(前の部隊)から情報をもらう(現場同士の方が情報早い)(意見交換内容)	・他の自治体(前の部隊)から情報をもらう(現場同士の方が情報早い)(意見交換内容) ・現地委託業者のノウハウを引き継ぐ(ルート・収集方法)(意見交換内容) ・現地職員が減っておりお互いの連絡調整でうまくすすめた(東大阪と直接)(意見交換内容)

注. 意見交換の中で出た追加意見は(意見交換内容)として記載

	④ごみ収集作業 (片付けごみ、避難所ごみ、家庭ごみ等)	⑤ごみ運搬作業 (仮置場、一時堆積所、処理先等)	⑥その他
課題	・自宅前にゴミがあるがさわれなかった(片付けごみ)(意見交換内容) ・曜日じゃない資源は集めない等の徹底(意見交換内容) ・ごみ収集に対して分別は必要か? ・住民の心理は?→普段の習慣(意見交換内容) ・焼却施設が受け入れられないから分別必要(意見交換内容) ・水害と地震でごみの種類が違う(意見交換内容) ・家庭ごみ収集のモチベーション、災害ごみならわかるのに(普段は片付けごみ)(意見交換内容) ・片付けごみに手が付けられず残念だった ・片付けごみと家庭ごみで地元の人の感謝の意識が違う(意見交換内容)	・仮置場担当者によって情報が違った(ダンプアップ 担当OK、マニキュアアウト) ・仮置場設置が大阪市なら大変、場所がない(不安) ・仮置場の早期設置 ・仮置場のルールがわからない、被災自治体でもわからない時がある ・近隣自治体によるごみの受け入れ、分別が難しい ・球場やラグビー場などが良いが…(意見交換内容)	・車両故障に対応が可能な業者リストが欲しい ・パンク(ガソリンスタンド)AT車の故障の対応(工場)の不安(意見交換内容) ・駐車場で車が止まった(動かない)(意見交換内容) ・京都市に車両の注意点を聞いた(意見交換内容) ・WiFiルーターが使えない→個別携帯使った(意見交換内容) ・GPSで車両の緯度ルートを把握する機能あり(アプリ管理)
対策	・片付けごみと家庭ごみで地元の人の感謝の意識が違う(意見交換内容) ・分別ルール問題、生活ごみ→受援、片付けごみ→支援 担当を分けては?	・受け入れ施設のルール確認	・整備工場の職員を連れて行った ・共有アプリ(情報)があるとよい(意見交換内容) ・人材バンク登録者向け→周りに広げる(意見交換内容) ・現場の写真を共有(意見交換内容)

注. 意見交換の中で出た追加意見は(意見交換内容)として記載

(3) Cグループ

	①支援体制の構築 (車両の手配やチームの編成)	②現地での収集運搬計画の立案	③被災自治体、現地事業者との調整
課題	・規模感をどうするか、何台必要なのか、何を積むかで変わる ・パッカー何台いるか、何人行くのが良いか(意見交換内容) ・避難所ごみ、資源ごみ多い、分別しづらい(意見交換内容) ・いた→プレスパッカー使えない(意見交換内容) ・危機管理車両として2tパッカー、2tダンプ、3.5tパッカー各1台を保有するようにしており、ニーズに合わせて決定。人員は募集で。人員集まった人数に応じて編成(意見交換内容) ・昔は支援員の登録制度があった(人員)(意見交換内容) ・情報が全く入ってこない。どのようなごみを収集するのかわからないので車はどの車両で行く前の情報収集がどこまでできるか重要 ・受け入れ側の体制、直営でないのでは変わり続けていた ・車両の選択、プレスor小四、タイヤ(スタッドレスの有無)(意見交換内容) ・し尿は毛布で巻いてパッカーに入れて収集した(5月でいらなくなった) ・工夫 ・先遣隊で情報収集した管理要員が1名引き継いだ ・支援体制の要望が日々変更があった	・現地の状況をどのレベルまで収集できるか(走る道路・トイレ・燃料・メンテナンス体制→深く情報処理するか) ・現地では大まかな位置図だけの指示、ルートについては走らないとわからない(通行止め、時間) ・珠洲市?指示者2名、100%委託で細かい場所わかっていない、避難所ルート作成が課題(意見交換内容) ・車両の故障等 ・何を積むか、どこに行くか情報入ってこなかった。分別厳しくパッカーは入れられなかった ・運搬先が異なると分別が変わり処理できない ・収集ルートの構築、宿泊地→現地の時間、現地→処分地の時間	・現地との調整は担当者が忙しいので朝一地図をもらうときだけ ・初日だけでも議論の場があれば情報共有できる ・被災自治体との情報共有ができていなかった ・輪島市:1名のみ しんどく、依頼しないといけない。30分話して説明できるといい ・避難所の現地担当も集積所の情報共有できていない ・現地自治体があまり把握していない

	①支援体制の構築 (車両の手配やチームの編成)	②現地での収集運搬計画の立案	③被災自治体、現地事業者との調整
対策	・ 受援のプロを育てる、派遣する ・ 実績から引き継ぐスキームある (マップ・確認事項) ・ バーストしたとき整備工場探すのに 4 時間かかった→事前に確認 ・ 整備関係職員がいるとよい ・ 被災市で整備工場と協定締結しておくとうい ・ 事前情報収集 (意見交換内容)	・ 現状把握に 1 ～ 2 日かかる。引継ぎできると重複作業がなくなる ・ 宿泊先で他自治体と情報交換 ・ 処理側の度量にもよる	・ 他の自治体と話す機会ない→情報共有の場があるといい。被災市の負担が減る ・ 電子掲示板で共有、被災市ごと ・ 市が完結するのはもったいない→オリンピックレスセンターのような ・ ③がしっかりしていると①、②も何とかなる ・ 被災市担当者の支援 (意見交換内容) ・ 支援情報共有 (意見交換内容) ・ 被災市の担当、情報持っていない→支援側の情報集めた方がよい

注. 意見交換の中で出た追加意見は (意見交換内容) として記載、C グループは④～⑥の項目については意見交換なし

3.2 近畿ブロック内人材バンク登録者向けの課題研修会 第2回の結果

第2回は、災害廃棄物マネジメント支援経験者を対象に実施し、人材バンク登録者6名のほか、人材バンク未登録者1名の合計7名が参加し、近畿地方環境事務所とワークショップ形式で意見交換を行った。

なお、人材バンク未登録者1名は、災害廃棄物担当の部署から別の部署へ異動した人材バンク登録者から、有事の際の対応のために知識を持ってもらいたいとの趣旨から未経験者の同行要望があったため、参加いただいた。

図表 1-29 参加団体

参加数	参加団体（課、参加者数）
4 団体、7 名	兵庫県（環境部環境整備課、環境部水大気課、環境部総務課）3 名 城南衛生管理組合（施設課）1 名 東大阪市（環境部環境事業課）1 名 松原市（市長公室デジタル推進課、市民生活部環境政策課）2 名

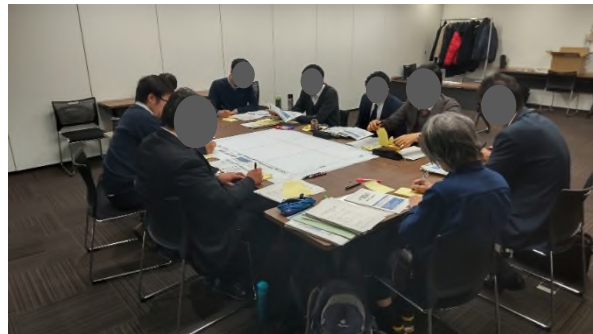
意見交換会は下表の流れで実施した。

図表 1-30 意見交換会の流れ（時間割）

項目	概要	時間割
1. 開会	・挨拶 [近畿地方環境事務所] ・資料確認 [事務局]	15:00～15:05, 5 分
2. 報告	・人材バンク第1回意見交換会の結果報告（収集運搬）	15:05～15:15, 10 分
3. 制度説明	・災害廃棄物処理支援員制度（人材バンク）と近畿ブロックでの運用の説明 [近畿地方環境事務所]	15:15～15:45, 30 分
4. 支援経験の紹介	・能登半島地震の支援経験の紹介 [兵庫県]	15:45～16:05, 20 分
5. 意見交換	・ワークショップの進め方説明 [事務局] ・意見交換	16:05～16:10, 5 分 16:10～17:25, 75 分
6. 閉会		17:25～17:30, 5 分

図表 1-31 ワークショップのテーマ

項目	テーマ等
テーマ	<災害廃棄物マネジメント支援に関する課題> ①集積所・仮置場の設置、運営 ②廃棄物の選別・処理の実施 ③住民等への情報伝達 <人材バンクの近畿ブロックでの制度運用に関する課題等> ④人材バンク登録（市町村⇒府県⇒近畿地方環境事務所） ⑤人材バンク運用（近畿ブロック内支援、広域支援の考え方の整理） ⑥登録された支援員の育成と異動後の措置



図表 1-32 意見交換の様子

意見交換の主な意見は下記のとおりである。

①集積所・仮置場の設置、運営

<課題>

- ・現地状況や被災自治体職員の災害廃棄物処理に関する理解度を踏まえた収集運搬計画の助言が大変。
- ・資機材（鉄板・水・重機等）の確保が大変。
- ・仮置場の確保（管理者との調整、仮設住宅等の他の利用想定との調整、優先順位の検討）が大変。
- ・仮置場の運営ができる業者が限られるため、運営事業者の確保が大変。
- ・仮置場の適切な運営方法（渋滞対策、レイアウト、分別、補助金申請に必要なデータ管理等）の検討が大変。

<対策>

- ・被災自治体の情報収集を行う。
- ・被災自治体ごとに変わるレイアウトに対応できる経験者がアドバイスする。
- ・補助金申請に必要なデータ内容を周知する。

②廃棄物の選別・処理の実施

<課題>

- ・早くごみを撤去したい現場に対して、平時および災害時の分別区分を踏まえた、廃棄物の分別のアドバイスが大変。
- ・大規模災害の場合、府県を超えた処理とするかどうかの決定が難しい。
- ・適正な処理費用かどうかの判断が難しい。
- ・日報の管理やデータの記録など、補助金の申請に必要な事に関する知識が不足している。
- ・処理先の選定、確保が大変。
- ・アスベスト・粉じんの対策が必要だが、マスクなどの必要な装備品が周知されていない。
- ・上水道が使えない場合の対策（河川水のポンプアップなど）が必要。

<対策>

- ・片付けごみの分別区分の看板等を事前に作成する。

③住民等への情報伝達

<課題>

- ・勝手仮置場の発生や避難所の場所の把握といったごみの把握や、その管理が必要。
- ・ボランティアとの連携（分別の周知など）が必要。
- ・便乗ごみや事業系ごみ、危険物の持込に関する広報や対応が必要。
- ・情報弱者へのケアが必要。

<対策>

- ・SNSなどのデジタルツールの活用やデジタルツールが使えない人に向けた対策を実施する。
- ・仮置場のレイアウト及び注意点を広報するチラシを作成する。
- ・仮置場受付簿（ホームページの掲載・避難所での配布）を活用する。
- ・大阪府ボランティアハンドブック、分別例を活用する。

④人材バンク登録（市町村⇒府県⇒近畿地方環境事務所）

<課題>

- ・「災害経験者」の条件がわかりづらい。
- ・組織内の理解がない。人事部局への説明や人材バンク制度に関する説明会の開催による周知が必要。
- ・登録しても定期的な連絡がない。
- ・登録の動機付けが必要。

<対策>

- ・近畿地方環境事務所と府県で調整した候補リストを作成する。
- ・候補リスト者を対象とした説明会を行う（書類の配布だけでは弱い）。
- ・近畿地方環境事務所から候補者に直接登録の声かけを行い、庁内の理解を得やすくする。
- ・補助金の査定時に登録を促す。
- ・モチベーションの向上や動機付けのため、表彰（特に個人表彰）を行う。

⑤人材バンク運用（近畿ブロック内支援、広域支援の考え方の整理）

<課題>

- ・個人で派遣要請を受けると動きづらい。
- ・報告書や処理支援調整などの事務支援を行う人材バンクの必要性が理解されていない。
- ・研修会等を通した顔合わせの機会が不足している。

<対策>

- ・複数市町村の支援員をマッチングして派遣する。
- ・未経験者も登録し、発災時に同行することで経験者を増やす。

⑥登録された支援員の育成と異動後の措置

<課題>

- ・異動先の部署で理解が得にくい。

<対策>

- ・未経験者と研修会へ参加する。

<参考：意見整理結果>

	①集積所・仮置場の設置、運営	②廃棄物の選別・処理の実施	③住民等への情報伝達
課題	・片付けごみの収集運搬計画を現地状況を踏まえて助言できるか。 ・被災市の人々が災害廃棄物の処理についてどれほど分かっていないかを知らない支援側も困る。 ・資機材の確保（鉄板・水・重機等） ・資機材の準備 ・資機材は大規模になると足らなくなる ・計画でリストアップされている仮置場はあるが、管理者との事前調整等がされていないかつた。 ・仮置場が不足している（仮設住宅などとの競合） ・場所の選定、確保 ・候補地はすでに決めており、調整済か。 ・事前の候補地リストがない場合どうするか。 ・又、設置の優先順位をどうするか。（リストがある場合） ・スムーズな受付（渋滞になる） ・設置、運営者の確保 ・仮置場設置にあたり当初からマネジメント支援が必要。実際は仮置場ができてからの支援が多い？ ・運営主体はどうするか。委託か直営委託ならどこへどう委託するか。 ・産資協会さんとの関係性が構築されている？いない… ・運営事業者の確保 ・産資協会の仮置場運営できるところ意外とな（大阪府はついている） ・仮置場に対応できる業者は限られる（大栄環境など）	・分別の徹底 ・仮置場での分別指示に住民（持込者）がガラスを割ったり、分解しないといけないような事があった。 ・平常時の分別区分を踏まえたアドバイスができるか ・分別区分が災害により違うため周知が大変。分別～処理までパッケージ化できれば。 ・分別したい被災地や環境省、何でも積みたい現場の人との板挟みに耐える。 ・県内（府内）処理とするか県外（府外）処理とするか決定 ・処理を委託する場合、その金額は適正なものなのか ・補助金の知識不足→日報の管理、To Do リストの作成が必要 ・トラックスケールが故障していてデータが取れていない期間があると査定は大変 ・処理先の確保はできているか、車両等は確保できているか ・廃棄物の処理先が確保できない ・処理先の確保、県の役割大事 ・処理先の選定・確保 ・アスベスト対策・粉塵対策 ・水が出ないと対策が大変（上水がないと河川の水をポンプアップできないか？） ・装備品（マスクの着用など）が共有できていない	・勝手仮置場の管理 ・発災後3日後に仮置場を開設したが、それより先に管理されていない仮置場が数か所発生した。（勝手仮置場） ・避難所の場所の把握→避難所からどう伝えるか ・ボランティアへの分別の周知が難しい ・ボランティアセンターとの連携をしないといけない（とよく聞く） ・情報伝達方法、都市部・田舎で方法が異なる。何が有効かは支援経験により判断が求められる ・情報弱者のケア ・便乗ごみを持ち込まれる。（危険物、タイヤ、ブラウン管テレビなど） ・持ち込めないものを集めると危険（持ち込みできないものを先に広報） ・水害で流れ着いたものは仮置場でない所に一時的に置いたことがある ・被災市として事業系ごみの扱いをどうするか

	①集積所・仮置場の設置、運営	②廃棄物の選別・処理の実施	③住民等への情報伝達
	・ブロックや都道府県で産資協会の意識は変わる。 ・確保している仮置場の状況（アクセスはどうか・大型車両の出入はできるか・仮囲い等はあるか） ・適切なレイアウトの配置・面積に苦慮する ・仮置場のレイアウト ・分別品目の設定に迷う ・ボランティアによるルールを守らない搬入 ・家電4品目の分別はしっかりしないとすべてが産廃になる（産資協が対応していない）		
対策	・事前の被災市の情報収集 ・産資協（大阪府）積んだごみ、降ろしたごみ、トラックの写真撮った→全部撮らなくていい（補助金の資料と回答） ・現場ごとに変わるので経験者によるアドバイスが必要（レイアウト）	・発災後の片付けごみの分別区分作った自治体がある。看板作って業者決めて。	・SNS等の活用 ・SNSが使えない人の対応 ・LINEでの伝達 ・仮置場受付簿を持つてくるように依頼した（HPに載せた・避難所で配った） ・大阪府ボランティアハンドブック、分別例を作っている ・スーパー、魚倉庫、生活環境保全上必要なら、事業者ごみも補助金対象になることがある ・仮置場のレイアウトのチラシ作り、注意点。

	④人材バンク登録 (市町村⇒府県⇒近畿地方環境事務所)	⑤人材バンク運用 (近畿ブロック内支援、広域支援の考え方の整理)	⑥登録された支援員の育成と異動後の措置
課題	・組織内の理解がない ・登録対象者だけでなく人事部局にも説明を ・「人材バンクとは」をそもそも知らない。 ・説明会が必要 ・動機付け ・登録の動機付け必要（仕事増えるかも） ・東京の研修は必要（動機付け）（国持ち） ・毎年連絡きてない⇒情性 ・県⇒市町の照会は淡泊です。 ・県⇒市町メールに送る（市町が展開困るかも） ・人材バンクとは？があるといいかも）	・派遣要請について、個人に出されても動きづらい ・収集運搬の支援入ってたら人材バンク（事務屋）はもうええんちゃうっていう空気 ・研修会、顔合わせが必要	・異動先で理解を得られるか ・異動時に個人事情⇒登録しておく制度⇒ない⇒記載しておいても⇒職場の理解
対策	・一本釣りもあるかも⇒環境省から言われた方が庁内理解しやすい ・「災害経験者」の条件がわからない（誰に流すか不明）⇒リストを流す？近畿と府県で事前調整 ・被災市、支援市のリスト化⇒推薦するとか ・補助金の査定時に登録を誘う？ ・候補者リストに説明会は有効（事前紹介※紙で示すだけでは弱い） ・表彰（現場の方は嬉しい）⇒個人表彰の方がモチベーション、動機付け・市、県が必要なこともある	・複数市町村の支援員をマッチング ・人材バンク登録者もレベル差ある（複数市でマッチング・事前に研修する） ・未経験者を登録して災害時に同行⇒増える	・研修会に未経験者を連れていく