

令和 6 年度大規模災害時における
九州ブロックでの広域的な災害廃棄物対策に
関する調査検討業務

報 告 書

令和 7 年 3 月

九州地方環境事務所

＜目 次＞

第1章 業務の目的	1
第2章 大規模災害廃棄物対策九州ブロック協議会の開催・運営	2
第1節 協議会の開催状況	2
第2節 協議会構成員	2
第3節 第19回協議会	3
第4節 第20回協議会（廃棄物処理施設見学及び意見交換会）	8
第5節 第20回協議会（会議）	13
第3章 情報伝達訓練及びワークショップの開催・運営	18
第1節 情報伝達訓練の趣旨	18
第2節 情報伝達訓練の開催	18
第3節 ワークショップの趣旨	23
第4節 ワークショップの開催	23
第4章 人材育成研修会（災害廃棄物に関する研修）の開催・運営	31
第1節 開催概要	31
第2節 開催結果	33
第5章 災害廃棄物仮置場設置運営訓練	37
第1節 災害廃棄物仮置場設置運営訓練の趣旨	37
第2節 災害廃棄物仮置場設置運営訓練の開催	37
第6章 人材バンク支援員との意見交換会	53
第1節 人材バンク支援員との意見交換会の趣旨	53
第2節 人材バンク支援員との意見交換会の開催	53
第7章 災害廃棄物の受入基準等調査結果の情報整理（マッピング）	59
第1節 マッピングの概要	59
第2節 情報整理（マッピング）の例	60
第8章 令和7年度以降の協議会の運営・調査検討事項の提案	61
第1節 提案の目的	61
第2節 提案の概要	61
第3節 第20回協議会における提案結果	62

【巻末資料】

1. 「大規模災害廃棄物対策九州ブロック協議会」資料	巻末資料 1
2. 「情報伝達訓練」資料	巻末資料 89
3. 「人材育成研修会」資料	巻末資料 199
4. 「災害廃棄物仮置場設置運営訓練」資料	巻末資料 215
5. 「人材バンク支援員との意見交換会」資料	巻末資料 273
6. 「災害廃棄物の受入基準等調査結果の情報整理（マッピング）」資料	巻末資料 293

第1章 業務の目的

東日本大震災以降、政府全体で減災・防災対策が進み、災害時の廃棄物対策についても、国土強靱化基本計画等において、災害廃棄物の適正かつ円滑・迅速な処理の実施に向けた計画の策定が重要な課題として位置付けられている。

環境省では、災害廃棄物対策指針、行動指針の策定等を行うとともに、災害対策基本法や廃棄物処理法の改正等を通じて、①災害対策に係る国の司令塔機能の強化、②国、地方公共団体、民間事業者の役割の明確化、③大規模災害発生後の適正処理に係る方針の明確化等を行っている。また、「災害時の一般廃棄物処理に関する初動対応の手引き」、防衛省・自衛隊との連携を図る「災害廃棄物の撤去等に係る連携対応マニュアル」などのマニュアル類の作成及び災害廃棄物処理支援員制度（人材バンク）など災害対応の実効性確保に向けた取り組みを進めている。

九州ブロック（福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県及び沖縄県をいう。）では、平成27年度に「大規模災害廃棄物対策九州ブロック協議会」（以下「協議会」という。）を組織し、災害廃棄物対策に関する情報共有を行っている。また、平成29年6月には、「大規模災害発生時における九州ブロック災害廃棄物対策行動計画」（以下「行動計画」という。）を策定し、令和2年3月及び令和5年3月に改訂を行った。

協議会では、今後も関係者の災害廃棄物処理に関するスキルの向上や関係者間の連携強化を目的とした協議、研修会、合同訓練等を実施し、引き続き行動計画の改訂・見直しの検討を行っていく必要がある。

このため本業務においては、九州ブロックにおける関係者のさらなる連携強化と災害発生時における災害廃棄物処理対応能力の向上、行動計画の改訂・見直しに向けた検討を進めることを目的として、協議会等を通じた意見交換、情報伝達訓練・研修会を通じた人材育成（スキル向上、連携強化）、災害廃棄物仮置場設置運営訓練、人材バンク支援員との意見交換会、令和7年度以降の協議会の運営・調査検討事項の提案、災害廃棄物の受入施設の情報整理（マッピング）を行うものである。

第2章 大規模災害廃棄物対策九州ブロック協議会の開催・運営

第1節 協議会の開催状況

本業務においては、昨年度から引き続き、第19回及び第20回の計2回、「大規模災害廃棄物対策九州ブロック協議会」を開催した。各協議会の開催状況は、以下のとおりである。

表 2-1-1 協議会開催状況

回	日程	開催方法	開催内容
第19回	令和6年7月24日	ハイブリッド開催 (会場・オンライン併催)	協議会（会議）
第20回	令和7年1月28日～29日 (1泊2日)	集合開催	1日目：廃棄物処理施設見学、 及び意見交換会 2日目：協議会（会議）

第2節 協議会構成員

令和7年3月時点における協議会構成員は、下表のとおりである。

表 2-2-1 協議会構成員

自治体	福岡県 環境部 廃棄物対策課長
	佐賀県 県民環境部 循環型社会推進課長
	長崎県 県民生活環境部 資源循環推進課長
	熊本県 環境生活部 環境局 循環社会推進課長
	大分県 生活環境部 循環社会推進課長
	宮崎県 環境森林部 循環社会推進課長
	鹿児島県 環境林務部 廃棄物・リサイクル対策課長
	沖縄県 環境部 環境整備課長
	北九州市 環境局 循環社会推進部 循環社会推進課長
	福岡市 環境局 循環型社会推進部 計画課長
	久留米市 環境部 施設課長
	長崎市 環境部 廃棄物対策課長
	佐世保市 環境部 環境政策課長
	熊本市 環境局 資源循環部 廃棄物計画課長
	大分市 環境部 ごみ減量推進課長
	宮崎市 環境部 環境政策課長
	鹿児島市 環境局 資源循環部 資源政策課長
	那覇市 環境部 環境政策課担当副参事
民間団体	公益社団法人 全国産業資源循環連合会 九州地域協議会長
有識者	一般財団法人九州環境管理協会 島岡 隆行副理事長
	名古屋大学 減災連携研究センター 平山 修久准教授
国の機関	国土交通省 九州地方整備局 防災室長
	内閣府 沖縄総合事務局 開発建設部 防災課長
	環境省 九州地方環境事務所 資源循環課長

令和7年3月現在

第3節 第19回協議会

1. 開催日時

令和6年7月24日（水） 14:00～16:15

2. 開催場所

熊本市国際交流会館 5階 大広間(A、B)（熊本県熊本市中央区花畑町4番18号）

※一部 Cisco Webex Meetings を用いたオンライン参加

3. 参加者

以下のとおり。詳細は表 2-3-1 に示す。

自治体（県） : 会場 8 団体（9 名） ウェブ 1 団体（1 名）

自治体（市） : 会場 10 団体（11 名）

民間団体 : 会場 1 団体（2 名）

有識者 : 会場 1 団体（1 名）

国機関 : 会場 2 団体（4 名）

事務局 : 会場 1 団体（4 名）

計 会場 23 団体（32 名） ウェブ 1 団体（自治体（県）1 団体は会場・ウェブ双方で参加）

4. 議事次第

以下のとおり。

1 開 会

2 事務局挨拶

3 協議会構成員の紹介

4 議題

【報告事項】

（1）大規模災害廃棄物対策九州ブロック協議会「設置要綱について

（2）昨年度の協議会における協議事項について

【議事】

（1）本年度の「大規模災害時における九州ブロックでの広域的な災害廃棄物対策に関する調査検討業務」におけるスケジュール及び実施予定事項（案）

（2）令和6年能登半島地震における災害廃棄物処理に関する情報共有

5 その他

6 閉 会

表 2-3-1 第 19 回協議会参加者

No.	組織の種類	組織名	部（局）	課（室）等	参加人数
1	自治体 （県）	福岡県	環境部	廃棄物対策課	2 名 (内 Web1 名)
2		佐賀県	県民環境部	循環型社会推進課	1 名
3		長崎県	県民生活環境部	資源循環推進課	1 名
4		熊本県	環境生活部 環境局	循環社会推進課	2 名
5		大分県	生活環境部	循環社会推進課	1 名
6		宮崎県	環境森林部	循環社会推進課	1 名
7		鹿児島県	環境林務部	廃棄物・リサイクル対策課	1 名
8		沖縄県	環境部	環境整備課	1 名
9	自治体 （市）	北九州市	環境局 循環社会推進部	循環社会推進課	1 名
10		福岡市	環境局 循環型社会推進部	計画課	1 名
11		久留米市	環境部	施設課	1 名
12		長崎市	環境部	廃棄物対策課	1 名
13		佐世保市	環境部	環境政策課	1 名
14		熊本市	環境局 資源循環部	廃棄物計画課	2 名
15		大分市	環境部	ごみ減量推進課	1 名
16		宮崎市	環境部	環境政策課	1 名
17		鹿児島市	環境局 資源循環部	資源政策課	1 名
18		那覇市	環境部	環境政策課	1 名
19	民間団体	公益社団法人 全国産業資源循環連合会 九州地域協議会			2 名
20	有識者	一般財団法人 九州環境管理協会			1 名
21		名古屋大学 減災連携研究センター			—
22	国の機関	国土交通省	九州地方整備局	防災室	1 名
23		内閣府	沖縄総合事務局 開発建設部	防災課	—
24		環境省	九州地方環境事務所	資源循環課	3 名
25	事務局	一般財団法人 日本環境衛生センター 西日本支局			4 名

※参加人数欄の「—」は欠席を表す。

5. 会議資料

会議で配布した資料は以下のとおり。

議事次第、構成員名簿、出席者名簿、配席図

資料 1 「大規模災害廃棄物対策九州ブロック協議会」設置要綱 改定案

資料 2 大規模災害廃棄物対策九州ブロック協議会 令和 5 年度協議事項

資料 3 本年度の「大規模災害時における九州ブロックでの広域的な災害廃棄物対策に関する調査検討業務」におけるスケジュール及び実施予定事項（案）

資料 4 情報伝達訓練及びワークショップの実施概要（案）

資料 5-1 災害廃棄物仮置場設置運営訓練の実施概要（案）

資料 5-2 人材育成研修会（災害廃棄物処理に係る研修）の実施概要（案）

6. 議事要旨

1) 報告事項（１）（２）について

資料 1, 2 を用い、事務局より説明。

説明に対するご意見は以下のとおり。

- ・資料 2 の「能登半島地震」については、正式名称を使用すること。
→（事務局注）気象庁公表に合わせ、正式名称「令和 6 年能登半島地震」とする。

2) 議事（１）について

資料 3, 4, 5-1, 5-2 を用い、事務局より説明。

事務局からの追加説明事項、協議事項及びこれに対する意見交換は、以下のとおり。

- ・情報伝達訓練及びワークショップ（資料 4）について
 - ・【事務局より】情報伝達訓練の開催日程については、別途アンケートメールを送るため、後日ご回答いただきたい。
 - ・資料 4 に「6. 支援の実施」の記載があるが、具体的に受援者側はどのような準備を行う必要があるか、可能であれば、ワークショップの場で情報を提供いただきたい。
→【事務局回答として】来年度のブロック協議会での協議事項として、今後検討したい。
- ・災害廃棄物仮置場設置運営訓練（資料 5-1）、人材育成研修会（資料 5-2）について

【構成員からの質問事項】

- ・資料 5-1 について、オブザーバ参加者分の旅費は支給可能か。
→【事務局回答として】旅費等については、構成員の組織の方のみ支給する。
- ・資料 5-1 について、訓練には自治体職員だけでなく産業資源循環協会も訓練参加者として出席いただくべきと考えるが、そのような対応は可能か。
→【事務局回答として】いただいた意見を踏まえて参加対象者を検討する。
- ・訓練には一部事務組合からも出席いただく方が良いのではないかと。
→【事務局回答として】訓練の参加者については、一部事務組合も含めて検討する。

3) 議事(2)について

令和6年能登半島地震における災害廃棄物処理対応について、九州地方環境事務所及び現地支援を行った構成員より情報を共有いただいた。共有情報の概略及び質問事項は、以下のとおり。

<p>【令和6年能登半島地震の概要について】(九州地方環境事務所より説明)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・M7.6の大地震であり、石川県のみで全壊約8,000棟、半壊・一部破損も含めれば、約84,600棟もの家屋が被災した。 ・現地支援は、構成員も含め多数の自治体にご支援いただいた。この場を借りて御礼申し上げる。
<p>【令和6年能登半島地震での現地支援について】(現地支援を行った構成員より説明)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・現地支援のうち、公費解体に関する支援内容と課題等について説明を行った。 ・現地での主な課題としては以下のような点を感じた。 <ul style="list-style-type: none"> ○被災自治体の担当職員不足：担当課長しかおらず、公費解体に関する知識も乏しいため説明に苦慮した。 ○国・県からの情報提供不足：情報が小出しで手戻りが生じることがあった。 ○解体に関する県単価が木造・非木造の2種類しかないことも問題であった(非木造に分類されるとはいえ、軽量鉄骨、重量鉄骨、鉄筋コンクリートなど性状・重量はさまざまであるため)。 ○人材バンク支援員同士の連絡体制が十分に構築されておらず、他の自治体の進捗状況がよくわからなかった。 ・今後の対策としては、国・県に対しては、リエゾン職員の固定化。人材バンク制度に関しては、十分な現地支援を行うためには、派遣期間が1週間では現状把握だけで交代となってしまうことから最低2週間以上とするなど、支援期間の見直しが必要と感じた。
<ul style="list-style-type: none"> ・石川県としてどこまで踏み込んで被災自治体の支援を行うのか確認を行い、石川県がやると決めた事に関し、個別に対応内容を説明した。 ・担当者に業務が集中していたので、平時からあらかじめ災害時の役割分担を決めておくことが必要と感じた。 ・各担当者が業務に忙殺され進捗状況を共有する余裕がない状況であり、対応の抜け漏れを防ぐためにも、担当者間で定期的に打合せの場を設けることを意識的にやる必要を感じた。 ・幹部職員が平時と同じような説明資料作りを求められたため、担当者の負荷が大きくなっていた。非常時は資料の体裁は二の次であり、意思決定に必要な情報を集め、幹部職員は迅速に意思決定を行うことが重要。 ・し尿の収運調整や仮置場の運営など、日頃からノウハウがある関係機関に依頼するなど役割分担を行った方が円滑な処理につながると感じた。
<ul style="list-style-type: none"> ・公費解体の受付対応にあたっては、未登記家屋や相続登記がなされていない家屋が多く、申請に必要な情報の収集に苦労した。 また、これらの情報は自治体の税務部門や戸籍部門が所管であるため、協力体制の構築が必要であり、災害廃棄物処理計画等への反映を検討する必要性を感じた。
<ul style="list-style-type: none"> ・公費解体の実施にあたっては、損壊家屋数に対する解体業者数がかなり少なく、業者の確保に苦労した。そのため、自治体間や関係団体との連携が重要と感じた。 ・公費解体の受付にあたっては、戸籍謄本や課税台帳など、被災・罹災証明書以外は自治体内で準備できるよう、内部の連携体制を強化することが必要と感じた。

- ・仮置場では、廃棄物の仮置きにコンテナが活用されており、搬出などがスムーズに行われていた。
- ・仮置場の運営人員不足のためボランティアが荷下ろし補助を行う事例があり、一部のボランティアより、やりがいに関する不平不満が寄せられた。重機と人の距離が近く危険な場面もあった。
- ・能登半島地震特有の課題に、浄化槽被害への対応がある。浄化槽管理は環境部局ではなく下水道部局が行う場合が多いが、環境部局から下水道部局に災害報告書の提出等の被害対応に必要な情報が伝わっていないことがあった。

【構成員からのご意見】

- ・令和6年能登半島地震について、これまでの災害とは異なる特徴（復旧が遅れているようなことも言われているがその要因など）があれば、教えていただきたい。
- 【九州地方環境事務所回答として】すぐに復旧に入れなかった要因としては、道路の被害が挙げられる。道路の多数の断裂等に加え、季節的に積雪もあったことから、通行ルートの復旧にまず時間を要した。



第19回ブロック協議会の様子

第4節 第20回協議会（廃棄物処理施設見学及び意見交換会）

1. 開催日時

令和7年1月28日（火） 13:45～15:45

2. 開催場所

大分市佐野清掃センター（大分県大分市佐野3400番10号）

3. 参加者

以下のとおり。詳細は表2-4-1に示す。

自治体（県）	: 8団体（9名）
自治体（市）	: 9団体（10名）
民間団体	: 1団体（1名）
有識者	: 1団体（1名）
国機関	: 2団体（4名）
事務局	: 1団体（4名）

計 22団体（29名）

4. プログラム

以下のとおり。

- | |
|--|
| 1 廃棄物処理施設の見学（大分市佐野清掃センター） <ul style="list-style-type: none">・施設概要等説明（本施設、現在建設中の新施設、災害対応について）・意見交換・施設見学 |
|--|

表 2-4-1 廃棄物処理施設見学及び意見交換会 参加者

No.	組織の種類	組織名	部（局）	課（室）等	参加人数
1	自治体 （県）	福岡県	環境部	廃棄物対策課	1名
2		佐賀県	県民環境部	循環型社会推進課	1名
3		長崎県	県民生活環境部	資源循環推進課	1名
4		熊本県	環境生活部 環境局	循環社会推進課	1名
5		大分県	生活環境部	循環社会推進課	1名
6		宮崎県	環境森林部	循環社会推進課	2名
7		鹿児島県	環境林務部	廃棄物・リサイクル対策課	1名
8		沖縄県	環境部	環境整備課	1名
9	自治体 （市）	北九州市	環境局 循環社会推進部	循環社会推進課	1名
10		福岡市	環境局 循環型社会推進部	計画課	1名
11		久留米市	環境部	施設課	2名
12		長崎市	環境部	廃棄物対策課	1名
13		佐世保市	環境部	環境政策課	1名
14		熊本市	環境局 資源循環部	廃棄物計画課	1名
15		大分市	環境部	ごみ減量推進課	1名
16		宮崎市	環境部	環境政策課	—
17		鹿児島市	環境局 資源循環部	資源政策課	1名
18		那覇市	環境部	環境政策課	1名
19	民間団体	公益社団法人 全国産業資源循環連合会 九州地域協議会			1名
20	有識者	一般社団法人 九州環境管理協会			1名
21		名古屋大学 減災連携研究センター			—
22	国の機関	国土交通省	九州地方整備局	防災室	1名
23		内閣府	沖縄総合事務局 開発建設部	防災課	—
24		環境省	九州地方環境事務所	資源循環課	3名
25	事務局	一般財団法人 日本環境衛生センター 西日本支局			4名

※参加人数欄の「—」は欠席を表す。

5. 実施内容

（1）施設概要説明および意見交換

大分市佐野清掃センターにて、本施設及び新施設の概要、災害廃棄物対応について、大分市ご担当者より説明を受けた。

これに対する意見交換は、以下のとおり。

【災害対応について】

- ・住民用仮置場と一次集積所は、それぞれどのようなものか。

→住民用仮置場は、小規模であり、小学校区ごとに1つを目途に設置するものである。一次集積所は、比較的大規模であり、面積が広い公園等を使用する予定である。また、市全体で4箇所を候補地として想定している。

- ・新施設には市民搬入ヤードが設けられているが、近隣住民が災害廃棄物を直接搬入することは可能か。
 - 近隣住民の直接搬入は想定していない。基本的には、最寄りの仮置場に持ちこんでいただく予定である。
- ・住民用仮置場及び一次集積所の管理は、市が行うのか。また、住民用仮置場の候補地の選定は既に行っているのか。
 - 住民用仮置場の管理は市が行い、一次集積所の管理は民間事業者へ委託することを想定している。また、現在、住民用仮置場候補地として 92 箇所を選定している。
- ・仮設トイレの設置について、協定の締結先はどのような事業者や団体を想定しているか。
 - 現時点は未定であるが、災害時は市内事業者が被災していることが想定される。そのため、市内事業者のみならず全国規模の事業者や団体と協定を締結する必要があると考えている。
- ・災害時のごみ分別について、広報の方法・タイミングを教えてください。
 - 災害時のごみ分別方法について、資料 1 の内容を昨年ホームページ上に公開したところである。今後は、リーフレット等を準備し、各家庭への配布や市報への情報掲載など、台風シーズン前には更なる普及啓発を行う必要があると考えている。
- ・大分市内での災害について、想定される被災規模と廃棄物発生量はどの程度か。
 - 災害廃棄物処理計画において、5 つの災害を想定しており、そのうち被災規模が最も大きい中央構造線断層帯による地震では、最大震度が 7 であり、廃棄物発生量が約 849 万トンと想定している。
- ・住民用仮置場や一次集積所に集積された災害廃棄物は、どのようにリサイクルが行われる想定か。
 - 一次集積所に集積した災害廃棄物を二次集積所で分別後、再資源化可能なものは民間事業者へ引渡してリサイクルを行う予定である。なお、二次集積所は、佐野清掃センター及び福宗環境センターの埋立場を想定している。
- ・住民が持ち込む住民用仮置場と一次集積所、二次集積所とで、処理体制がどのように区別されているのか教えてください。
 - まずは、各家庭から排出される災害廃棄物について、住民は最寄りの住民用仮置場に持ち込んでいただく。その後、住民用仮置場に集積された廃棄物は一次集積所に集約され、さらに分別が行われることになるが、住民が一次集積所に直接災害廃棄物を持ち込むことも可能である。二次集積所では、一次集積所に集積したごみをさらに細分別し、民間事業者への引き渡しを行う。
- ・新施設での災害廃棄物処理について、大分市以外の 5 市からの廃棄物も受け入れるのか。
 - 周辺 5 市については、それぞれで仮置場や集積所を設置・運営していただく想定のため、基本的には新施設での災害廃棄物の直接受入は考えていない。ただし、集積所等で分別された後の新施設で処理可能な可燃ごみ等については、各市から大分市へ申請を行っていただき、受入を行う予定である。
- ・住民用仮置場では、92 箇所ともごみの分別対応が可能か。
 - 住民用仮置場は、市の職員が直営及び外部委託で管理し、分別指導を行う予定である。しかし、全箇所について市職員で対応できるかは不透明な状況のため、今後更なる検討が必要と考えている。

【現施設の概要について】

- ・ 平時のごみ収集体制について、過去の災害対応時と同様に直営での戸別収集を行っているのか。
→ 平時のごみ収集は、基本的に委託収集であり、一部直営収集も行っている。
- ・ 現施設での飛灰処理は、どのように行っているか。
→ 民間事業者へ委託し、山元還元を行っている。
- ・ し尿汚泥はどのように処理しているのか。
→ し尿処理施設から排出される脱水汚泥をごみピットに投入し、可燃ごみと合わせて焼却処理を行っている。
- ・ ごみの搬入指導について、無許可業者等への対応はどのように行っているか。
→ 疑わしい搬入が何度も行われる場合は、現地にてごみの排出源を確認している。その際に事業者が不適正な排出を行っているとは判明した場合は、その後の施設利用を断るようになっている。

【新施設の概要について】

- ・ 焼却残渣の資源化方法及び契約形態はどのように行う予定か。
→ 主灰・飛灰ともに、民間事業者へ委託し、セメント原料化を行う予定である。ただし、発生量の全てを県内の事業者へ委託することは難しいため、残りの主灰・飛灰については、県外の事業者へ委託する予定である。なお、資源化の契約形態は、基本的に単年度契約を想定している。
- ・ 近年、リチウムイオン電池等による火災の発生が問題となることが多いが、新施設において、どのような対策を行う予定か。
→ ハード対策としては、手選別コンベヤ末端へのマグネットプーリ設置や破砕機の防爆対策を行っている。ソフト対策としては、リチウムイオン電池等の分別に関する住民への啓発が必要と考えている。

【その他】

- ・ 仮置場の設置訓練について、今後県内の各市町村に波及させたいと考えている。大分市では、今後どのように訓練を実施する方針か。
→ 現時点では、今後の実施方針は未定である。まずは、今後も本協議会に参加することにより、情報収集に努めたいと考えている。



施設概要説明及び意見交換の様子

(2) 施設見学

大分市の案内により、大分市佐野清掃センターを見学した。



施設見学の様子

第5節 第20回協議会（会議）

1. 開催日時

令和7年1月29日（水） 9:15～12:05

2. 開催場所

荷揚複合公共施設 中央公民館大会議室(2階)及び災害対策本部(5階)
(大分県大分市荷揚町3番45号)

3. 参加者

以下のとおり。詳細は表 2-5-1 に示す。

自治体（県） : 8 団体（10 名）

自治体（市） : 9 団体（10 名）

民間団体 : 1 団体（1 名）

有識者 : 1 団体（1 名）

国機関 : 2 団体（4 名）

事務局 : 1 団体（4 名）

計 22 団体（30 名）

4. 議事次第

以下のとおり。

1 開 会

2 事務局挨拶

3 協議会構成員の紹介

4 議題

【議事】

(1) 行動計画・ブロック内連携マニュアルの見直しの方向性について

(2) 次年度以降の対応について

【報告事項】

(1) 令和6年度における災害廃棄物関連の対応報告

(2) 人材バンク支援員との意見交換会の開催結果について

(3) 情報伝達訓練及びワークショップの開催結果について

(4) 災害廃棄物仮置場設置運営訓練の開催結果について

(5) 自治体等職員向け研修会の開催結果について

(6) 災害廃棄物受入基準調査結果のマッピングについて

5 その他

6 閉 会

※閉会后、大分市災害対策本部（荷揚複合公共施設5階）の見学

表 2-5-1 第 20 回協議会参加者

No.	組織の種類	組織名	部（局）	課（室）等	参加人数
1	自治体 （県）	福岡県	環境部	廃棄物対策課	1 名
2		佐賀県	県民環境部	循環型社会推進課	1 名
3		長崎県	県民生活環境部	資源循環推進課	1 名
4		熊本県	環境生活部 環境局	循環社会推進課	1 名
5		大分県	生活環境部	循環社会推進課	2 名
6		宮崎県	環境森林部	循環社会推進課	2 名
7		鹿児島県	環境林務部	廃棄物・リサイクル対策課	1 名
8		沖縄県	環境部	環境整備課	1 名
9	自治体 （市）	北九州市	環境局 循環社会推進部	循環社会推進課	1 名
10		福岡市	環境局 循環型社会推進部	計画課	1 名
11		久留米市	環境部	資源循環推進課、施設課	2 名
12		長崎市	環境部	廃棄物対策課	1 名
13		佐世保市	環境部	環境政策課	1 名
14		熊本市	環境局 資源循環部	廃棄物計画課	1 名
15		大分市	環境部	ごみ減量推進課	1 名
16		宮崎市	環境部	環境政策課	—
17		鹿児島市	環境局 資源循環部	資源政策課	1 名
18		那覇市	環境部	環境政策課	1 名
19	民間団体	公益社団法人 全国産業資源循環連合会 九州地域協議会			1 名
20	有識者	一般財団法人 九州環境管理協会			1 名
21		名古屋大学 減災連携研究センター			—
22	国の機関	国土交通省	九州地方整備局	防災室	1 名
23		内閣府	沖縄総合事務局 開発建設部	防災課	—
24		環境省	九州地方環境事務所	資源循環課	3 名
25	事務局	一般財団法人 日本環境衛生センター 西日本支局			4 名

※参加人数欄の「—」は欠席を表す。

5. 会議資料

会議で配布した資料は以下のとおり。

議事次第、構成員名簿、出席者名簿、配席図	
資料 1	行動計画・ブロック内連携マニュアルの見直しの方向性に関するアンケート調査結果
資料 2	次年度以降の協議会での検討事項に関するアンケート調査結果
資料 3	人材バンク支援員との意見交換会の開催結果
資料 4-1	情報伝達訓練及びワークショップの開催結果
資料 4-2	情報伝達訓練（令和 6 年 10 月 2 日（火）開催）アンケート結果
資料 4-3	ワークショップ（令和 6 年 10 月 16 日（火）開催）各班の発表内容等
資料 5	災害廃棄物仮置場設置運営訓練の開催結果
資料 6	人材育成研修会（災害廃棄物処理に係る研修）の開催結果
資料 7	災害廃棄物受入基準調査結果のマッピングについて
—	令和 7 年度事業案について
—	令和 6 年度における災害廃棄物関連の対応報告

6. 議事要旨

1) 議事（1）について

事務局より、資料 1 を用い、今後の行動計画・ブロック内連携マニュアルの見直しの方向性について、説明と意見交換を行った。

意見交換の内容は、以下のとおり。

【複数県が被災した際の支援県の役割分担について】

- ・被災自治体と支援県との情報伝達を考慮すると、単一支援（一つの被災県に対して一つの幹事支援県を割り当てる）方が、情報が錯綜せず分かりやすいと考える。その上で、一方の支援に余裕があれば情報を渡すようにすればよいのではないか。
- ・支援県ごとに保有している廃棄物処理施設の処理能力が異なるため、九州地方環境事務所にて一旦情報を集約し、その後、支援県の割り振りを行った方が効率的ではないか。
 - （事務局回答として）市長会や知事会など様々な支援の枠組みがあることを考慮すると、その時々被災状況や他の支援の枠組み含め、九州地方環境事務所で一定の情報整理は必要かもしれない。
 - （事務局回答として）カウンターパート方式は、効率的に見える反面、調整に労力がかかる懸念がある。一方で、九州地方環境事務所が情報の交通整理を行おうとすると、マンパワーが不足することも懸念される。なかなか結論は出しにくい。
 - 頂いた意見を参考に、今後検討を進めるものとする。

【ブロック内連携体制解除の時期・フェーズについて】

- ・どういう状態をもってブロック内連携体制解除とするかは、現行計画には記載されているか。
 - （事務局回答として）記載されていません。
 - （事務局回答として）災害の様相によって状況が変わるため、定量的に解除時期を示すことは難しい。記載するとすれば、定性的な表現が妥当だと考える。
 - その方向で良いのではないか。では、ブロック内連携体制解除の時期・フェーズについて、

計画内に明記することでいかがか。

→異議なし。

【被災状況や支援情報などの情報伝達手段について】

- ・事務局案どおり、次年度の情報伝達訓練では、情報伝達手段をパターン分けして実施した方が良いと考えるがいかがか。

→異議なし。

【様式(連絡用紙、集計表)の集約、簡素化について】

- ・事務局案どおり、今後、様式の集約、簡素化を行って良いと考えるがいかがか。

→異議なし。

2) 議事(2)について

事務局及び九州地方環境事務所より、資料2および資料「令和7年度事業案について」を用い、次年度の本協議会での対応について、説明と意見交換を行った。

意見交換の内容は、以下のとおり。

- ・自治体の国土強靱化対策加速化事業について、災害廃棄物処理計画策定時(改定時)の学識経験者の派遣を検討していただきたい。特に、仮置場選定時の留意事項など、専門家視点での意見をいただきたいと考えている。

→(座長コメントとして) 災害廃棄物処理計画の策定に当たっては、各自治体の地域特性を把握し、学識経験者の意見を踏まえた上で、計画の実行性を向上させることが重要と考える。

→(事務局回答として) 来年度の支援事業では、現状の課題把握のための現地調査や意見交換会等の実施を予定している。意見交換会では有識者も呼び助言等をいただくことを予定している。改定の意向がある場合は、九州地方環境事務所へ相談していただきたい。

3) 報告事項について

九州地方環境事務所より、資料「令和6年度における災害廃棄物関連の対応報告」を用いて令和6年度の災害廃棄物関連の対応状況について説明した。また、事務局より、資料3～7を用いて本年度の大規模災害廃棄物対策九州ブロック協議会での意見交換会や訓練等の開催結果について報告した。構成員からの質問事項は、以下のとおり。

- ・資料3の人材バンク支援員との意見交換会について、公費解体に関する環境省からの新たな見解とは、具体的にはどのような内容か。

→(事務局回答として) 公費解体の実施にあたり、地権者全員からの同意がなくても、申請者の責任において解決する旨の書面(宣誓書方式)が提出されれば進めることが可能となったため、所有者が不明な家屋等の解体が容易となった。また、家屋の倒壊や流失など建物性が失われている場合も、関係者全員の同意がなくても公費解体を進めることが可能となった。

令和6年1月には公費解体・撤去マニュアルの第1版が公表され、その後随時改定版が公

表されている（現在は第5版が最新）。

4) その他質疑

その他質疑応答は、以下のとおり。

- ・本協議会のこれまでの実施状況について、協議会資料や協議記録簿は公表されているか。
→(事務局回答として) 九州地方環境事務所様のホームページにて、過年度の協議会資料や協議記録簿が公表されている。
- ・資料1に記載の「九州市長会における災害時相互支援プラン」について、資料は公表されているか。
→(構成員回答として) 公表しているかはすぐに判りかねるが、九州市長会各市の中で共有はされている。別途、情報を提供する。

5) 大分市災害対策本部の見学結果

大分市災害対策本部見学時の質疑応答は、以下のとおり。

- ・災害対策本部について、平時に他の用途で使用することは可能か。
→外部への貸し出しは行っていないが、平時は、庁内職員に限り会議室等としての利用が可能である。



第20回協議会（会議・災害対策本部見学）の様子

第3章 情報伝達訓練及びワークショップの開催・運営

第1節 情報伝達訓練の趣旨

九州ブロック内で大規模な災害が発生した際に、被災した県内のみでは災害廃棄物の処理が困難となった場合、九州地方環境事務所や九州ブロック内の他の県が連携して災害廃棄物処理対応の支援に当たる「ブロック内連携」を行うこととしている。

ブロック内連携では、九州地方環境事務所と、支援県のうち「幹事支援県」と位置付けた県が中心となり、災害廃棄物への対応に関し、被災した自治体が希望する受援内容と、他の自治体から可能な支援内容の調整を図る（マッチング）。

こうしたブロック内連携の対応については、「大規模災害発生時における九州ブロック災害廃棄物対策行動計画」及び「ブロック内連携マニュアル」において一連の手順と行動内容を規定している。今回は、行動計画に基づいて発災直後の対応、ブロック内連携体制構築、情報収集（支援側・受援側）の流れが円滑に実施できるか検証するための情報伝達訓練を、3段階に分け、実施した。

第2節 情報伝達訓練の開催

情報伝達訓練は、以下のとおり開催した。

1. 情報伝達訓練

（1）開催日時

令和6年10月2日（水） 14:00～15:50

（2）開催形式

オンライン形式

（3）開催場所

各構成員の執務場所

（4）参加者

以下のとおり。詳細は表 3-2-1 情報伝達訓練参加者に示す。

自治体（県）：8団体（8名）

自治体（市）：9団体（9名）

有識者：2団体（2名）

事務局：2団体（11名）

計 21団体 30名

表 3-2-1 情報伝達訓練参加者

No.	組織の種類	組織名	部（局）	課（室）等	参加人数
1	自治体 （県）	福岡県	環境部	廃棄物対策課	1名
2		佐賀県	県民環境部	循環型社会推進課	1名
3		長崎県	県民生活環境部	資源循環推進課	1名
4		熊本県	環境生活部 環境局	循環社会推進課	1名
5		大分県	生活環境部	循環社会推進課	1名
6		宮崎県	環境森林部	循環社会推進課	1名
7		鹿児島県	環境林務部	廃棄物・リサイクル対策課	1名
8		沖縄県	環境部	環境整備課	1名
9	自治体 （市）	北九州市	環境局	循環社会推進課	1名
10		福岡市	環境局 循環型社会推進部	計画課	1名
11		久留米市	環境部	施設課	—
12		長崎市	環境部	廃棄物対策課	1名
13		佐世保市	環境部	環境政策課	1名
14		熊本市	環境局 資源循環部	廃棄物計画課	1名
15		大分市	環境部	ごみ減量推進課	1名
16		宮崎市	環境部	環境政策課	1名
17		鹿児島市	環境局 資源循環部	資源政策課	1名
18		那覇市	環境部	環境政策課	1名
19	民間団体	公益社団法人 全国産業資源循環連合会 九州地域協議会			—
20	有識者	一般財団法人 九州環境管理協会			1名
21		名古屋大学 減災連携研究センター			1名
22	国の機関	国土交通省	九州地方整備局	防災室	—
23		内閣府	沖縄総合事務局 開発建設部	防災課	—
24		環境省	九州地方環境事務所	資源循環課	1名
25	事務局	環境省	九州地方環境事務所	資源循環課	2名
26		一般財団法人 日本環境衛生センター 西日本支局			7名

※参加人数欄の「—」は欠席を表す。

(5) 開催概要

1) 次第

以下のとおり。

- | | |
|---|-------------|
| 1 | 開会 |
| 2 | 事務局から進行方法説明 |
| 3 | 情報伝達訓練 |
| 4 | 総括 |
| 5 | 閉会 |

2) 資料

以下のとおり。

- | | |
|------|--|
| 資料 1 | 情報伝達訓練の進行方法 |
| 資料 2 | 情報伝達訓練 進行フロー |
| 資料 3 | 行動内容（第 1 部、第 2 部） |
| 資料 4 | 様式（連絡用紙 1、連絡用紙 2、連絡用紙 3、集計表 A、集計表 B、集計表 C） |
| 資料 5 | 記入済み様式（連絡用紙 1、連絡用紙 2、連絡用紙 3、集計表 A、集計表 B） |

3) 参加者の役割分担

状況付与として、「宮崎県沖で大規模地震が発生し、宮崎県、大分県が甚大な地震被害、津波被害を受けた想定」とし、参加者を九州北部グループ、九州南部グループの 2 つに分け、グループ内で以下のとおりの役割分担とした。

表 3-2-2 参加者の役割分担

役割	担当	
	九州北部グループ	九州南部グループ
被災県	大分県	宮崎県
被災市町村	大分市 別府市（事務局が演じる役割）	宮崎市 延岡市（事務局が演じる役割）
幹事支援県	福岡県	熊本県
幹事支援県内の支援市町村	北九州市 福岡市	熊本市 八代市（事務局が演じる役割）
支援県	長崎県、佐賀県	鹿児島県、沖縄県
支援県内の支援市町村	長崎市 佐世保市（事務局が演じる役割） 佐賀市（事務局が演じる役割） 鳥栖市（事務局が演じる役割）	鹿児島市 霧島市（事務局が演じる役割） 那覇市 沖縄市（事務局が演じる役割）
被災県	宮崎県	
九州地方環境事務所	九州地方環境事務所	
有識者、オブザーバー	一般財団法人九州環境管理協会 島岡副理事長 名古屋大学 平山准教授	

4) 情報伝達訓練の内容

情報伝達訓練は、「役割の理解と具体的な活動内容の検証」、「イメージ醸成と関係者の認識共有」、を目的として実施した。また、情報伝達訓練における一連の流れは、「大規模災害発生時における九州ブロック災害廃棄物対策行動計画」を基本とした。

情報伝達訓練は、発災後の対応のうち、「2. 発災直後の対応」、「3. ブロック内連携体制の構築」、「4. 情報収集」の3段階を行った。

なお、各シーンにおける主な流れは以下のとおりであり、各参加者間の電話やメールでのやり取りを想定したアクションは、情報伝達訓練上は電子メール及び Web 会議システム(Webex)のチャット機能を用いて行った。

①「2. 発災直後の対応」

- ・九州地方環境事務所から被災県へ被災状況確認
- ・被災県が県内市町村の被災状況を把握し九州地方環境事務所へ報告

②「3. ブロック内連携体制の構築」

- ・九州地方環境事務所は幹事支援県（候補）に幹事支援県としての役割を要請
- ・幹事支援県（候補）は九州地方環境事務所に幹事支援県の役割受諾を連絡
- ・九州地方環境事務所はブロック内各構成員に対してブロック内連携体制を構築した旨連絡

③「4. 情報収集」

- ・幹事支援県から支援県に対して支援可能内容の情報収集を要請
- ・支援県が県内市町村の支援可能内容を把握し、幹事支援県に連絡。
- ・幹事支援県は各県の支援可能内容を整理し、九州地方環境事務所に連絡。
- ・被災県は県内市町村の要支援内容を把握し、幹事支援県に連絡

5) 演習終了後の有識者からのご意見（※）

- ・九州地方環境事務所からの第一報のタイミングが難しい。早すぎても情報が十分出てこず、遅すぎても手遅れになる。
- ・今回の訓練において日環から説明された内容（対応の流れ）は、実際の災害時にも説明する必要がある。そうしておくことで、構成員が前もって整理できる情報もあると思う。
- ・幹事支援県の決定方法は事前に考えておく必要がある。

（※現在の行動計画ではカウンターパート方式で想定されている）

- ・今回の訓練で使用したメーリングリストは、実際の災害時にもあるとよい。
- ・連絡用紙の番号は対応の順番通りとなっている方がよい。
- ・連絡用紙に記入する内容は、回答漏れがないよう、誘導できるような設問となっている方がよい。
- ・今回の訓練は、「どういう情報のやり取りの流れになるのか」ということの共通認識を得るためのものだったと思う。
- ・各構成員が使っているシステムによって、情報セキュリティの状況などさまざまであった。いざというときは、今日のようなスムーズな対応の流れを実践することは難しいことをよく理解しておく必要がある。
- ・マッチング情報の共有のあり方については、これから考えていく必要がある。

※参加者からのご意見は別途アンケートにより伺った。

（巻末資料2のワークショップ資料3（巻末資料p176）参照。）



(一財) 日本環境衛生センター 宮日本支部 さんのアプリケーションを共有しています

100%

【開示】環境省九州地方環境事務所 (2023年) 368025.xlsx - Excel

支 援 機				福岡県	佐賀県	長崎県	熊本県	大分県	宮崎県	鹿児島県	沖縄県
No.	発信	受信	内容	福岡県	佐賀県	長崎県	熊本県	大分県	宮崎県	鹿児島県	沖縄県
2-1	幹事支援班	支援班 CO-REO九州	支援可能内容の提供依頼	済							
2-2	県	県内市町村	支援可能内容の提供依頼	済							
3-1	県	県内市町村	支援可能内容の整理結果連絡	済							
2-4	県	県内市町村	支援可能内容の整理結果連絡	済							
3-3	県	幹事支援班	支援可能内容の整理結果連絡	済							
3-5	県	幹事支援班	支援可能内容の整理結果連絡	済							
2-6	幹事支援班	REO九州	支援可能内容の整理結果連絡	済							

※REO九州：九州地方環境事務所

※自治体名のグレー表示は事務局対応

支 援 機				大分県	宮崎県	鹿児島県
No.	発信	受信	内容	大分県	宮崎県	鹿児島県
4-1	県	県内市町村	要支援内容の連絡依頼	済		
4-3	県内市町村	県	要支援内容の整理結果連絡	済		
4-5	県	幹事支援班	要支援内容の整理結果連絡	済		

※REO九州

情報伝達訓練の様子

第3節 ワークショップの趣旨

情報伝達訓練の結果を振り返り、ブロック内連携を行う際に構成員同士が円滑な連絡を実現するための課題などの認識を共有することや、各種様式を使用したマッチング作業を行うことにより、行動計画、ブロック内連携マニュアルの改善点を抽出することを目的として、ワークショップを実施した。

第4節 ワークショップの開催

ワークショップは、以下のとおり開催した。

1. ワークショップ

(1) 開催日時

令和6年10月16日（水） 13:30～15:30

(2) 開催形式

集合開催

(3) 開催場所

福岡朝日ビル地下1階 会議室13号、14号

(4) 参加者

以下のとおり。詳細は表 3-4-1 ワークショップ参加者に示す。

自治体（県）：8団体（9名）

自治体（市）：10団体（11名）

有識者：2団体（2名）

事務局：2団体（8名）

計 22団体30名

表 3-4-1 ワークショップ参加者

No.	組織の種類	組織名	部（局）	課（室）等	参加人数
1	自治体 （県）	福岡県	環境部	廃棄物対策課	1名
2		佐賀県	県民環境部	循環型社会推進課	2名
3		長崎県	県民生活環境部	資源循環推進課	1名
4		熊本県	環境生活部 環境局	循環社会推進課	2名
5		大分県	生活環境部	循環社会推進課	1名
6		宮崎県	環境森林部	循環社会推進課	1名
7		鹿児島県	環境林務部	廃棄物・リサイクル対策課	1名
8		沖縄県	環境部	環境整備課	1名
9	自治体 （市）	北九州市	環境局	循環社会推進課	1名
10		福岡市	環境局 循環型社会推進部	計画課	2名
11		久留米市	環境部	施設課	1名
12		長崎市	環境部	廃棄物対策課	1名
13		佐世保市	環境部	環境政策課	1名
14		熊本市	環境局 資源循環部	廃棄物計画課	1名
15		大分市	環境部	ごみ減量推進課	1名
16		宮崎市	環境部	環境政策課	1名
17		鹿児島市	環境局 資源循環部	資源政策課	1名
18		那覇市	環境部	環境政策課	1名
19	民間団体	公益社団法人 全国産業資源循環連合会 九州地域協議会			—
20	有識者	一般財団法人 九州環境管理協会			1名
21		名古屋大学 減災連携研究センター			1名
22	国の機関	国土交通省	九州地方整備局	防災室	—
23		内閣府	沖縄総合事務局 開発建設部	防災課	—
24		環境省	九州地方環境事務所	資源循環課	2名
25	事務局	環境省	九州地方環境事務所	資源循環課	1名
26		一般財団法人 日本環境衛生センター 西日本支局			5名

※参加人数欄の「—」は欠席を表す。

(5) 開催概要

1) 次第

以下のとおり。

- | | |
|---|----------------------------|
| 1 | 開 会 |
| 2 | 環境省挨拶 |
| 3 | 出席者紹介、配付資料確認 |
| 4 | ガイダンス |
| 5 | ワークショップ1 情報伝達訓練結果の振り返り |
| 6 | ワークショップ2 簡易マッチング作業、様式改善の検討 |
| 7 | 意見交換 |
| 8 | 閉会 |

2) 資料

以下のとおり。

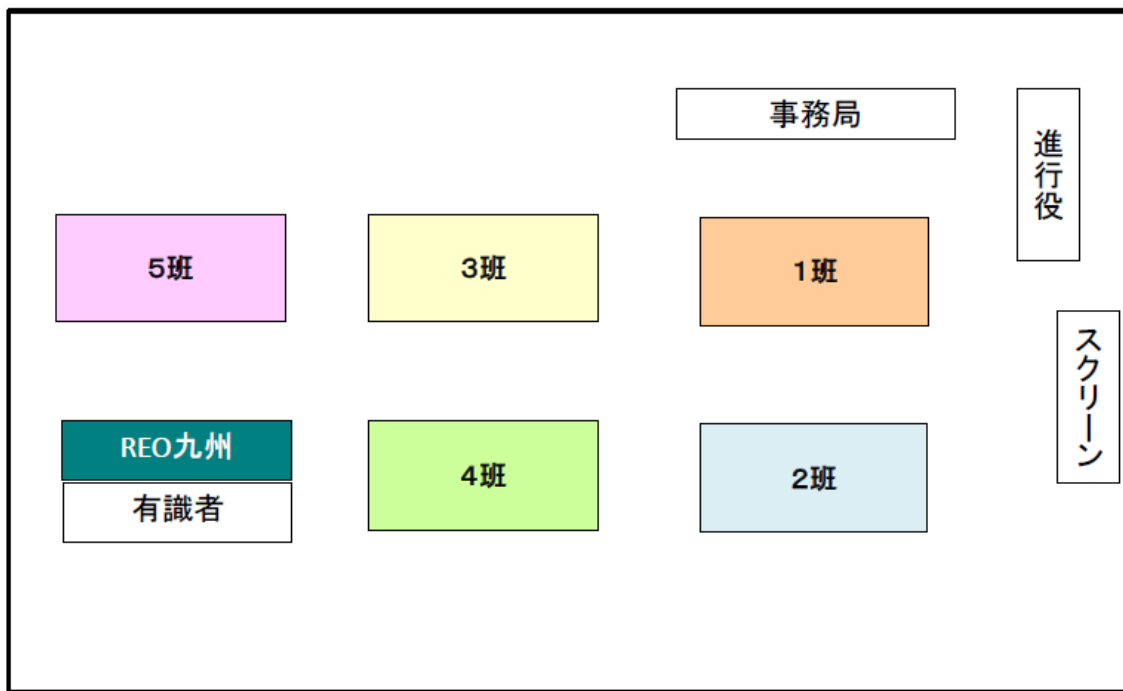
- | | |
|-----|-----------------------|
| 資料1 | 出席者一覧（班分け記載） |
| 資料2 | ワークショップの進行方法 |
| 資料3 | 情報伝達訓練アンケート結果 |
| 資料4 | 簡易マッチング資料一式 |
| 資料5 | ブロック内連携マニュアル様式集 |
| 資料6 | 構成自治体における災害対応関連様式（参考） |

3) 参加者の役割分担

参加者を以下のとおり5班に分け、各班が幹事支援県として簡易マッチングを行い、様式の見直し事項について検討した。

表 3-4-2 参加者の役割分担

役割	担当
幹事支援県	1 班：福岡県、宮崎県、長崎市、熊本市、九州地方環境事務所 2 班：長崎県、大分県、宮崎市、那覇市 3 班：宮崎県、沖縄県、北九州市、佐世保市 4 班：佐賀県、福岡市、大分市、九州地方環境事務所 5 班：佐賀県、熊本県、久留米市、鹿児島市
有識者、オブザーバー	一般財団法人九州環境管理協会 島岡副理事長 名古屋大学 平山准教授



【参加者のフロア内配置図】

4) ワークショップの内容

ワークショップは、「情報伝達訓練の結果を振り返り、円滑な連絡における課題などの認識共有」、「マッチングを想定した時の各種様式の改善点の検討」を目的として実施した。

ワークショップ①として、情報伝達訓練後のアンケート結果等を参照しながら「情報伝達訓練結果の振り返り」を行った。ワークショップ②として、全員が幹事支援県として「簡易マッチング作業、様式改善の検討」を行った。各ワークショップにおける主な流れは以下のとおりである。

<ワークショップ①>

- ・ 班内で自己紹介（災害対応のご経験など）
- ・ 班内で情報伝達訓練を振り返り、円滑な連絡に必要なことを共有
- ・ 班ごとに協議結果を発表

<ワークショップ②>

(1) 簡易マッチング

- ・ 班ごとに「集計表B：支援側が支援できる内容」、「集計表C：被災側が求める支援内容」をもとにマッチング作業を行い、「集計表D：マッチング結果」にその結果を整理

(2) 様式改善の検討

- ・ 班ごとに配付資料を参考としてブロック内連携マニュアル様式の改善点について協議
- ・ 班ごとに協議結果を発表

5) ワークショップにおける各班の発表内容、ご意見等

(1) ワークショップ①：情報伝達訓練結果の振り返り

各班の発表内容及び有識者からのご意見は以下のとおり。

表 3-4-3 各班の発表内容及び有識者からのご意見

発言者	内容
【1 班】 発表者：熊本市	<ul style="list-style-type: none"> ・メールの件名について、自治体名を入れるように指示があっても入っていないところがある。情報の集約を考えたときに自治体名を入れてもらわないと困るところがある。返信を想定して発信者が自治体名を記載することができればいいが、抜け落ちる可能性もある。 ・様式が多すぎるのではないかな。発災時にどの様式を使うべきか判別して作業するのが煩雑である。 ・災害時の枠組みはいろいろあるが、異なる枠組みにおいても同じ自治体間でやり取りをすることがある。ブロック協議会と別の枠組みだと別様式となっている。枠組みごとに様式を別々に作る必要があるのか疑問がある。 ・被災側が支援側に情報を送るときにシステム化ができないか。必要な項目に必要な答えを入れるのに時間がかかるため、簡便な方法でわかりやすく入力できて集約も簡単にできる Microsoft Forms (Excel 形式出力可) などの仕組みを使ってもいいのではないかな。
【2 班】 発表者：宮崎市	<ul style="list-style-type: none"> ・「集計表 A」について、庁舎機能の支障等を丸囲みで選択することになっているが、災害時だと焦りもあり、丸囲みの位置がずれる可能性もあるので、プルダウン式の入力がいいのではないかな。 ・被災県の立場として、幹事支援県決定時のメールに、「被災市町村宛の支援要請照会をしてください」という内容があると動きやすいのではないかな。 ・九州ブロック協議会の広域連携と人材バンクの動きが交錯しないかな。 ・訓練といえども時間が制限されていたので、メールをするときに手間取ったり焦ったりすることがあった。 ・被災情報について、実際のケースにおいてどのようなタイミングで被災情報が伝達されるのか知りたい。人命救助が優先されるなかでどのようなタイミングで情報が降りてくるのか。 ・添付ファイルがメールシステムのセキュリティ上の制約により送信できない事象が発生した。 ・送信する順番で様式番号が付されているとよい。 ・関係者名簿が事前に作成・配付されるとよい。
【3 班】 発表者：北九州市	<ul style="list-style-type: none"> ・メール送信について、セキュリティの関係で時間がかかることや、セキュリティ上、CC ではなく BCC に入れるように警告が出るシステムもあり、災害時の対応を想定しておかないと手間取ることがある。普段から連絡の障害となりそうな情報を把握しておくことが必要である。 ・メール送信時の期限設定がなかった。災害時を想定してある程度の目安を区切って、それを過ぎた場合には連絡するという形がいいのではないかな。 ・被害状況全般を環境部門では把握することは難しい。環境部門において、ごみ処理・パッカー車などの状況はわかるが、家屋等については危機管理部門との連携がないとわからない。普段から危機管理部門との連携がないと、発災時に急に問い合わせるとハードルが高くなるのではないかな。被害状況の報告は、環境部門から挙げられるもの、挙げられないものがあるので、災害時の情報の流れを整理し直したほうがいいのではないかな。
【4 班】 発表者：福岡市	<ul style="list-style-type: none"> ・今回の訓練では入力済み様式の送信を行ったが、訓練においても様式への入力を含めて作業したほうがいいのではないかな。 ・メール本文に回答期限を書くべきではないかな。できれば被災県から回答期限を書いてもらおうと、支援県からも各市町村に対していつまでに回答してください、ということが書ける。 ・幹事支援県が複数あるときの情報共有方法が定まっていないのが課題である。また、アプリや掲示板など、メールと別のツールがあるといいのではないかな。

【5 班】 発表者：佐賀県	<ul style="list-style-type: none"> ・他の班と同じ意見が多いが、様式が多い、回答期限を切る必要がある。 ・ツールの課題として、災害時に市町村がメールを見る時間がないので最終的に電話で確認することになるのではないかと。また、アンケートフォームを活用して情報収集してもいいのではないかと。 ・メールの受信確認はお互いにやっておいたほうがいいのではないかと。
【有識者】 島岡副理事長	<ul style="list-style-type: none"> ・もっともな意見がほとんどであるので事務局、九州地方環境事務所で検討いただきたい。 ・様式が多いことに繋がるのかもしれないが、パッと見て様式が何を記入するのかわかりづらいところがある。見分けやすい表記になっているといいのではないかと。 ・情報収集は 1 回だけでなく、時間の経過とともに刻々と状況が変わっていき何回かやっていくことになるので、様式で 1 回目、2 回目などの状況がわかるようになっていいのではないかと。

(2) ワークショップ② 簡易マッチング作業、様式改善の検討

各班の発表内容及び有識者からのご意見は以下のとおり。

表 3-4-4 各班の発表内容及び有識者からのご意見

発言者	内容
【1 班】 発表者：長崎市	<ul style="list-style-type: none"> ・「集計表 D」について、受援、支援の順番が逆のほうが書きやすかった。 ・マッチング結果を「集計表 B」か「集計表 C」に書けるようにして、「集計表 D」を省略できないか。 ・マッチング作業について、AI を利用して実施できるなら、AI 等を利用してマッチング作業の負担を減らすこともできるのではないかと。
【2 班】 発表者：那覇市	<ul style="list-style-type: none"> ・「集計表 D」について、どこの市からどこの市へ支援するということが書けない様式となっているため、支援内容が記載できる項目があるといい。 ・「集計表 C」で記載する必要な支援情報について、被災した市町村からの意見で、車だけが来ると機能しない、作業員・運転手がいないと回れないので、備考欄などを設けて運転手・作業員が必要というの記載できるようにするといいい。 ・連絡用紙をなくして市町村が集計表に直接入力する方法がいい。 ・「集計表 B」と「集計表 C」の表を全く同じような列にしたほうがマッチング作業しやすい。
【3 班】 発表者：佐世保市	<ul style="list-style-type: none"> ・「集計表 (A・B・C)」を作り上げる作業に尽きるので、連絡用紙をこんなに多く設けなくても市町村には集計表に直接記入して返信してもらって、それを合わせれば集計表ができるというやり方のほうがいいのではないかと。また、集計表を充実させて共有したほうがいいのではないかと。 ・「集計表 B」、「集計表 C」について、項目の同じところを突き合わせてマッチングすることになるが、項目の書き方が違う（車両の種類など）ので、データベース化しづらいところがある。項目の書き方を合わせたほうがいい。 ・「集計表 D」について、必要な情報を処理するにあたっては受援側が左、支援側を真ん中にしたほうがいいのではないかと。
【4 班】 発表者：大分市	<ul style="list-style-type: none"> ・「連絡用紙 2」の内容を「集計表 A」に集計する作業に時間がかかるので、最初から「集計表 A」を使って市町村に回答してもらったほうがいいのではないかと。 ・様式番号の振り方について、「連絡用紙 2」は「集計表 A」に集計するので、「連絡用紙 1」としたほうがわかりやすいのではないかと。 ・選択項目はプルダウン式がいいのではないかと。 ・様式が多いので、例えば環境省の情報共有フォーマットのように 1 枚、2 枚ぐらいの少ない種類のほうがわかりやすいのではないかと。
【5 班】 発表者：熊本県	<ul style="list-style-type: none"> ・マッチング様式が 3 枚（受援側の情報整理、支援側の情報整理、マッチング用）あり多い。多くても 2 枚ぐらいでまとめられないか。「集計表 B」の右側の欄にどの市町村を支援するか入れる、集計表 C にどの市町村から支援してもらえるか入れる、などして「集計表 D」を削除してもいいの

	<p>ではないか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・人的支援について、環境部門だけで人を出す判断はできない。総務・人事部門と調整しないとできない話なので、環境部門として支援に出せる人員を連絡するのは厳しい。 ・マッチング作業は幹事支援県が行うことになるが、作業をやってみるとすごく難しい。過去の災害対応として行ったことがあるが、支援可能な自治体の状況を取りまとめて被災自治体に連絡して、被災自治体の方で必要な情報を取りにいくなど違うやり方もあるのではないかな。
<p>【有識者】 島岡副理事長</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・書式というよりもマッチングが大変だと感じた。マッチングする際に何を基準に決めていけばいいのか整理しておかないと戸惑うため、マッチングの視点、指標が必要ではないか。例えば、支援・受援自治体の距離が近いほうがいいが、距離は近いが道路が地滑りで不通になっている状況があるなど、被害状況の考慮も必要である。また、収集運搬について、可燃物を焼却処理するのであれば、北九州市が運んでくれたものを福岡市の清掃工場で処理するというのは奇妙なことになるので、収集運搬と中間処理はセットがいい、などの指標があると思う。首長同士の仲がいい、普段からの支援・受援の付き合いがあるなどの背景もある。どういったものを基準にマッチングしていくのか、自治体の意見を集約して整理するためのフローチャートのようなものが必要と感じた。 ・幹事支援県が被災側に対して「こういった自治体が支援可能である」というのを示す流れがあるが、実際には「うちは（指定された自治体でなく）ここの自治体から支援を受けたい」ということもあると思う。被災側にはじめから参考意見として聞いておいてマッチングするのも一つの考え方ではないか。
<p>【有識者】 平山准教授</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・マッチングはとても難しい。能登半島地震の時に総務省の「対口支援」というのがある。環境部門でない他部局では、罹災証明発行や避難所の運営等の業務は、総務省の対口支援で派遣された支援者により回っていたと思う。環境部門でのマッチングをどう考えるかについて、被災地に派遣された支援員は訓練されているが、それ以外の方はそうでもないもので、まずは今回のようにどういった枠組みで、どういう考え方でマッチングしたほうがいいのか議論することが重要である。 ・災害時にはエクセルで情報整理した際に検索機能を使うと思うが、言葉が一致していないことがある。例えばトラックのトン数で半角・全角の混合などがある。九州ブロック内での用語の統一などは、九州地方環境事務所を中心に、次のステップとして取り組むことができればいいのではないかな。
<p>【事務局】 九州地方環境事務所 和家課長</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・情報伝達訓練実施後アンケート結果の自由記述にもあるが、大規模災害時には環境省の人材バンクと九州ブロックの支援要請が混乱するのではないかなという点について、令和 6 年能登半島地震の際には環境省からプッシュ型で被災地にリエゾンが入り、リエゾン・被災県・被災市町村で協議して、こんな人材が必要という話になれば本省に人材支援要請を上げる流れだった。一方でブロック内連携は地方環境事務所が主導することになるので本省主導の人材育成支援の動きと交通整理が必要である。また、各自治体で使っている情報収集様式を見たが、こんなにあるのかなというのが正直な感想である。大規模な災害が発生して広域連携するときにはブロック内連携、知事会、市長会、総務省対口支援と様々な支援メニューがあるなかで、みなさん優先順位があるのかなというのが気になる場所である。大規模災害なのでとにかく使えるものから支援メニューを使うということであればそれぞれの様式を使いやすい様式に統一することも必要と感じた。



ワークショップの様子

第4章 人材育成研修会（災害廃棄物に関する研修）の開催・運営

災害廃棄物処理を担当する自治体等職員は、災害が発生した際に迅速かつ的確に災害廃棄物処理の対応を行う必要がある。そのためには、発災前から災害廃棄物処理に関する知識を高め、発災時の災害廃棄物処理について熟知しておく必要があることから、災害廃棄物処理対応能力の向上を目的とした研修会を開催した。研修会の開催概要を以下に示す。

第1節 開催概要

1. 開催日時

令和6年12月4日（水） 13:30～15:50

2. 開催方法

オンライン開催（Cisco Webex Meetings を使用）

※諸事情により研修に参加できなかった自治体職員向けに、研修内容を録画した動画を以下の期間、配信した。

配信期間：令和7年2月28日（金）～3月14日（金）

3. 講演テーマと講師

（1）講演1

【演 題】 災害時などの危機管理事象に於ける住民への効果的な情報発信－災害廃棄物編－

【講 師】 神戸学院大学 現代社会学部 社会防災学科 教授 安富 信

（2）講演2

【演 題】 令和5年度7月大雨災害における被災自治体の知見（災害廃棄物処理の課題等）

【講 師】 朝倉市 環境課 リサイクル推進係 主任主査 安武 寛文

（3）講演3

【演 題】 災害廃棄物仮置場の設置・運営上の留意点等について 民間事業者団体の視点

【講 師】 公益社団法人 福岡県産業資源循環協会 専務理事 迎田 恵之

4. プログラム



主催：環境省 九州地方環境事務所

令和6年度 人材育成研修会（災害廃棄物処理に係る研修） ～オンライン研修～

開催日時 令和6年12月4日（水）
13時30分～15時50分

開催方法 オンライン（Webex）

13:00	オンライン接続開始
13:30	主催者挨拶、ガイダンス
13:40	【講演1】『災害時などの危機管理事象に於ける住民への効果的な情報発信－災害廃棄物編－』
14:40	<p>地震や大雨といった災害が頻発する今日、常時や災害時における自治体からのより良い情報発信・広報のあり方等について、ご講演いただきます。</p> <p>【講師】神戸学院大学 現代社会学部 社会防災学科 やすとみ まこと 教授 安富 信</p>
	休憩（10分）
14:50	【講演2】『令和5年度7月大雨災害における被災自治体の知見』（災害廃棄物処理の課題等）
15:20	<p>令和5年7月7日～10日における記録的大雨を被災された福岡県朝倉市のご担当者より、初動対応や災害廃棄物処理の課題など、知見を共有いただきます。</p> <p>【講師】朝倉市 環境課 リサイクル推進係 やすたけ ひろふみ 主任主査 安武 寛文</p>
15:20	【講演3】『災害廃棄物仮置場の設置・運営上の留意点等について』
15:50	<p>近年における災害廃棄物仮置場の設置・運営時や関係者との連携等において得られた教訓やグッドプラクティス、留意点等について知見を共有いただきます。</p> <p>【講師】（公社）福岡県産業資源循環協会 むかえだ よしゆき 専務理事 迎田 恵之</p>
15:50	終了

申込方法のご案内

参加ご希望の方は、下記URLにアクセスし、お申し込みください。

<https://pro.form-mailer.jp/fms/d9bc18ce263133>

- ※ 同じ部署の複数人の方々が、それぞれご自身のPCで個別に接続される場合（接続回線数が複数となる場合）、接続される方のお名前で、それぞれ申込フォームからお申し込みください。（本研修会の接続回線数（定員）には限りがありますので、同じ部署からの接続回線数が多い場合、調整をお願いさせていただく場合があります。ご了承ください。）
- ※ ご不明な点等がございましたら、下記、本研修事務局までお問い合わせください。

【事務局】（一財）日本環境衛生センター西日本支局サステナブル社会推進部（担当：永岡）
【電話番号】 092-593-8226 【メールアドレス】 kenshu_w@jesc.or.jp

第2節 開催結果

1. 参加者

研修会への参加者数は、表 4-2-1 のとおりであり、講師、事務局を除いて 80 名であった。

表 4-2-1 研修会参加組織一覧

所在県等	当日参加者					
	県	市町村	一部事務組合	その他	合計	割合
福岡県	1 名	13 名	4 名	0 名	18 名	22.5%
佐賀県	0 名	6 名	0 名	0 名	6 名	7.5%
長崎県	1 名	6 名	1 名	0 名	8 名	10.0%
熊本県	1 名	10 名	3 名	0 名	14 名	17.5%
大分県	1 名	2 名	0 名	0 名	3 名	3.8%
宮崎県	1 名	5 名	2 名	0 名	8 名	10.0%
鹿児島県	1 名	13 名	0 名	0 名	14 名	17.5%
沖縄県	0 名	9 名	0 名	0 名	9 名	11.3%
合計	6 名	64 名	10 名	0 名	80 名	100.0%
割合	7.5%	80.0%	12.5%	0.0%	100.0%	

2. 講演等要旨

(1) 講演 1

- 【演 題】 災害時などの危機管理事象に於ける住民への効果的な情報発信－災害廃棄物編－
【講 師】 神戸学院大学 現代社会学部 社会防災学科 教授 安富 信
【概 要】 災害時における住民への的確な情報発信のために必要な考え方等について説明



令和6年度 人材育成研修会（災害廃棄物処理に係る研修）
～オンライン研修～

災害時などの危機管理事象に於ける 住民への効果的な情報発信 －災害廃棄物編－

2024年12月4日

神戸学院大学 現代社会学部 社会防災学科 教授
元 読売新聞 大阪本社 災害担当編集委員
災害廃棄物検討委員会 委員
(地域間協調WG委員)

安富 信

〇〇〇〇〇〇〇〇〇〇

1

マスコミのアレルギーを払拭して、住民に的確な情報を発信しよう！

- 本日の話は結論から言って、これに尽きる。
- いかに、マスコミを手なずけて、住民への情報発信を手伝わせるか。
- 難しい？いえいえ、そんなに難しいことはありません。
- 「彼を知り己を知れば百戦殆からず」(孫子の兵法から)
- そして、皆さんの廃棄物処理対策関係部の力を強めることです。災害対策本部に出張ってますか？

9

災害時廃棄物対策に係る情報発信・情報提供に関するグッドプラクティス

- 環境省災害廃棄物検討委員会の地域間協調WGで検討されている、いい事例集。まだ途中経過なので、詳しくは発表できないのですが、、、
- 昨年の西日本豪雨災害での、A県M市の取り組み「トップである市長の姿勢がマスコミに大きく報道され、被災市民に安心感を与えた」
- 同じくS市「市職員、消防、消防団、ボランティア、自衛隊ら関係者が毎朝一堂に会して朝礼を行い、災害廃棄物対策の情報共有を図った」
- 同じくU市「コミュニティFMラジオを活用したり、ホームページが見られない住民のためにチラシを公民館で配ったり、ボランティア向けのチラシを作成して、社協を通じて配ったりした。」
- 2018年7月のF県A市とK本地震でのK市「地元の新聞の生活情報コーナー、TVのロールテロップ等に掲載を依頼した」
- このほか、平時からの呼びかけのグッドプラクティスも多数
- 今考えていること。バッドプラクティスを集めて、逆手に取ろう！

18

(2) 講演 2

- 【演 題】 令和5年度7月大雨災害における被災自治体の知見（災害廃棄物処理の課題等）
- 【講 師】 朝倉市 環境課 リサイクル推進係 主任主査 安武 寛文
- 【概 要】 大雨災害時の仮置場運営上の注意点や災害廃棄物処理の課題等について説明



令和5年度7月大雨災害における被災自治体の知見 （災害廃棄物処理の課題等）



福岡県朝倉市 市民環境部環境課
安武 寛文

1

初動対応 仮置場開設



甘木仮置き場 2900m²



- ・教育委員会所管のゲートボール場および駐車場
- ・環境課事務所との近くにあり、職員による管理が容易
- ・発災日の翌日に開設
- ・被害が集中した杷木地区からは離れている
- ・受付、誘導は職員が行い、産資協には搬出業務のみ委託した



10

災害廃棄物処理の課題

仮置場用地確保の難しさ

- ・近隣に住宅等が少なく搬入、搬出用の進入路が確保できる場所でないといけない。
- ・必要面積が確保できる場所が少ない。
- ・用地を確保していても、大規模災害が発災すると公共用地の取り合いとなる。

仮置場運営の運営

- ・発災後速やかに開設する必要がある。
- ・管理運営を委託しても、受付等の住民対応は職員がおこなう必要がある。
- ・損壊家屋の公費解体をおこなうと開設期間が長期化する。

処理ルート of 早期確保

- ・どれだけ広い仮置場でも、搬出をしなればすぐにいっぱいになる。
- ・腐敗性が高く、内部発酵による発火の恐れがある可燃ごみ(特に畳)は、早急に対応する必要がある。
- ・災害では通常の処理ルートでは対応しきれない種類、量の廃棄物が発生する。広域処理や民間事業者の協力も視野に入れて、事前に処理ルートを検討しておく。

17

(3) 講演 3

- 【演 題】 災害廃棄物仮置場の設置・運営上の留意点等について 民間事業者団体の視点
 【講 師】 公益社団法人 福岡県産業資源循環協会 専務理事 迎田 恵之
 【概 要】 平常時および災害時における行政と民間事業者団体との連携等について説明

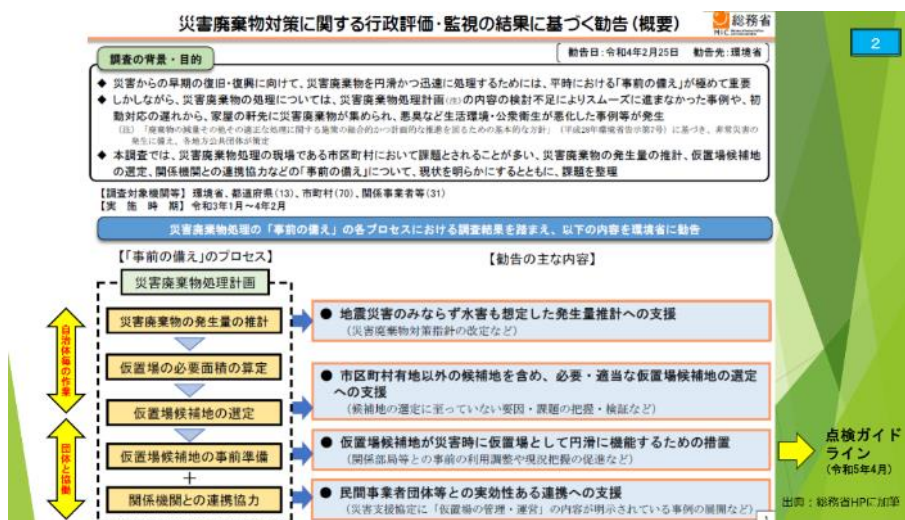


主催：環境省 九州地方環境事務所

**令和6年度 人材育成研修会
 (災害廃棄物処理に係る研修)
 ～オンライン～**

**災害廃棄物仮置場の設置・運営上の留意点等について
 民間事業者団体の視点**

公益社団法人 福岡県産業資源循環協会
 専務理事 迎田恵之



「災害廃棄物処理計画策定・点検ガイドライン」を踏まえて 【民間事業者団体との連携】 ※協定締結だけで安心しないで！

○平常時

- ・まず、災害支援協定に基づき、民間事業者団体(以下「団体」)と災害時における連絡体制、初動時の対応及び管理・運営について十分に話し合ってください。
- ・特に仮置場の候補地選定等には、団体のアドバイスが有効です。
- ・団体としても仮置場の候補地を現地確認しておくことで、大規模災害時における管理・運営受託を想定した、必要な資機材・人数などの規模感を把握できます。
- ・さらに、担当者の異動などによる取組の風化を防止するため、取り決めた内容は定期的にブラッシュアップしてください。

○災害時

- ・自治体で対応できないと判断した場合は、速やかに支援要請してください。
 →開設までに必要な資機材・人数を会員企業等に募るため、準備期間が必要です。

第5章 災害廃棄物仮置場設置運営訓練

第1節 災害廃棄物仮置場設置運営訓練の趣旨

大規模災害において発生する災害廃棄物は、生活環境保全及び公衆衛生の観点から、迅速に処理する必要がある。処理の主体となる市町の現場対応力の向上や関係機関との連携のため、管内（沖縄県を除く九州地方内）から1自治体を選定し、仮置場候補地における仮置場設置運営訓練を実施した。

第2節 災害廃棄物仮置場設置運営訓練の開催

災害廃棄物仮置場設置運営訓練は、以下のとおり開催した。

1. 開催概要

(1) 開催日時

令和6年11月18日（月） 9:45～15:40

(2) 開催地

大分市

(3) 開催場所

午前（ワークショップ）：荷揚複合公共施設 中央公民館大会議室（大分市荷揚町 3-45）

午後（屋外訓練）：平和市民公園 多目的広場（大分市萩原緑町 101）



出典：地理院地図（電子国土 Web）を加工して作成

(4) プログラム

下表のとおり。

表 5-2-1 災害廃棄物仮置場設置運営訓練のプログラム

会場	時間	内容
荷揚複合公共施設 中央公民館大会議室	9:15～ 9:45	受付
	9:45～ 9:50	開会
	9:50～10:05	ガイダンス
	10:05～10:10	グループ内自己紹介
	10:10～10:15	ワークショップ①の説明
	10:15～10:55	【ワークショップ①】 仮置場の設置計画作成
	10:55～11:00	ワークショップ②の説明
	11:00～11:25	【ワークショップ②】 訓練実施要領作成
	11:25～11:35	午後の屋外訓練の案内
	11:35～12:30	昼休憩
平和市民公園 多目的広場	12:30～12:45	屋外訓練会場（平和市民公園）へ移動
	12:45～12:50	屋外訓練会場（平和市民公園）集合
	12:50～13:00	屋外訓練①の説明
	13:00～13:40	【屋外訓練①】 仮置場の設置
	13:40～13:50	屋外訓練②の説明
	13:50～15:10	【屋外訓練②】 仮置場受入対応 （1班あたり計8台対応）
	15:10～15:20	講評
	15:20～15:35	班内における振り返り
	15:35～15:40	閉会

(5) 参加者

下表のとおり。なお、訓練は2班に分かれて行った。

表 5-2-2 参加者及び班構成

No.	組織の種類	組織名	部(局)	課(室)等	参加人数
1	自治体 (県)	福岡県	環境部	廃棄物対策課	1名
2		佐賀県	県民環境部	循環型社会推進課	2名
3		長崎県	県民生活環境部	資源循環推進課	1名
4		熊本県	環境生活部 環境局	循環社会推進課	2名
5		大分県	生活環境部	循環社会推進課	1名(1名)
6		宮崎県	環境森林部	循環社会推進課	1名
7		鹿児島県	環境林務部	廃棄物・リサイクル対策課	1名
8		沖縄県	環境部	環境整備課	1名
9	自治体 (市)	北九州市	環境局 循環社会推進部	循環社会推進課	1名
10		福岡市	環境局 循環型社会推進部	計画課	2名
11		久留米市	環境部	施設課 資源循環推進課	1名 1名
12		長崎市	環境部	廃棄物対策課	1名
13		佐世保市	環境部	環境政策課	1名
14		熊本市	環境局 資源循環部	廃棄物計画課	1名
15		大分市	環境部	ごみ減量推進課 清掃施設課 清掃業務課 廃棄物対策課	4名 1名 2名 1名(1名)
16		宮崎市	環境部	環境政策課	1名
17		鹿児島市	環境局 資源循環部	資源政策課	1名
18		那覇市	環境部	環境政策課	1名
19	民間団体	公益社団法人 全国産業資源循環連合会 九州地域協議会			(1名)
20		公益社団法人 福岡県産業資源循環協会			(1名)
21		一般社団法人 大分県産業資源循環協会			(14名)
22	国の機関	環境省	九州地方環境事務所	資源循環課	2名(1名)
23	事務局	一般財団法人 日本環境衛生センター 西日本支局			8名

※カッコ内の参加人数は、オブザーバ・見学者としての参加。事務局は運営としての参加。

【班構成】

A 班	B 班
福岡県、佐賀県、熊本県、大分県、宮崎県、 福岡市、久留米市、長崎市、熊本市、大分市 4 名、 宮崎市、鹿児島市 サポート：九州地方環境事務所、 日本環境衛生センター	佐賀県、長崎県、熊本県、鹿児島県、沖縄県、 北九州市、福岡市、久留米市、佐世保市、 大分市 4 名、那覇市 サポート：九州地方環境事務所、 日本環境衛生センター

2. 開催概要

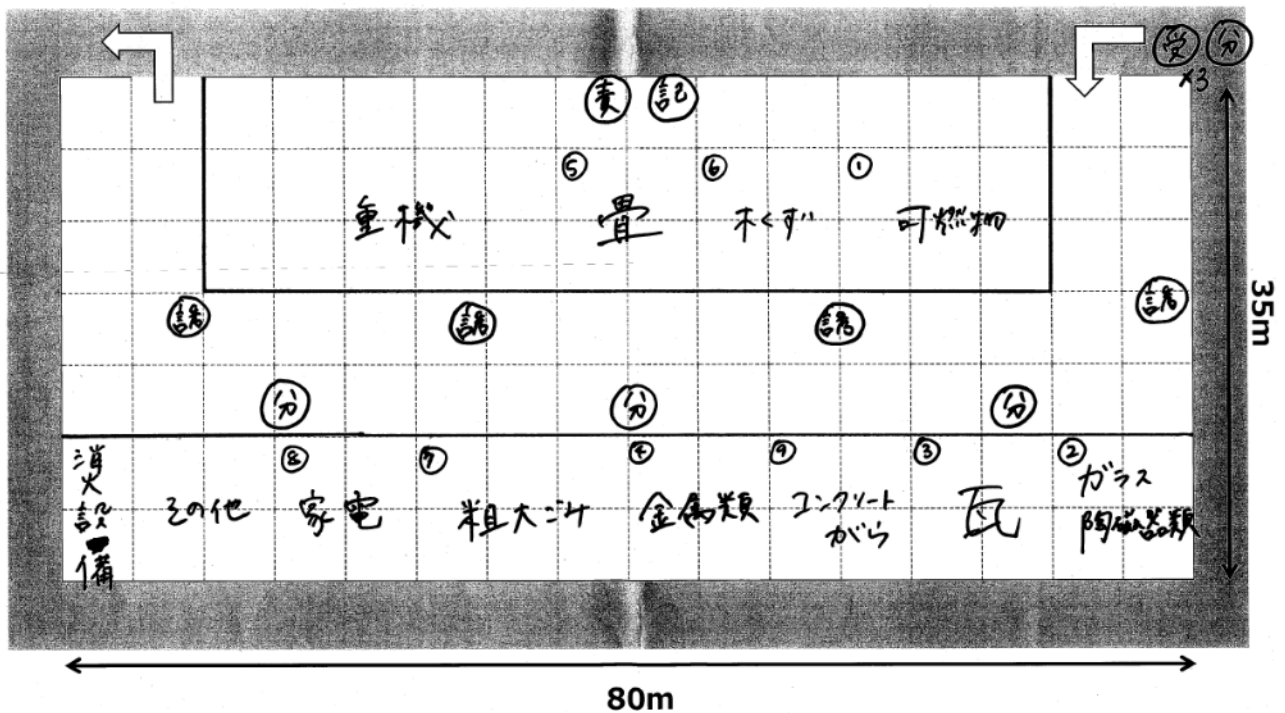
(1) ワークショップ

①仮置場の設置計画作成

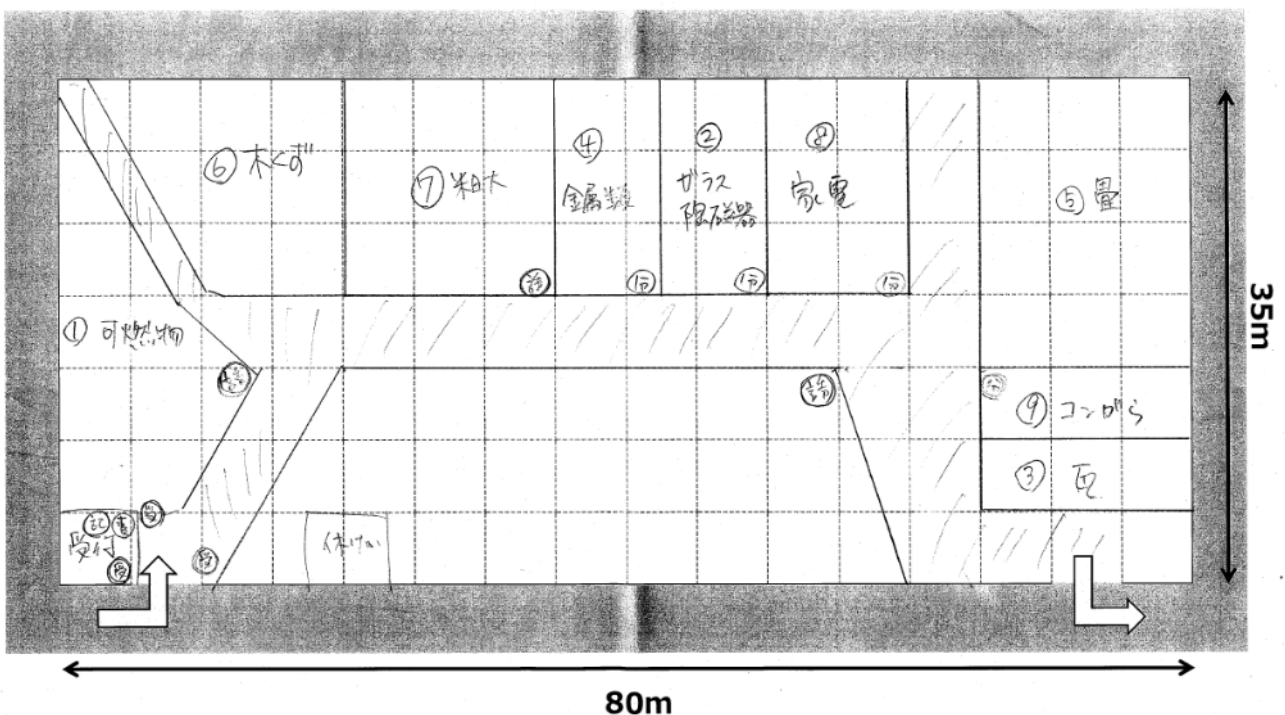
水害の発生に伴い、大分市が設置した仮置場に住民が片付けごみを持ち込む想定のもと、各班でワークシート1に設置計画を作成した。

また、仮置場運営時に準備する資機材を検討し、ワークシート2に整理した。

【A班成果：ワークシート1】



【B班成果：ワークシート1】



【A 班・B 班成果：ワークシート 2 より引用】

検討項目	A 班	B 班
仮置場の設置のために 必要な資機材	消火器 看板 鉄板 カラーコーン 机 矢板 ブルーシート トイレ 監視カメラ 照明・投光器・バッテリー	簡易テント 鉄板 又は 砂利 カラーコーン ビニルひも 受付テーブル・椅子 ブルーシート 発電機・冷暖房 仮設トイレ 南京錠・チェーン 消毒液
仮置場における廃棄物の 搬入・搬出のために 必要な資機材	重機 看板 カラーコーン・コーンバー 尺 照明 矢板 コンテナ ロープ 拡声器 トランシーバー 誘導灯	案内図 立て看板 計量器 運搬車両 コンテナ車
仮置場の維持管理や 環境保全のために 必要な資機材	コンテナハウス ヘルメット 手袋 マスク 消毒液 電源 ゴーグル シート（飛散防止）	消火器 散水車 破碎機 バックホウ 掃除用具 消石灰 飛散防止ネット ホイールローダー

②仮置場設置運営訓練実施要領作成

仮置場での対応にあたり、仮置場入口で使用する受付簿を各班でワークシート3に作成した。

また、仮置場運営時の役割に応じた対応事項を検討し、ワークシート4に整理した。各役割の職員の仮置場内の配置については、ワークシート1に記載した。

【A班成果：ワークシート3】

	受付時間	ナンバー	住所・名前 ・乗搭先	品目	確認事項	写真(車・荷)
1台目				①可燃物 ②ガラス・プラスチック ③缶 ④金属 ⑤畳 ⑥木材 ⑦靴・衣類 ⑧家電 ⑨22kg以上		☑
2台目						
3台目						
4台目						
5台目						
6台目						
7台目						
8台目						

【B班成果：ワークシート3】

ワークシート3 受付簿用紙 【B班】

ワーク 項目	搬入者確認		燃焼以外の 有無			
	住民の場合 (免許証等)	住民以外の場合 (所属等)				
1台目						
2台目						
3台目						
4台目						
5台目						
6台目						
7台目						
8台目						

・通常の生活が発生し、家庭ゴミ
・事業所から出るゴミ
・産業廃棄物

・冷蔵庫中身全部出してください
・バッテリー、タイヤ、危険物 NG

【A 班・B 班成果：ワークシート 4 より引用】

役割	その役割で対応する際に留意しておくこと	
	A 班	B 班
責任者	<ul style="list-style-type: none"> ・ 全体の把握と苦情対応 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 場内の安全確認 ・ 人員配置 ・ 連絡先一覧（更新作業も含む）
受付役	<ul style="list-style-type: none"> ・ ドライバーに聞き取る ・ 品目に○をつける ・ 車両・荷台の写真を撮る ・ 誘導役と連携する 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 災害ごみかどうか ・ ①～⑨（指定の分別区分）以外の品がないかどうか。
誘導役	<ul style="list-style-type: none"> ・ トランシーバーで受付と連携し、渋滞を防ぐ ・ 事故防止（誘導の際、車両後方に注意） 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 安全確認
分別指導役	<ul style="list-style-type: none"> ・ 受付の場所で、持込品目を確認する。 ・ 分別せずに持ってきた人に対しては、何周も回るよう案内する 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 安全確認
記録役	<ul style="list-style-type: none"> ・ 写真をこまめに撮る（補助金申請に必要） 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 写真を撮る（重機等の稼働がわかるように）



ワークショップの様子

（２）仮置場設置運営訓練

①仮置場の設置

会場に準備した資機材（下表参照）と、午前中のワークショップで作成したレイアウト図を用いて、各班にて仮置場を設営した。

会場内で想定するエリア取り

仮置場エリア：35m×80m(2,800㎡)×2か所

車両通行部：仮置場エリアの外周6m

資機材配置スペース：40m×20m

✕ 簡易テント(仮置場入口受付箇所への設置)

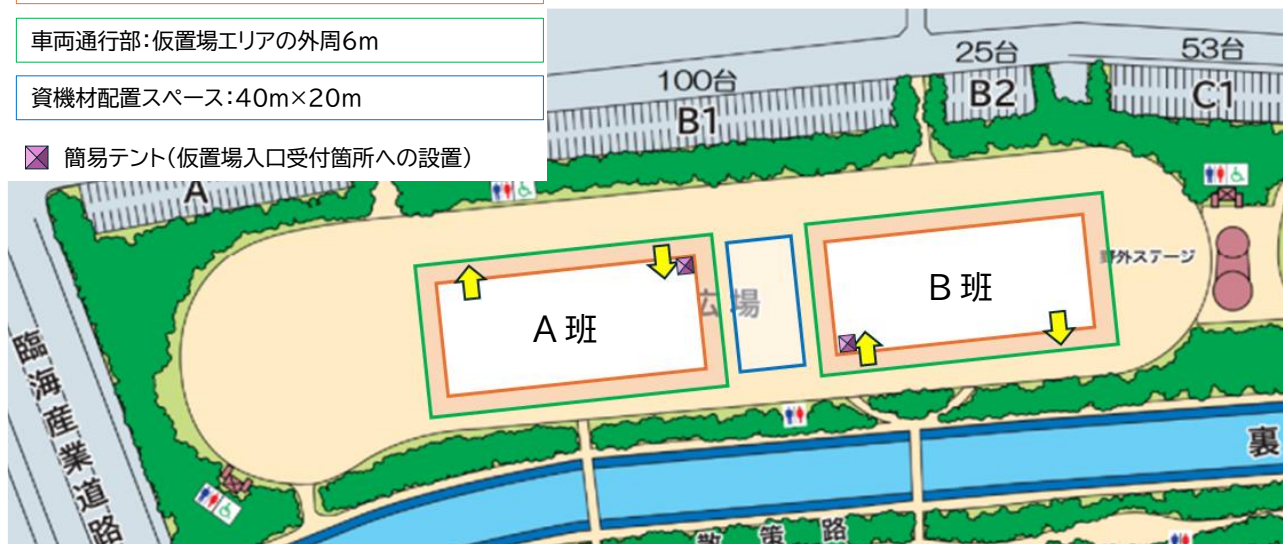


図 5-2-1 会場内平面図と仮置場設置エリア

表 5-2-3 仮置場設営時に使用した資機材

品目	用途	1 班当たり数量 (目安)
簡易テント	受付に設置（開始時点で設置済み）	1
長机	〃	2
パイプ椅子	〃	4
カラーコーン（ウェイト付）	仮置場内の仕切り	～40
ビニル紐	仮置場内の仕切り（カラーコーン同士を繋ぐ）	—
矢印板	仮置場設営用（動線指示）	～4
コピー用紙	看板への品目記載用	～20
マジックペン	〃	4
ハサミ	ビニル紐等の切断用	2
巻き尺	仮置場設営時の距離計測用	2
ガムテープ又は養生テープ	仮置場設営用（テープ固定、紙の貼付など）	—
台車	仮置場設営時の資機材運搬用	1



仮置場設置の様子

②仮置場の受入対応

仮置場内で「責任者」、「受付役」、「誘導役」、「分別指導役」、「記録役」と役割分担し、1つの仮置場（1班）あたり、計8台の搬入車両の受入対応を行った。各役割は、搬入車両2台ごとに交代し、参加者がそれぞれ複数の役割を担えるようにした。また、仮置場へ片付けごみを搬入しに来た住民役も、参加者の中から割り当てた。

【A班】

No.	団体名	1クール目		2クール目		3クール目		4クール目	
		1台目	2台目	3台目	4台目	5台目	6台目	7台目	8台目
1	福岡県	住民	見学	受付		誘導		分別指導	
2	佐賀県	見学	住民	分別指導		受付		誘導	
3	熊本県	分別指導	住民	見学		誘導		誘導	
4	大分県	誘導	見学	住民	分別指導			分別指導	
5	宮崎県	誘導		誘導	住民	見学		分別指導	
6	福岡市	分別指導		受付	見学	住民		誘導	
7	久留米市	受付		分別指導	誘導		住民	見学	
8	長崎市	受付		責任者	誘導	見学	住民		
9	熊本市	分別指導		誘導	責任者		受付		
10	大分市	責任者		記録	分別指導		受付		
11	大分市	受付		分別指導	記録		誘導		
12	大分市	誘導		受付	分別指導		記録		
13	大分市	記録		誘導	受付		分別指導		
14	宮崎市	分別指導		誘導	受付		責任者		
15	鹿児島市	誘導		分別指導	分別指導		受付		
16	環境省	オブザーバ							
17	事務局	オブザーバ							

【B班】

No.	団体名	1クール目		2クール目		3クール目		4クール目	
		1台目	2台目	3台目	4台目	5台目	6台目	7台目	8台目
1	佐賀県	住民	見学	分別指導		分別指導		誘導	
2	長崎県	見学	住民	受付		誘導		分別指導	
3	熊本県	受付	住民	見学		分別指導		分別指導	
4	鹿児島県	分別指導	見学	住民		誘導		受付	
5	沖縄県	分別指導	分別指導	住民	見学		誘導		
6	北九州市	受付		誘導	見学	住民		分別指導	
7	福岡市	誘導	責任者	受付	住民	見学			
8	久留米市	誘導	受付	分別指導	見学	住民			
9	佐世保市	責任者	記録	分別指導		受付			
10	大分市	受付		誘導	記録		分別指導		
11	大分市	分別指導	受付	誘導		記録			
12	大分市	記録	分別指導	受付		誘導			
13	大分市	誘導	分別指導	責任者		受付			
14	那覇市	分別指導	誘導	受付		責任者			
15	環境省	オブザーバ							
16	事務局	オブザーバ							

【基本的なごみの分別品目（大分市の市民向け広報より）】

- (1) 可燃物（プラスチック・衣類など）
- (2) ガラス、陶磁器類
- (3) 瓦
- (4) 金属類
- (5) 畳
- (6) 木質系廃棄物（木くずなど）
- (7) 粗大ごみ（家具類・布団類など）
- (8) 家電製品（冷蔵庫、洗濯機、エアコン、テレビ、その他）
- (9) コンクリートがら

【住民役に設定した、イレギュラーな役割や行動の一例】

- ・ 大分市の被災住民でない者の持ち込み（代理（ボランティアや親戚）、事業者、市外の被災住民）
- ・ 対象外の品目の持ち込み（生活ごみ、危険物、便乗ごみ、産廃など）
- ・ 対象外の品目を持ち帰るように指導を受けた際の抵抗
- ・ 荷下ろしを自ら行わない（場内の職員に全て任せようとする）
- ・ 待たされたことに対する不満（苦情）を言って受付に素直に応じない
- ・ 積み下ろし場所を間違える
- ・ 搬入者の身元や対象外の品目の持ち込みに関する偽証



仮置場受入対応の様子

3. 事後アンケート

(1) アンケート回答割合

	対象者数（組織・人数）	回答者数	回答割合
A 班プレーヤー	12 組織・15 名	6 名	40%
B 班プレーヤー	11 組織・14 名	7 名	50%
オブザーバ・見学	5 組織・18 名	6 名	33%

(2) アンケート結果

①開催形式について（午前：屋内ワークショップ形式／午後：屋外実践形式）

この開催形式でよかった	: 100.0%
ワークショップ形式のみがよかった	: 0.0%
屋外実践形式のみがよかった	: 0.0%

②プログラムの長さについて（昼休みを除いて約5時間）

ちょうどよい	: 84.2%
長すぎる	: 5.3%
短すぎる	: 10.5%

③ワークショップの内容についてのご意見（要点を強調）

- 当該候補地で何がベターなレイアウトなのか、品目により面積をどう配分すればいいのかが等、行政職員だけでは判断つかない（日頃の業務でやらないところ）。
せっかく産業資源循環協会の会員事業者が訓練に参加していたので、当該事業者もワークショップに入れて検討いただくと、行政にないプロ目線での助言、留意点などご指摘いただければ、より実践的なレイアウトが作成できたと思う（非常にもったいない）。大分県の副会長様も訓練講評時、話をされていたがプロ目線で指摘事項が多々あったのではないかと思います。
産業資源循環協会目線のフィードバックもほしい。
- 課題が多く、時間が足りないと感じました。仮置場のレイアウトはあらかじめ決めておいて搬入ルートや集積場所の設定の検討でよかったと思います。ほぼ全員が仮置場設置の経験がなく、うまく進行しなかったような気がします。
- 仮置場について、マニュアルや計画を読んで理解をしている認識ではありましたが、いざ被災状況を踏まえて、レイアウト作成や運用等を考えると、想像よりも決めることが多く、住民目線と廃棄物処理業者目線でどのような組み立てがベストなのか調整するのが難しかったです。このことを体感できたことはとても学びになりました。
- 班の人数が多く、意見の集約や議論が進みにくいように感じました。
- 実際の災害廃棄物対応の規模や人員体制など、訓練との状況の違いがわかればと思いました。
- 対応経験自治体の方の意見も聞きながらの実施だったため、実際の現場に必要な要素を聞けて大変参考になった。

④ワークショップで作成した成果（ワークシート）を振り返ってみてのご意見

- ワークショップで検討したレイアウトを各自治体の標準とするのは非常に危ないと思う。プロ目線（産業資源循環協会監修）のレイアウト例やレイアウト検討時どんな点を気を付けるべきか併せて共有すべき。
- 資機材の検討も含めて、机上の用紙に記載すると見えにくい位置にいる人はよく把握できなかったと思います。モニターとパソコンを用意して、意見を画面にどんどん表示するようにしたら、もう少し活発な意見が出たと思います。
- 住民目線と廃棄物処理業者目線でレイアウトを決めたが、搬出部分をどのようにしていくのか、搬入も荷物の種類によって住民の車が蛇行するので、もう少し工夫する必要があったと実践訓練で感じました。
- 他班のワークシートを見て、自分たちでは思いつかなかった点が記載されており勉強になった。
- 確認事項の取捨選択が難しかった。

⑤屋外訓練「１．仮置場の設置」の内容を振り返ってみてのご意見

- 風が強く、ビニールひもだと設置しづらいと思いました。白線でもよかったのでは。
- 色々な住民設定があり、職員間の連携が重要だと思いました。また、事前に決めたルールも実際に運用してみて、柔軟に変更の検討や対応することもある必要だと思いました。
- 悪天候のなかでも設営できるような資材をピックアップしておく必要があると感じた。

⑥屋外訓練「１．仮置場の設置」で設置した仮置場のレイアウトを振り返ってみてのご意見

- 通路が狭い、バックしないといけない動線は改善必要。広さがないために仮置き場がすぐに満杯になる恐れがあるため、搬出用の動線も別途確保し、搬入と搬出が同時にできるようにすべきだと感じた。
- うまくいったと思います。
- 水害に伴う災害廃棄物の発生という設定だったため、多くの量の搬出を見込んでレイアウトを作成したが、実際現場で仮置場を設置してみると他の廃棄物よりも面積を取り過ぎていたと感じた。
また、資機材や重機等を置くスペースも考慮していたが、実施の仮置場運営の際には、スペースの確保は難しいかと感じた。
- 搬入時に渋滞を起こさないよう、導線から搬入車両を奥に入れるようにしましたが、車両を後退させることとなり混雑時はかえって難しいと思いました。
- 今回の仮置き場での模範となるレイアウトがあれば良かった。
- 車両が通路に入り込むなど、広さの制限もあり、レイアウト設定時に想定したような動きに誘導することが難しかった。

⑦屋外訓練「２．仮置場受入対応」の内容を振り返ってみてのご意見

- 仮置き場内の管理運営は委託できたとしても、入口での受付（対住民対応）の部分は行政として必要な対応であるため、非常に勉強になった。また、受付と仮置き場内の連携が必要な事など改めて認識できた。
- 産業廃棄物に該当するものに関して、参加者の意識が統一されていなかったので、どういったものを受け入れ、どういったものを断るのかをワークショップで検討できるようにした方がよいと思いました。
- 職員間の情報共有が重要だと感じた。訓練後にも話がでていたが、無線機を使うなどして、すぐに連絡が取り合える体制を整えておく必要があると感じた。
- 複数人数で対応する役割（受付、誘導、分別指導）において、誰をどこに配置してどう動かかを役割内で確認したうえで対応できればと思いました。
- 様々な立場の方が、様々なものを搬入されることを幅広く想定しなくてはいけないと感じられる訓練だった。被災者という立場を考えると心情としては許容したいが、どの程度とするか判断が難しいと思った。

⑧屋外訓練「２．仮置場受入対応」で担った各役割での対応を振り返ってみてのご意見

- 同じ役割同士での打ち合わせをする時間がなかったです。
- 回収指導と誘導の区別が若干混ざっていたような気もしますが、実際の災害ではここまで職員を割けないと思いますので、職員１人が回収指導＝誘導を兼ねると思われます。参加者数の兼ね合いもあると思いますので今回の割り振りがベストと思います。
- 訓練を始める前に、班内で各係の注意事項を共有しておいた方がよかったと反省した。誘導係が、廃棄物の荷下ろしで、車両を奥まで誘導し、バックで通路に戻すなどしていたのが気になった。
また、実際の仮置場を運営する際は、仮置場の奥から荷下ろしをするかと思うが、分別指導係のそういった声かけ等がなく市民役が通路側に荷下ろしをしていて、そういったイメージが不足していたと思った。
- 責任者役についても何か訓練になるような条件付与やフィードバックがあるとよかった。
- 情報伝達がスムーズな運営に重要だと感じた。全体把握のため責任者への連絡はもちろんのこと、はじめ断られたものが仮置場内を進むうちに受け入れ可となったり対応がまちまちにならないよう、事前打ち合わせが重要だと思った。

⑨「模擬仮置場」やプレーヤーが実践した「受付・場内誘導・分別指導など」についてのご意見

【プレーヤー参加者のご意見】

- 自分たちが設定したレイアウトがちょっと違うなと思って、現場で改良する時間がなかったです。
- 午前中のワークショップの際に時間がとれれば、各係での注意点を班内で共有していた方がよかったと感じた。
- 受付をするまで何が積まれているか分からない想定だったが、実際は受付待ちの車両を確認することも想定されるので訓練に含めてもよいのでは。
- どの区分に寄るか、搬入者と受付側がはっきりわかるようなツール（色違いの旗やマグネ

ットなど）があるとお互いスムーズだと感じた。

【オブザーバ・見学者のご意見】

- ダンボールでの仮想廃棄物な為、ヤードに降ろす時二段積みの上を簡単にどけて、下の仮想廃棄物を先に降ろす等行っていた。通常では先に上の軽い廃棄物を降ろし次に重量物になるはず。仮置きヤードのレイアウトがよくない事に気付けない。
- 同じ廃棄物でも、どのヤードに持って行かせれば良いか受付担当で指示がまちまち。マニュアル作成し統一するべき。
- 混載でなく単品持込をお願いして、単品持込車両を優先して受入する方式にすべき。
- 合言葉 混ぜれば遅い。分ければ早い。
- 家電製品置場はリチウム電池使用した製品を別ヤードにするなど火災時の延焼を防ぐ対策必要。
- 荷卸し時、重機で行い車両を痛めて修理費でもめるのをよく聞く。ルール作成必要。
- 自転車でも電動がありリチウム電池を外し分別必要。
- 仮置き場は出入口のみからしか持ち込めないようにする。仮囲は 3m 以上の高さにしておく事。低いと夜中に混載で投棄される事例あり。
- 家電や鉄屑を無償で片付けると営業して来る処理業者がいるが、むやみに契約しない事。あとで運搬費は含んでないとか、燃料等は現場にこぼし仮置き場の土を総入れ替えの事例もある。入札形式にして売却した方が良い場合がある。担当者は慌てない事。
- ワークショップ形式で去年までの引き継ぎ事項などがあれば、さらにクオリティの高い模擬仮置き場の案が内容の濃いいものができると思いました。
- 仮置き場の動線は、一方通行を基本に持込み車両がバックしたりする様な事が無い方が良いと思う。また、区分に関しては家電製品以外はたまかで良いと思います。
※家電類に関しては火災のリスクがあるのでもう少し細かくした方が良いでしょう。
- 場内の誘導に関しては、各区分ごとに誘導員を配置して無線連絡等を行い誘導した方が混雑しないで良いと思う。
- 災害時には、基本的に水害とそうでない場合で廃棄物の状況が変わるので2パターンを想定すべき。
- 災害廃棄物を持ち込む場合、混雑（車両）が想定されますので、混載持込みライン（車両ライン）分別された廃棄物ライン（車両ライン）等を置き場隣接の土地に車両待機場を設営した方が効率は良くなると思います。
- 日頃よりの周知、訓練は欠かせませんね。廃棄物の受け入れと排出までの動線も含めた訓練が理想ではないでしょうか。
- 災害時は、思うようにはいきませんが、基本は、やはりしっかりと官民共同で知恵を出し合っていきたいですね。
- 模擬仮置場について、搬出用大型トラックの動線確保が必要。
- 場内バック禁止。
- 災害内容に応じたレイアウト必要。
- 賛否あると思いますが、仮置き場訓練に参加してイメージが出来て良かったと思います。各市町村でも同様の訓練を希望します。

⑩今後同様の訓練が開催される場合の、ご意見やご要望事項

【プレーヤー参加者のご意見】

- 繰り返しになるが、ワークショップから産業資源循環協会の事業者も参加者として入れるべきだと思う（事業者は日頃、現場でやっている事であり、行政職員はその部分は日頃やらないところ、そもそもレイアウト検討は災害時には事業者任せに任せてもいい部分だと思う）。併せて事業者（プロ）だったらどんなレイアウトにするか、レイアウト検討時の留意点も含めフィードバック（産業資源循環協会からの）をお願いしたい。
- もし雨天延期となった場合、遠方からの参加者は前泊をキャンセルしたり、新たに宿の予約を取ったりしなくてはならず、キャンセル費用等が発生するので雨天の場合、体育館等で訓練できるようにしておいた方がよいかと。
- 廃棄物処理業者のかたのアドバイス、コメントが随所にいただけるとありがたいと思いました。レイアウト作成や実践訓練時に、「これでは重機が入らない」や「搬出の時に動線上住民に対して危険性がある」など、廃棄物処理業者目線でご指導いただける機会があるとさらに学びが深まると思いました。
- 今回初めて仮置場の訓練に参加しました。たいへん勉強になりました。
- 今回のように実際に設営することで、イメージができたので継続実施してほしい。当日振り返りや、後日資料送付の際に、実際の災害時に行われた仮置場設置時のレイアウトを教えてくださいとさらに効果的になると思います。
- 今後、毎年、何度か訓練をする機会を設けるのであれば、その都度テーマを絞って、例えば、仮置場のレイアウトをじっくり検討する、資機材についてよく検討する、役割や現場で起こることについて検討する、などそれぞれを濃く検討する研修にしてはどうでしょうか。
- 継続的に実施していただければと思います。
- 訓練としては受付が肝であるように感じたが場内役でいる場合は様子があまり分からないので、そのフィードバックがあればなおよいと思った。

【オブザーバ・見学者のご意見】

- 机上でしっかり手順作っておけば訓練してもさほど意味ないと思っていた。しかしやってみると様々な問題点が出てきた。我々廃棄物のプロでも悩む事例も多々あった。各市町村で必ず開催すべきだと思うし、産資協会員は必ず参加して何をどう改善すべきか担当者のつもりで見学すべきだと思う。
- 全国産業資源循環協会のメンバーなどを廃棄物の分別場に配置して実際の業務と行政との意識を共有していかないと、現実の時に支障がでると感じました。
- 大きくは、自治体の担当者が、毎年同じではないこと。そういったところを加味した、つまり、in と out までを想定した訓練が理想ではないでしょうか？仮置き場の受け入れ側と排出（業者）側、そして、一廃の受け入れ施設側との認識のズレを解消した、ある意味災害廃棄物上においての、共通言語化が、必要な部分があるのではないかと思います。素晴らしい取り組みなので、ぜひ、毎年、すべてのステークホルダーを巻き込んで、災害対策訓練をやるべきだと思います。

第6章 人材バンク支援員との意見交換会

第1節 人材バンク支援員との意見交換会の趣旨

環境省が運営している「災害廃棄物処理支援員制度（人材バンク）」に登録している九州地方の自治体職員（以下、「人材バンク支援員」と言う。）と、災害廃棄物対策における最新情報の共有（令和6年能登半島地震や令和2年7月豪雨など、人材バンク支援員が実際に支援を行った際の経験や課題等を共有する。）及び九州ブロック全体での災害廃棄物対策に係る取組状況や課題等の整理を目的とし、意見交換会を開催した。

第2節 人材バンク支援員との意見交換会の開催

人材バンク支援員との意見交換会は、以下のとおり開催した。

1. 開催概要

（1）開催日時

令和6年8月22日（木） 13:30～16:45

（2）開催場所

熊本地方合同庁舎B棟4階405号室（熊本県熊本市西区春日2丁目10-1）

（3）参加者

熊本県、熊本市、八代市、菊池市、西原村、益城町、
九州地方環境事務所、及び事務局（（一財）日本環境衛生センター）

(4) 参加者の支援実績

下表のとおり。

表 6-2-1 参加者の支援実績

自治体	支援先	参加者の支援期間 (全て R6 年)	主な支援内容
熊本県	石川県庁	1/29～2/5	災害廃棄物処理全般
熊本市	穴水町	1/25～2/21	公費解体 (制度設計)
		3/11～3/31	公費解体 (設計積算及び契約)
		5/31～7/4	災害報告書 (災害報告書作成)
菊池市	能登町	2/1～2/10	公費解体制度構築 (要綱・QA・パンフ作成)、 窓口対応、疑義照会等
		4/30～5/9	広域処理検討資料の作成、疑義照会、 自費解体償還事務、窓口対応等
益城町	志賀町	1/10～1/16	仮置場開設
	能登町	2/13～2/19	公費解体受付
八代市	珠洲市	4/3～4/9	公費解体受付、自費解体準備
		4/11～4/17	
		4/19～4/25	
西原村	穴水町	1/10～1/18	仮置場立ち上げ・初期マネジメント支援
	七尾市	2/4～2/9	支援項目の整理
	輪島市	6/23～6/28	災害報告書作成支援

(5) 意見交換テーマ

- ①人材バンク支援員としての支援の実現に当たって、課題・障害となったこと
(要請～派遣・現地到着まで)
- ②人材バンク支援員として感じた課題等
- ③その他、令和6年能登半島地震支援の感想
(新たな気づき、過去の災害対応からの変化など)
- ④広域的な連携のあり方について

2. 意見交換概要

- (1) テーマ①：人材バンク支援員としての支援の実現に当たって、課題・障害となったことについて

【支援先の前情報収集について(どの程度の情報をどこから得て支援に向かったか)】

- ・災害時の混乱でうまく現地と意思疎通がとれなかった。(派遣の可否について情報が二転三転した)
- ・派遣要請時から現地支援までの間に状況が変化するため、情報収集が難しいと感じた。
- ・具体的な業務内容が、先発班が行くまで分からなかったなので、地元での準備が足りない部分があった。(何の業務をするのかを事前把握できれば、資料などをもっと準備できた。)

- ・（公費解体支援の派遣に対し）公費解体支援チームが庁舎内でどこに配置されて何を担っているかよくわからなかった。
- ・前情報では公費解体の支援を依頼されていた。しかし、実際に現地に向かったところ公費解体の要綱は既に作成されており、相談窓口も設定されたところであったため、まずは、「何に困っているのか」を把握することとなった。
- ・派遣期間が1週間程度と短かったこともあり、被災実態の把握と次の派遣者への伝言程度しか出来なかった経験から。断続的な支援では、必要とする支援の把握に時間を浪費しがちなため、2～3週間程度の派遣が可能であれば望ましいと感じた。
- ・発災初期は、経験者が現場を見て必要な助言を与えるなど、事前準備がなくともとにかく現地に行って状況を把握して臨機応変な対応が必要。ある程度時間が経過してくると、各フェーズに応じた支援内容に合わせ、適切な事前準備をして現地に行くことが重要である。

【その他ご意見】

- ・個人的に良かった点としては、リモート設備（ポケット wifi など）の活用により、手持ち資料を削減したり、ネットワークフォルダ内に保存されているファイルを通じて情報のやり取りを省力化することが出来た。
- ・石川県や環境省と支援者間で定期的な協議の場があれば良かったと思う。

（２）テーマ②：人材バンク支援員として感じた課題等について

【支援者同士の連携・情報共有について】

- ・支援員の中でも得意分野、不得意分野があり、不得意分野については、その事を聞ける者がいると心強い。
- ・支援者側のみである程度、情報共有の引継ぎができる体制が必要。
国や県の職員（週替わりとかではなく同一職員）を被災自治体に中長期に常駐させることにより情報共有や引継ぎが人材バンク支援員へスムーズに行われる。
- ・毎日16時より、上層部にて情報共有の会議を行っていた。
- ・人材バンクで準備いただいた共有ファイルへのデータの送受信がうまくできなかった。
- ・日々、支援員が交代していくため、それぞれの役目が分からなくなる。
- ・被災市町村への情報提供が、県リエゾン経由と環境省リエゾン経由で情報に違いがあり現地で混乱したケースがあったため、情報共有ルールを明確化する必要がある。
- ・地方環境事務所の職員も、本省や環境省リエゾンからの指示対応に追われていたように感じた。
- ・被災市町村に入る県リエゾン職員には、本庁とのパイプ役としての役割を担って欲しい。
また、可能であれば県リエゾン職員も廃棄物行政の知識がある人が望ましいと感じた。
- ・（好事例として）今回避難所のごみ・し尿の収集に全都清等の支援が行われ当初は既存の地図にポイントを落とししたペーパーでのやり取りをしていたが、グーグルマップにポイントを落とし携帯・タブレットで確認することが出来るようになり、担当者の負担軽減につながった。今後の被災地においても利用可能となるようシステムとしての整備が必要と思われる。
- ・支援者は、県下の市町村含め、県からのチームとしてまとまって入るとよい。
その方が、情報共有、引継ぎ等の面で連携がしやすくなる。
- ・マネージャー的な支援班もあった。

【次の派遣者への業務引継ぎについて】

- ・目の前の多量な業務をこなすのが精一杯であり、次の派遣者への引継ぎまでは手が回らなかったのが正直なところである。
- ・業務引継ぎにあたっては、派遣者と後任派遣者の派遣期間が最低1日は重なるよう、留意した。

【公費解体・自費解体への対応について】

- ・公費解体にあたり、県の基準単価が木造・非木造の2種類しか設定されていなかったことが課題と感じた。
- ・受付体制の準備が出来ていないにも関わらず既に受付開始日が決まっていた(住民に周知されていた)ため、要綱や様式等の作成準備に苦労した。
要綱や様式等については、平時のうちに作成しておくの良いと感じた。
- ・公費解体受付は、人材バンクと別ルートの短期派遣(総務省対口支援)で自治体からの支援者を集めていた。

【ラインワークスの活用について】

- ・ラインワークスを活用して、市町村単位でのグループが作成されていた。これらのグループでは、仮置場の写真等が随時共有されており、人材バンク支援員間で状況把握ができた。
- ・発災初期の段階では、本省からの情報共有がうまく行われていなかったように感じた。また、過去の災害支援時は、支援活動終了後、ラインワークスのグループからは強制退会となっていたが、今回はグループに残っていたため、支援活動終了後から次の支援までの間にかけても情報が把握できた。
- ・GW ごろに支援に行った時には、うまく情報共有が行われていた。
- ・ラインワークスの中で支援の履歴が確認できるのはよかった。これを見て、自分たちの次の支援者が把握できた。

【国への要望について】

- ・人材派遣にあたっては、総務省の対口支援の積極的な活用が必要と感じた。人材の確保に裁量の大きい人事部に係るため、人手を集めやすい。
- ・人材バンク(環境省)と対口支援(総務省)で窓口が異なるため、専門的なスキルが要求される場合は人材バンク、スキルの有無によらず人手が必要な場合は総務省の対口支援というように棲み分けをし、後者の支援に関しては窓口を一本化出来ると良いと感じた。
- ・人材バンク支援員が被災自治体へ支援しやすい体制づくりが必要。
- ・被災地で支援員同士がコミュニケーションが取れるようにマネジメントをお願いしたい。
- ・環境省リエゾン職員は、1~2ヵ月など、1人が長期間派遣できると良いと感じた。
状況を熟知している人(不明点を聞いたら分かる人)の存在は大きいと思う。
- ・公費解体や災害廃棄物の初期対応など、対応できる人が限られる場合もあるので、人材バンクの中でも、(経験やスキルによる)クラス分けがあってもいいのではないかと。
- ・災害査定合理化による負担軽減(実績値と推計値双方の受検が負担大)(大規模災害時は推計値が結果的に大きく乖離する実態に即して、国又は県が統一した推計方法を示していただきたい)
- ・現地の環境省リエゾンにも伝えたが、公費解体は、要綱を作成することが災害時の一丁目一番地である。共通の様式があるとよい。
- ・派遣先に公用車を手配していただけるとありがたい。
- ・予算と資材等に係わってくるが、被災自治体の庁舎の執務室空き部屋がない場合、災害廃棄物処

理支援室というようなプレハブを建てて支援員を1カ所に集約できないか。

- ・発災直後、すべての環境省リエゾン職員が日々異なる場所での情報収集に動かれていたが、被災役所にとどまって、その被災自治体の要望を聞くような役割の方もいるとよかったのではないかな。

【その他ご意見】

- ・環境省はじめ、支援者と受援者が別室だったため、職員間の距離を感じた。一緒に空間にいと、双方の心の距離も縮まるように思う。
- ・人員派遣にあたっては、電話対応をしてもらえるだけでもありがたいと思う。
(決裁権のある人員が、事務作業に手間を取られないようにする)
- ・支援は、トップダウン的に要請してもらうのが一番よい。
- ・発生原因が公費解体と同じ自然現象(地震)でもあるにも関わらず、自費解体から排出される廃棄物は産業廃棄物とし、市町設置の災害ごみ仮置き場に搬入しないように県から指導が行われているが、自費解体を産廃扱いとするのであれば、受付や償還事務の第一義的な責任は所管官庁の県が負うべきではないか。また、災害廃棄物は一般廃棄物という建付けで災害廃棄物処理制度が構築されているものと認識するが、被災県によって解釈(熊本地震では一廃扱い)が変わることには違和感を覚える。国も災害廃棄物の定義について改めて見解をお示しいただきたい。
- ・人材派遣にあたっては、可能な限り、経験者と後任者を同時に派遣することが出来ると良いと感じた。
- ・現地支援にあたっては、一県で一市町村を支援する、カウンターパート方式が望ましいと感じた。

(3) テーマ③：その他、令和6年能登半島地震支援の感想について

【過去の対応よりも良くなったことについて】

- ・仮置場の管理運営(分別の徹底、コンテナの活用)。
- ・公費解体にあたり、環境省から新たな見解(建物性が認められない被災家屋や、所有者不明の被災家屋への対応)が示されたことは大きいと感じた。
- ・公費解体にあたり、被災地域の登記データが法務局から一括提供された。輪島支局が機能しなくなったため、特例だった可能性はあるが、事務負担が大きく軽減されたため、今後の災害でも恒久化して欲しい。

【その他ご意見】

- ・県庁と実際に被災した市町とで、災害対応への意識の温度差を感じた。

(4) テーマ④：広域的な連携のあり方について

【自治体間で必要な支援について】

- ・ 県同士のカウンターパート方式で行うのであれば、特に初動対応にあたっては、まずは支援者が現地向かい、自分で情報収集することが必要と感じた。（現地の環境省リエゾンを経由して情報集約しても、そこから関係者に共有する間に、状況が変化するため。）
- ・ マッチング自体は後方支援活動で行うとしても、発災直後の初動の情報収集のためには、現地に入る必要があると考える。
- ・ 総務省の対口支援は、発災から支援開始までに少しタイムラグがあるため、初動の人的支援に関しては、人材バンク支援のほかに、ブロック内連携の枠組みでも実施してよいのではないかな。
- ・ 収集運搬車両の支援は、全都清とも重複する部分があるので、情報共有に留意が必要である。

【体制構築について】

- ・ 被災県の情報が幹事支援県に入らない場合には、幹事支援県が現地に入るなど、あらかじめブロック内連携支援のルールを決めてしまえば、そのルールに従い動くことになる。
- ・ 処理のニーズに関しては、この枠組みの中でうまく調整できるとよい。
- ・ 人的支援については九州地方知事会のようなより大きな支援の枠組みが別にあるので、支援の在り方についてはそういったところとのリンクが必要ではないかな。
- ・ 九州地方知事会では、九州ブロックの行動計画のような細かい動きまでは決められていない。

【情報の吸い上げ方法について】

- ・ 被災自治体の細かいニーズについては、直接現場に行かないと分からない部分が多いと感じた。
- ・ 情報収集の様式が多岐にわたっており、複雑である。初動時の様式は、統一化できるとよいのではないかな。

【その他ご意見】

- ・ 各自治体は平時のうちに、災害時の役割分担や災害時の対応事項をあらかじめ整理（想定）しておくことが、改めて重要であると感じた。
- ・ 支援先を探すのは幹事支援県で対応できるが、具体的な支援先と受援先のマッチング（例：被災自治体である A 町の廃棄物の焼却処理を支援自治体である B 市に依頼する等）にあたっては、土地勘がある被災県の采配が必要と感じている。
- ・ 仮置場からの持ち出し先を見つけてもらおうと、被災市町村にとっては助かるのではないかな。



意見交換会の様子

第7章 災害廃棄物の受入基準等調査結果の情報整理（マッピング）

第1節 マッピングの概要

1. 目的

令和4年度に実施した「災害廃棄物の受入基準等に関するアンケート調査」及び令和5年度に実施した「災害廃棄物の受入基準等に関する追加調査」で得られた情報について、より使い易い形で関係者間で情報共有することを目的とし、調査結果の地図上での図示（マッピング）を行った。

2. 概要

オープンソースのGIS（地理情報システム）ソフトウェアであるQGISを用い、令和4年度に実施した「災害廃棄物の受入基準等に関するアンケート調査」及び令和5年度に実施した「災害廃棄物の受入基準等に関する追加調査」にて災害廃棄物の受入が「可能」と回答された自治体・事業者の情報の図示（マッピング）を行った。

図示する情報は以下のとおりとした。

- （1）自治体・事業者が所管する廃棄物処理施設（一般廃棄物処理施設、産業廃棄物処理施設）
 - ・施設名
 - ・施設の種類（ごみ焼却施設、選別・破砕処理施設、最終処分場、し尿処理施設、その他）
 - ・所在地
 - ・施設の処理能力
- （2）受入可能な廃棄物の品目等
 - ①自治体（一般廃棄物処理施設）
 - ・生活ごみ、木くず、たたみ、がれき類、金属類、不燃混合物、その他
 - ・混合状態でも受入が可能か
 - ②事業者（産業廃棄物処理施設）
 - ・可燃混合物、木くず、たたみ、がれき類、金属類、不燃混合物、その他
 - ・混合状態でも受入が可能か
 - ③その他の条件等

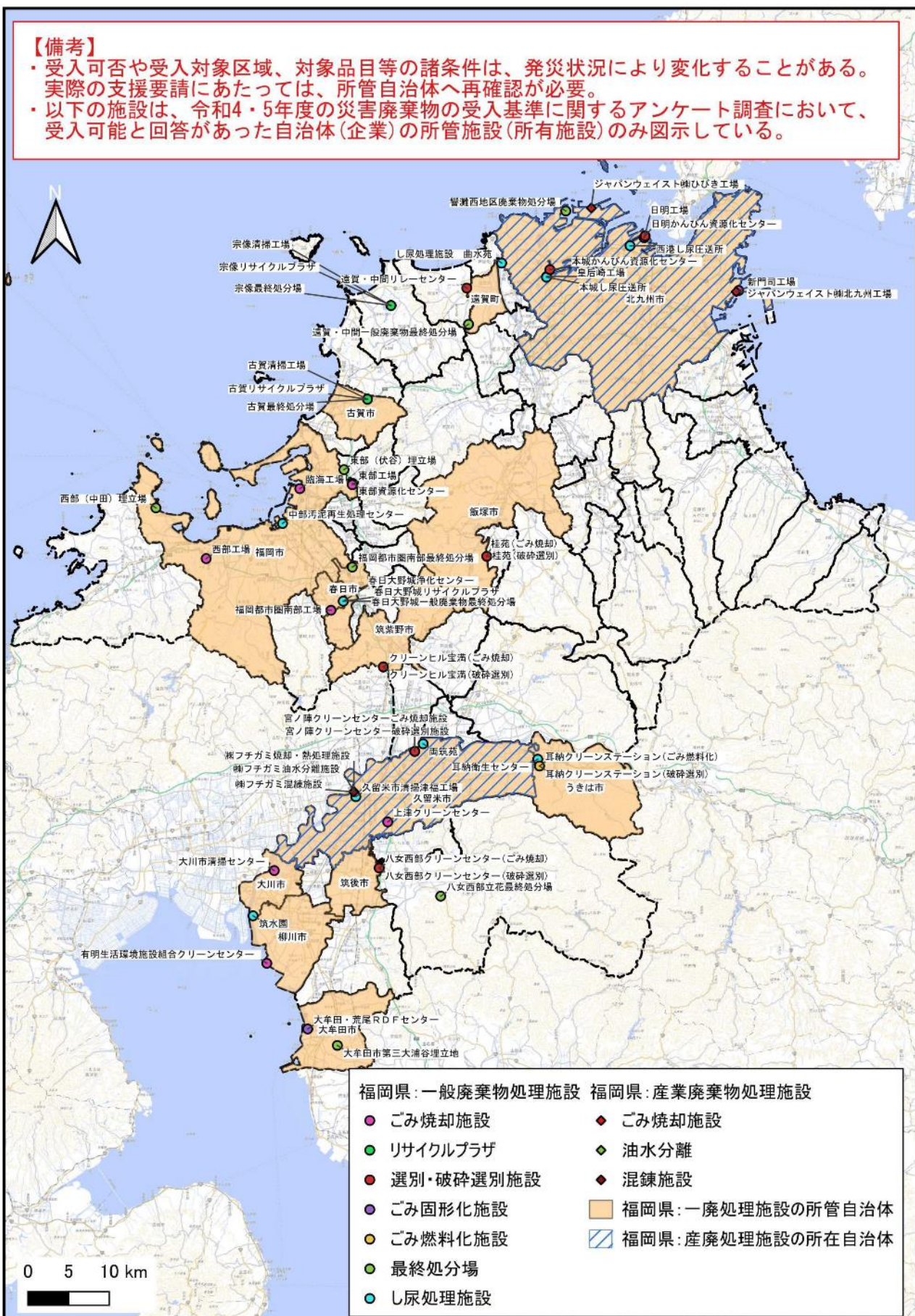
なお、マッピングにあたっては掲載の可否についてアンケート調査を行い、掲載不可または無回答の自治体・事業者は図示しないこととした。また、一部の施設は掲載不可という回答の場合、該当する施設のみ図示しないこととした。

3. マッピングデータの共有

QGISにて整理したマッピングデータについては、別途、協議会構成員に共有するとともに、各構成員のPCにてファイルの操作ができるようQGISを導入・利用するためのマニュアルを作成・共有した。

第2節 情報整理（マッピング）の例

1. QGIS によるマッピングイメージ（例）※令和4年度・5年度調査時点の情報



第8章 令和7年度以降の協議会の運営・調査検討事項の提案

第1節 提案の目的

令和7年度以降、九州ブロック協議会としてどのような取組・活動（災害廃棄物処理に係る広域連携手順等や人材育成に関する取組等を含む。）を実施していくべきか、構成員へのアンケートによるニーズをもとに運営・調査検討事項の整理を行い、第20回大規模災害廃棄物対策九州ブロック協議会にて提案した。

第2節 提案の概要

「第2章 第5節 第20回協議会（会議）」の開催に際し、協議会構成員に対して2件のアンケート調査（行動計画等の見直しの方向性に関するアンケート調査、次年度以降の活動に関するアンケート調査）を行った。

アンケート調査の概要は、それぞれ巻末資料1の第20回協議会資料1（巻末資料p26）及び資料2（巻末資料p40）に示す。

これらのアンケート結果を踏まえ、協議会の運営・調査検討事項として以下の内容を整理し、第20回協議会にて提案した。

1）災害廃棄物仮置場の設置・運営訓練及び振り返り

構成員に対するアンケート調査結果より、今年度実施した活動のうち次年度以降にも実施してほしい・参加したいものとして「災害廃棄物仮置場の設置・運営訓練」が最も多く挙げられたことから、同様の訓練の開催を提案した。

さらに、アンケート調査では「災害廃棄物仮置場の設置・運営訓練の事後検討会」の開催を希望する意見もあることから、仮置場の設置・運営訓練の開催後、振り返りの場を設けることを提案した。

2）情報伝達訓練及び振り返り

構成員に対するアンケート調査結果より、次年度以降にも実施してほしい・参加したいものとして「災害廃棄物仮置場の設置・運営訓練」に次いで多くの回答があった。開催形式についてはアンケート調査結果を踏まえ、今年度（情報伝達訓練：オンライン形式、振り返り：集合形式）と同様に行うこととし、訓練実施にあたっては、情報伝達手段を変えて行う（1回目は電子メール及び添付ファイルによる連絡、2回目はアンケートフォームを活用する）等のパターン分けで行うことを提案した。

3）人材育成研修会

災害廃棄物に関する人材育成研修会については今年度と同様にオンライン形式での開催を提案した。プログラム内容についてはアンケート調査結果を踏まえ、被災経験のある自治体職員からの情報提供（経験談など）、災害廃棄物処理に関する行政手続き（公費解体、補助金活用など）等、実務的な内容を盛り込むことを提案した。

4）行動計画・ブロック内連携マニュアルの見直し

現行（令和5年3月改訂）の行動計画・ブロック内連携マニュアルについて、人材バンク支援員との意見交換会、情報伝達訓練及びその振り返り等の結果ならびにアンケート調査結果等を踏まえ、見

直しを行うことを提案した。見直しの方向性については、第 20 回協議会および次年度以降の協議会で議論いただきたい点も含め、以下のとおりとした。

- ・複数県が被災した場合の支援県の役割分担について（支援県も対応する被災県を分担するか、複数の被災県を支援するか）
- ・ブロック内連携体制解除の時期・フェーズについて（行動計画中に明記するかどうか）
- ・被災状況や支援情報などの情報伝達手段について（従来の E メール形式とするか、アンケートフォームを活用するか）
- ・様式（連絡用紙、集計表）の集約、簡素化

第 3 節 第 20 回協議会における提案結果

- 1) 災害廃棄物仮置場の設置・運営訓練及び振り返り
第 20 回協議会において、特に異議等はなかった。

- 2) 情報伝達訓練及び振り返り
第 20 回協議会において、特に異議等はなかった。

- 3) 人材育成研修会
第 20 回協議会において、特に異議等はなかった。

- 4) 行動計画・ブロック内連携マニュアルの見直し
 - ・複数県が被災した場合の支援県の役割分担については、第 20 回協議会における議論の結果、継続協議となった。
 - ・ブロック内連携体制解除の時期・フェーズについては、第 20 回協議会における議論の結果、行動計画中に明記することとなった。なお、記載にあたっては定性的な表現とすることとなった。
 - ・被災状況や支援情報などの情報伝達手段については、第 2 節 2) に示すとおり、情報伝達訓練においてパターン分けにより実施することを提案し、特に異議等はなかった。
 - ・様式（連絡用紙、集計表）の集約、簡素化については、第 20 回協議会において、特に異議等はなかった。

【巻末資料】

1. 「大規模災害廃棄物対策九州ブロック協議会」資料
2. 「情報伝達訓練」資料
3. 「人材育成研修会」資料
4. 「災害廃棄物仮置場設置運営訓練」資料
5. 「人材バンク支援員との意見交換会」資料
6. 「災害廃棄物の受入基準等調査結果の情報整理（マッピング）」資料

令和6年度大規模災害時における九州ブロックでの広域的な災害廃棄物対策に関する
調査検討業務

令和7年3月

発注者 環境省 九州地方環境事務所

請負者 一般財団法人日本環境衛生センター 西日本支局