

平成30年度 大規模災害時廃棄物対策 北海道ブロック協議会 (第8回)

平成30年3月4日(月) 10:00～
ホテルポールスター札幌 四階 ライラック

〔 1-1 〕

次 第

1. 開 会
あいさつ (北海道地方環境事務所 環境対策課長)

2. 議 事
 - ① 「災害廃棄物対策指針」の改定について

 - ② 「大規模災害時における北海道ブロック災害廃棄物対策行動計画」
の改定に係る検討の状況

 - ③ 北海道ブロック協議会としての5年後までのロードマップ案

 - ④ 北海道ブロックにおける災害廃棄物処理計画
策定モデル事業業務の成果概要

 - ⑤ その他

3. 閉 会

〔 1-2 〕

【検討の目的】

平成30年3月の災害廃棄物対策指針の改定、北海道庁が平成30年3月に策定した災害廃棄物処理計画との整合性を図るとともに、『ブロック行動計画の改定に向けた検討』を行う

【検討の内容】

- ①平成30年北海道胆振東部地震（以下「胆振東部地震」という。）における災害廃棄物の処理について、被災自治体及び支援にあたった国・北海道庁・民間団体等の対応状況をヒアリングし、課題を整理したうえでブロック行動計画の改善点を整理する。
- ②ブロック内の広域連携にあたっての検討すべき課題を抽出し、ブロック内連携に向け課題の解決策を示す。
- ③北海道地域の特徴である寒冷期の災害対応について、課題を抽出し対応策を示す。

〔 1-3 〕

平成30年北海道胆振東部地震における 災害廃棄物処理対応状況

○ ヒアリング先

ヒアリングは、下記の表に示す自治体および民間業者に実施した。

	ヒアリング先	
被災側	厚真町・安平町・むかわ町・日高町	他
支援側	道庁・苫小牧市・産廃協	他

○ ヒアリング方法

ヒアリング方法は、下記のとおりである。

- ①現地打合せ
- ②メールおよび電話
- ③シンポジウムへの参加（2019/2/19開催）

災害廃棄物処理に関するシンポジウム
「平成30年北海道胆振東部地震」を振り返り
～処理業界による効率的な支援～

〔 1-4 〕

○ ヒアリング内容

『第6・7回 大規模災害時廃棄物対策北海道ブロック協議』で検討をおこなった下記の資料を基にヒアリングを実施した。

検討資料：発災直後に被災市町村等が災害廃棄物処理
を行うために最低限行うべきこと

災害対応全般で優先順位が高い業務内容	目的
・ 情報収集および記録	人命救助・生活環境保全
・ 協力体制の構築(道・業界団体等と協定内容の確認)	円滑な収集・処理
・ 住民への周知	速やか、かつ、適切な災害廃棄物処理

災害廃棄物処理対応で優先順位が高い業務内容	目的
・ 仮設トイレの設置、維持管理	環境衛生の確保
・ し尿(避難所・一般家庭)の収集・処理	環境衛生の確保
・ 災害廃棄物運搬方法の決定	円滑な収集・処理
・ ごみ(避難所・一般家庭)の収集・処理	環境衛生の確保
・ 仮置場(可燃・不燃物等への分別)の開設、運営管理	円滑な収集・処理

1-5



1-6

○ヒアリング用紙

ブロック行動計画の改定に係るアンケート依頼

1. 業務者

業務名	平成30年度 大規模災害時における北海道ブロックでの 広域的な災害廃棄物対策に関する調査統計業務
発注者	環境省北海道地方環境事務所 環境対策課 〒060-0808 札幌市北区北8条西2丁目 札幌第1合同庁舎3階 TEL: 011-299-1952 FAX: 011-736-1234 担当者: 吉田 災害廃棄物対策専門官
受注者	応用地質株式会社 北海道支店 〒003-0023 札幌市白石区南郷通1丁目北9-20 TEL: 011-863-6711 FAX: 011-863-0138 担当者: 佐々木・齋藤・眞浦

2. 業務の目的

環境省では、平成26年3月、政府の国土強靱化に係る取組及び東日本大震災の経験を踏まえ、中間とりまとめ「巨大災害発生時における災害廃棄物対策のランドデザインについて」を公表した。ランドデザインでは、今後、地域ブロック単位で協議の場を設置し、**地域の特徴を踏まえた災害廃棄物対策を検討した上で、「巨大災害発生時における災害廃棄物対策行動計画」を策定し、災害廃棄物対策の具体化を行うこと**とされた。

また、地域ブロックでの行動計画の策定とための連携のあり方等について、平成27年11月に策定された「大規模災害発生時における災害廃棄物対策行動指針」において示された。

これらを踏まえ、北海道地方環境事務所（以下「事務所」という。）では、平成26年10月、大規模災害時廃棄物対策北海道ブロック連絡会を設置し、平成27年11月には構成機関を拡充した上で大規模災害時廃棄物対策北海道ブロック協議会（以下「協議会」という。）へ移行した。当該協議会において平成29年3月に「大規模災害時における北海道ブロック災害廃棄物対策行動計画（第1版）（以下「北海道ブロック行動計画」という。）を作成したところである。

本業務は、協議会の運営を通して災害廃棄物対策に関する地域内の情報共有、平成30年度北海道胆振東部地震にかかわる初動と事後対応を振り返り人材育成に注力することを目的とする。

3. アンケートの使用用途

アンケートは、「大規模災害時における北海道ブロック災害廃棄物対策行動計画（第1版）」を改善する基礎データとして使用します。

アンケート記載された事項は、**市町村および個人を特定できない形でとりまとめます。**とりまとめた内容は、後日、環境省のホームページに公開される予定です。

- ・地域内の情報共有 …… 連絡手段のとりまとめ、周知方法の事例を共有
- ・初動・事後対応 …… 関係機関との連携、仮置き場の設置手順などで改善点を反映

4. アンケートの記入項目

アンケートは、表4.1に示す該当する項目の記載をお願いします。

(1) 記載箇所

表 4.1 アンケートの記載箇所

自治体	記載頁	備考
支援自治体	p.7~8	道庁・苫小牧・岩見沢 他
被災自治体	p.3~6	厚真・安平・日高・むかわ・札幌市 他
民間団体	p.3~6	産産協 他

(2) 記載事例

(4) 仮設トイレの設置および処理

	はい	いいえ
① 仮設トイレは迅速に設置した。	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
② 備蓄トイレの配布を検討した。	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
③ 避難所のし尿処理は、適宜、処理した。	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
④ 避難所のし尿処理は、広域処理を検討した。	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

詳細な事項（上手くいったこと、苦労したことなど）

- ① 避難所の設置の同時とはほぼ同時に設置した。
- ② 備蓄トイレを配布する必要はないと判断した。
- ③ 避難者数が比較的に少なく、適切にし尿を処理できた。
- ④ し尿を自治体で適切に処理できたため、広域処理は検討しなかった。

○ヒアリング用紙（被災自治体向け 1/2）

5. アンケート項目（被災自治体向け）

本アンケートは、**主に被災直後から48時間以内に対応状況についてのアンケート**です

5.1. 初動についてのアンケート

(1) 情報収集および記録

	はい	いいえ
① 発災後、すぐに職員の安否および参集状況を確認した。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
② 廃棄物処理施設の被災状況を早急に確認した。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
③ 廃棄物処理施設の運搬ルートを早急に確認した。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
④ 通信手段は複数使用した。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑤ 情報の発信源を記録した。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑥ 被災写真は多くの画角および複数倍率で撮影した。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

詳細な事項（上手くいったこと、苦労したことなど）

- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤
- ⑥

(2) 協力体制の構築

	はい	いいえ
① 振興局と情報を迅速に共有した。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
② 災害廃棄物に係る協定を確認した。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
③ 関係機関・団体と迅速に連絡をした。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

詳細な事項（上手くいったこと、苦労したことなど）

- ①
- ②
- ③

(3) 住民への周知

	はい	いいえ
① 発災直後に分別の徹底や乗乗投棄の防止を周知した。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
② SNS等を用いた効果的な手法で、情報周知した。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
③ 避難所内で、情報（仮置き場場所等）を周知した。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
④ 他部署からの応援や臨時職員を雇用した。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

詳細な事項（上手くいったこと、苦労したことなど）

- ①
- ②
- ③
- ④

(4) 仮設トイレの設置および処理

	はい	いいえ
① 仮設トイレは迅速に設置した。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
② 備蓄トイレの配布を検討した。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
③ トイレの設置を民間業者へ委託した	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

詳細な事項（上手くいったこと、苦労したことなど）

- ①
- ②
- ③
- ④

(5) 災害廃棄物運搬方法

	はい	いいえ
① 人員や車両を適宜に手配した。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
② 道や近隣市町村への支援要請を検討した。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
③ 収集時期、収集場所等の情報を住民へ迅速に周知した。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
④ 民間の廃棄物処理業者への委託を検討した。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

詳細な事項（上手くいったこと、苦労したことなど）

- ①
- ②
- ③
- ④

○ヒアリング用紙(被災自治体向け 2/2)

(6) 災害廃棄物運搬方法

- | | は | い | いいえ |
|-----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| ① 人員や車両を適宜に手配した。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ② 道や近隣市町村への支援要請を検討した。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ③ 収集時期、収集場所等の情報を住民へ迅速に周知した。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ④ 民間の廃棄物処理業者への委託を検討した。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

詳細な事項(上手くいったこと、苦労したことなど)

- ①
- ②
- ③
- ④

(7) ごみ(避難所・一般家庭)の収集・処理

- | | は | い | いいえ |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| ① ごみの分別方法・排出方法を迅速に広報した。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ② 生活ごみと片付けごみが混合した。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ③ ごみ(避難所・一般家庭)の広域処理を検討した。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ④ 収集車両や焼却施設に必要な燃料は確保した。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

詳細な事項(上手くいったこと、苦労したことなど)

- ①
- ②
- ③
- ④

(8) し尿の処理

- | | は | い | いいえ |
|------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| ① 避難所のし尿処理は、適宜、処理した。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ② 避難所のし尿処理は、広域処理を検討した。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ③ し尿の回収および処理を民間業者へ委託した | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

詳細な事項(上手くいったこと、苦労したことなど)

- ①
- ②
- ③

(9) 仮置き場の開設・運営管理

- | | は | い | いいえ |
|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| ① 災害廃棄物発生量(概算)をいつ頃把握した。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ② 仮置き場は、災害前に事前抽出していた。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ③ 分別看板を設置した。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ④ 管理員や作業員を配置した。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ⑤ 交通整理員を配置した。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ⑥ 仮置き場のごみは、適宜、処理施設に搬出した。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ⑦ 仮置き場には、鉄板や遮水シートを敷設した。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

詳細な事項(上手くいったこと、苦労したことなど)

- ①
- ②
- ③
- ④外部委託(有・無)
- ⑤外部委託(有・無)
- ⑥
- ⑦

5.2. 事務手続き等

- | | は | い | いいえ |
|-----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| ① 廃棄物処理実行計画を策定した | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ② 民間事業者との契約手続き(随契や入札)をしたか | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ③ 災害査定を過去に受けた経験はありますか | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ④ 災害査定を受けるにあたって苦労したことはありますか | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
- 苦労した事項があれば、下の欄にお書きください。

詳細な事項(上手くいったこと、苦労したことなど)

- ① 策定期間:
- ② 契約方法(随意契約・入札手続き・その他)
- ③
- ④

○ヒアリング用紙(支援自治体向け)

6. アンケート項目(支援自治体向け)

(1) 情報収集および記録

- | | は | い | いいえ |
|----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| ① 職員の安否および参集状況を確認した。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ② 被災自治体の廃棄物処理施設の被災状況を確認した。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ③ 被災自治体への通信手段は複数使用した。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ④ 情報の発信源を記録した。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ⑤ これらの対応時期はいつか | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
- 下欄に記載願います

詳細な事項(上手くいったこと、苦労したことなど)

- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤ 対応時期: 発災後 日、

(2) 協力体制の構築

- | | は | い | いいえ |
|----------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| ① 広域支援の要請を受けた(自治体:) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ② 担当間の連絡は密に取れた | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ③ 仮置き場を提供した。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ④ バキューム車を提供した。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ⑤ 支援自治体内でし尿を処理した | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ⑥ 災害廃棄物の運搬車両を提供した。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ⑦ 通常ごみの処理について協力した | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

詳細な事項(上手くいったこと、苦労したことなど)

- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤
- ⑥
- ⑦

(3) 災害廃棄物の受け入れ

- | | は | い | いいえ |
|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| ① 可燃物の焼却を受け入れた | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ② 災害廃棄物の受入項目を制限した(項目:) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ③ 災害廃棄物の量を制限した(量: /日) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ④ 不燃物の処分を受け入れた | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ⑤ 災害廃棄物の受入項目を制限した(項目:) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ⑥ 災害廃棄物の量を制限した(量: /日) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

詳細な事項(上手くいったこと、苦労したことなど)

- ①
- ②
- ③
- ④
- ⑤
- ⑥

(4) その他

前述のアンケート事項以外で、支援内容および苦労した内容、今後改善すべき点があれば箇条書きで列挙をお願いします。

- ・
- ・
- ・
- ・
- ・
- ・
- ・
- ・
- ・
- ・

○ ヒアリング結果(支援自治体向け)

(1) 情報収集および記録

	は	い	いいえ
① 発災後、すぐに職員の安否および参集状況を確認した。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
② 廃棄物処理施設の被災状況を早急に確認した。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
③ 廃棄物処理施設の運搬ルートを早急に確認した。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
④ 通信手段は複数使用した。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑤ 情報の発信源を記録した。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
⑥ 被災写真は多くの画角および複数倍率で撮影した。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

【回答】

参集状況：被災自治体では、地震規模が大きくすぐに役所参集した。
参集していない職員には、携帯電話で安否状況を確認した。

施設状況：被災直後に施設の状況確認を行った。

- ・施設までの道で法崩れが発生し、施設の状況確認までに時間を要した。
- ・道路が通行止めになって、運搬ルートが寸断された。
- ・停電の影響で、施設にある電機設備までの点検ができなかった。

通信手段：基本的には、携帯電話による連絡を行った。

- ・一部地域では、停電の影響で限られた通信会社は使用ができなかった。

情報記録：災害対策本部が設置され、主な情報は本部で記録した。
ホワイトボード等を利用して、情報を共有した

写真撮影：道庁や環境省のアドバイスで、写真は多く撮影した。

- ・写真は多く撮影したが、**査定資料を考慮した写真ではなく非常に苦勞した。**

課題①

1-11

○ ヒアリング結果(支援自治体向け)

(2) 協力体制の構築

	は	い	いいえ
① 振興局と情報を迅速に共有した。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
② 災害廃棄物に係る協定を確認した。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
③ 関係機関・団体と迅速に連絡をした。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

【回答】

情報共有：環境省や道庁が入り、災害廃棄物対応が適切に稼働した。

- ・**避難所の開設・管理や平常時の窓口対応の兼務(人手不足)**

協定確認：協定先と連携して、仮設トイレの設置を行った。

一部自治体では、**仮設トイレのし尿処理は協定先が対応**してくれた。

関係団体：**常に連絡を取り合い、状況の把握に努めた。**

- ・道路の交通規制により、行政事務組合が応援に行けない自治体があった。
- ・**苫小牧市より援助の申し出**があった。

助かった点

助かった点

助かった点

課題②

1-12

○ ヒアリング結果(支援自治体向け)

(3) 住民への周知

- | | は | い | いいえ |
|----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| ① 発災直後に分別の徹底や便乗投棄の防止を周知した。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ② SNS等を用いた効率的な手法で、情報周知した。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ③ 避難所で、情報(仮置き場箇所等)を周知した。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ④ 他部署から応援や臨時職員を雇用した。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

【回答】

- ・ 分別徹底および便乗等の防止を周知
分別徹底等は、防災無線等を用いて周知を実施した。
可能な限り防止したが**課題②**管理できず、少なからず便乗ゴミ(人手不足)はあった。
- ・ 効率的な周知方法
被災自治体の多くは、各戸に防災無線があったため、防災無線が有効であった。
高齢者が多いため、防災無線や各戸への確認が有効であった。
- ・ 避難所での周知
避難所でも、上記の周知をした。
- ・ 他部署からの応援や臨時職員
他部署からの応援は基本的にはない。
助かった点
 - ・ 廃棄物の知識のあるOBの方に応援に入って頂いた。
 - ・ 仮置き場となったパークゴルフ場の方々に管理を依頼

1-13

○ ヒアリング結果(支援自治体向け)

(4) 仮設トイレの設置および処理

- | | は | い | いいえ |
|---------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| ① 仮設トイレは迅速に設置した | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ② 備蓄トイレの配布を検討した | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ③ トイレの設置を民間業者へ委託した。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

(8) し尿の処理

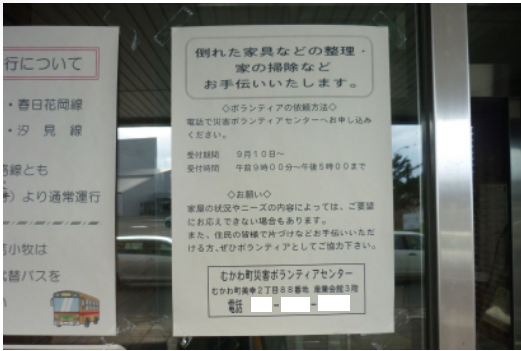
- | | は | い | いいえ |
|------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| ① 避難所の上尿処理は、適宜、処理した。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ② 避難所の上尿処理は、広域処理を検討した | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ③ し尿の回収及び処理を民間業者へ委託した。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

【回答】

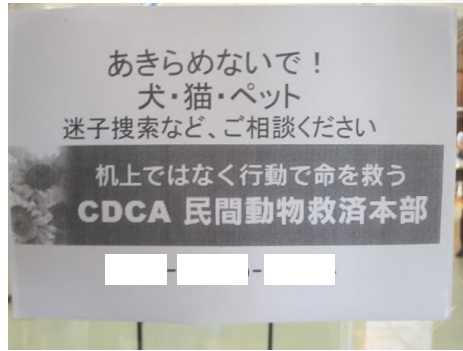
- ・ 仮設トイレの設置
避難所の開設とともに設置をし、処理も適切に対応した。
- ・ 備蓄トイレの配布
高齢者や病人の方に備蓄トイレ(凝固剤)を配布した。
- ・ し尿の処理
基本的には、通常通りの処理をおこなった。
助かった点
一部自治体では、仮設トイレの上尿処理は協定先が対応してくれた。

1-14

○片付けごみの手伝い(張り紙)



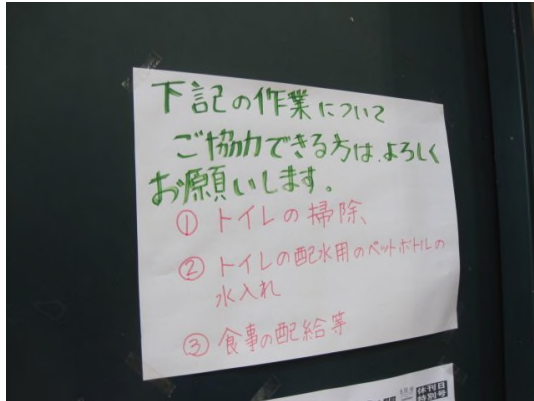
○ペットの捜索(張り紙)



○仮設トイレの設置状況



○仮設トイレ清掃の協力(張り紙)



○ヒアリング結果(支援自治体向け)

(5) 生活ごみの運搬方法

- | | | | |
|----------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| | は | い | いいえ |
| ①人員や車両を適宜に手配した。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ②道や近隣市町村への支援要請を検討した。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ③収集時期、収集場所等の情報を住民へ迅速に周知した。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| ④民間の廃棄物処理業者への委託を検討した。 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

【回答】

- ・人員・車両の手配
生活ごみの回収は、ほぼ平常時通りに回収できた。

苦労した点

→ 施設までの道路が被災したために協定先の建設協会と協力して道路啓開し、
パッカー車等をユニック等でけん引した。

- ・道や近隣市町村への支援要請
環境省や道庁が現地に入り、早急に支援して頂いた。
道庁経由で他の市町村とも連携した

【ゴミ袋】
一時的に有料でない袋でも
排出可能等も周知

- ・住民への周知
収集時期の周知は、防災無線やラジオ、HP、チラシ等で行った。
(全戸に防災無線がある自治体があり、効率的な周知が可能であった)
一部自治体では全戸の建物被害の聞き込みと合わせて、チラシを配布した。

- ・民間の廃棄物業者
一部自治体では、民間業者で処理している。
停電により設備点検後に、通常通り対応した。

○ ヒアリング結果(支援自治体向け)

(6) 災害廃棄物の運搬方法

- | | は | い | いいえ |
|----------------------------|--------------------------|---|--------------------------|
| ①人員や車両を適宜に手配した。 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| ②道や近隣市町村への支援要請を検討した。 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| ③収集時期、収集場所等の情報を住民へ迅速に周知した。 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| ④民間の廃棄物処理業者への委託を検討した。 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |

【回答】

- ・人員・車両の手配
産廃協担振支部が主導で人員及び車両の手配した。
近隣支部にも、被災自治体への援助応援のお願いなど積極的に対応した。
- ・道や近隣市町村への支援要請
環境省や道庁が現地に入り、早急に支援して頂いた。また、道庁経由で他の市町村とも連携した
- ・住民への周知
収集時期の周知は、防災無線やラジオ、HP、チラシ等で行った。
(全戸に防災無線がある自治体があり、効率的な周知が可能であった)
一部自治体では全戸の建物被害の聞き込みと合わせて実施した。

助かった点

1-17

○ ヒアリング結果(支援自治体向け)

(7) ごみ(避難所・一般家庭)の収集・処理

- | | は | い | いいえ |
|--------------------------|--------------------------|---|--------------------------|
| ①ごみの分別方法・排出方法を迅速に広報した。 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| ②生活ごみと片付けごみが混合した。 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| ③ごみ(避難所・一般家庭)の広域処理を検討した。 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| ④収集車両や焼却施設に必要な燃料は確保した。 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |

【回答】

- ・分別方法・排出方法
前述の方法でどおりに周知した
- ・生活ごみと片付けごみの混合
生活ごみは早期に通常運転を開始していたため、基本的にはない。
しかし、停電等の影響もあり、少なからず混合した。
- ・ごみの広域処理
登別・岩見沢・苫小牧市の3市で広域処理した。
なお、主な処理は苫小牧市で、1日47tonの災害廃棄物(可燃物の受け入れ)。
- ・燃料確保
公有車は優先的に燃料を調達可能であった。念のため、少し離れた自治体へも優先的に燃料を調達できるように手配した。

1-18

○ ヒアリング結果(支援自治体向け)

(7) ごみ(避難所・一般家庭)の収集・処理

	は	い	いいえ
①災害廃棄物発生量(概算)をいつ頃把握した。	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
②仮置き場は、災害前に事前抽出していた。	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
③分別看板を設置した。	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
④管理員や作業員を配置した。	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
⑤交通整理員を配置した。	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
⑥仮置き場のごみは、適宜、処理施設に搬出した。	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
⑦仮置き場には、鉄板や遮水シートを敷設した。	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

【回答】

- ・災害廃棄物の発生量
被災直後には、把握していない自治体が多い。
環境省および道庁より、仮置き場の必要な面積等の助言を受けて対応
- ・仮置き場の事前抽出
事前抽出はしていなかった。近隣の公園等を片付けごみの仮置き場にしたが、管理できずに混廃化したため、閉鎖して大きな箇所のひとつにまとめた。
- ・分別看板を設置
仮置き看板は設置しているがごみの山が大きくなると、看板が見えなくなり混廃化した。
- ・管理員や作業員を配置
仮置き場が集約されてからは、管理員や作業員を配置した。警察等の協力も受けて、24時間で管理を実施した。

課題③

1-19

○ ヒアリング結果(支援自治体向け)

(9) 仮置き場の開設・運営管理 1/2

	は	い	いいえ
①災害廃棄物発生量(概算)をいつ頃把握した。	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
②仮置き場は、災害前に事前抽出していた。	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
③分別看板を設置した。	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
④管理員や作業員を配置した。	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
⑤交通整理員を配置した。	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
⑥仮置き場のごみは、適宜、処理施設に搬出した。	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
⑦仮置き場には、鉄板や遮水シートを敷設した。	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

【回答 1/2】

- ・災害廃棄物の発生量
被災直後には、把握していない自治体が多い。
環境省および道庁より、仮置き場の必要な面積等の助言を受けて対応
- ・仮置き場の事前抽出
事前抽出はしていなかった。近隣の公園等を片付けごみの仮置き場にしたが、管理できずに混廃化したため、閉鎖して大きな箇所のひとつにまとめた。
- ・分別看板を設置
仮置き看板は設置しているがごみの山が大きくなると、看板が見えなくなり混廃化した。
- ・管理員や作業員を配置
仮置き場が集約されてからは、管理員や作業員を配置した。警察等の協力も受けて、24時間で管理を実施した。

課題③

1-20

○ ヒアリング結果(支援自治体向け)

(9) 仮置き場の開設・運営管理 2/2

- | | は | い | いいえ |
|-------------------------|--------------------------|---|--------------------------|
| ①災害廃棄物発生量(概算)をいつ頃把握した。 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| ②仮置き場は、災害前に事前抽出していた。 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| ③分別看板を設置した。 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| ④管理員や作業員を配置した。 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| ⑤交通整理員を配置した。 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| ⑥仮置き場のごみは、適宜、処理施設に搬出した。 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| ⑦仮置き場には、鉄板や遮水シートを敷設した。 | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |

【回答 2/2】

・仮置き場のごみの搬出

各施設が協力的に受け入れてく多々ため、非常に助かった。ただし、災害時でも適切な処理(リサイクル率)を求められるため、苦労した。

課題②

課題④

管理する人手不足やボランティアへの指揮系統がうまくいかず、分別がうまくいっていない場合が多く、知識のある作業員が人の手による選別を実施した。

非常時であるがリサイクル率を求められる。

・鉄板や遮水シートを敷設

車両の作業に鉄板を敷設した。危険物のものの中には、ブルーシートを敷設した。

1-21

○ 安平町_仮置き場_被災二日後(2018/9/8)



1-22

○ 厚真町_仮置き場_被災1月半後(2018/10/20)



〔1-23〕

○ むかわ町_仮置き場_被災四日後(2018/9/10)



〔1-24〕

○ むかわ町_仮置き場_被災20日後(2018/9/27)



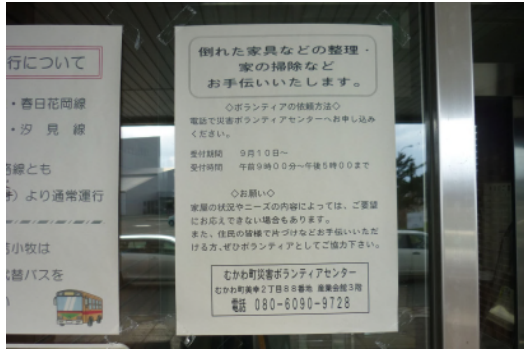
{1-25}

○ 日高町_仮置き場_被災五日後(2018/9/11)



{1-26}

○ 日高町_仮置き場_被災半月後(2018/9/20)



○ 厚真町_仮置き場_被災五日後(2018/9/11)



○ 厚真町_仮置き場_被災20日後(2018/9/27)



○ ヒアリング結果(支援自治体向け)

(9) 事務手続き等

	は	い	いいえ
①廃棄物処理実行計画を策定した	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
②民間業者と契約手続き(随契や入札)をしたか。	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
③災害査定を過去に受けた経験はありますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
④災害査定を受けるにあたって苦労したことはありますか	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

【回答】

- ・災害廃棄物処理実行計画
災害廃棄物処理実行計画は、各自治体とも策定していない。
- ・民間業者の契約手続き
一部事務組合で対応できないものは、事業選定を行い、入札する時間がないことから随意契約により事業執行をした。
- ・災害査定
災害廃棄物の査定は、今回がはじめてである方が多く、下記の点で苦労した。
 - ① 平時にごみ処理の担当ではなかったので用語がわからない。
 - ② 写真は多くあるが査定に使える写真になっておらず、非常に苦労した。
 - ③ 今後発生する廃棄物推計量やその運搬費用の算出
 - ④ 災害査定が初めてで、作成自体に苦労した。

○課題および対策

課題	対 策
災害査定資料作成	<ul style="list-style-type: none"> ・災害廃棄物関連の用語集の作成 ・過去に被災を受けた自治体から知識を共有化 ・災害査定資料を考慮した写真撮影方法（例：罹災証明）
人手不足	<ul style="list-style-type: none"> ・初動時から災害廃棄物の専属担当を決定組織体制の再構築） ・仮置き場の運営管理は、外部委託や民間団体との協定締結 ・廃棄物の知識を有するOBの臨時職員の採用
仮置き場の運営	<ul style="list-style-type: none"> ・仮置き場候補地の事前抽出 ・仮置き場レイアウト（案）の作成
ボランティアへの指揮系統	<ul style="list-style-type: none"> ・社会福祉協議会にて分別方法やマニュアルの周知 ・自治体ごとの分別方法の周知（例：ガスボンベの処理） ・地域特有の処理困難物への対応

1-31

り災証明書を取得するための 被害写真の撮り方 ＜かんたん3つのステップ＞

Step1 建物の全景を撮る

- ・なるべく周囲4面を撮影



Step2 浸水した深さを撮る

- ・メジャーを使って水が浸かった深さを測定
- ・測定場所がわかるように＜遠景＞を撮影
- ・メジャーの目盛りがわかるように＜近景＞を撮影



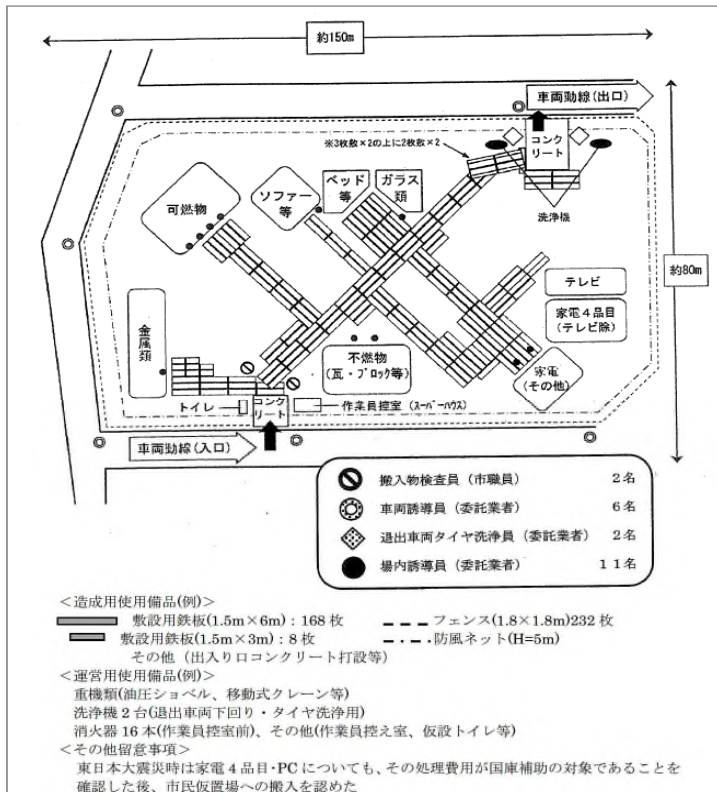
Step3 被害箇所を撮る

- ・被害箇所ごとに＜遠景＞と＜近景＞の2枚セットで撮影（被害箇所がわかるように指さし確認しながら撮影すると良い）
- ・主な被害箇所は、外壁、屋根、基礎、内壁、天井、床、ドア、ふすま、窓、キッチン、浴室、トイレ、など



1-32

○仮置き場(仙台市_平成23年3月東日本大震災の例)



○ボランティアへの周知(ごみの分別方法)

燃やせるごみ

週に2回 有料 指定ごみ袋

燃やせないごみ

4週に1回 有料 指定ごみ袋

Q&A

スプレー缶・カセットボンベ

燃やせるごみと同じ日 無料 燃やせないは半透明の袋

簡易乾電池

燃やせるごみと同じ日 無料 燃やせないは半透明の袋

ライター

燃やせるごみと同じ日 無料 燃やせないは半透明の袋

ごみの出し方は、自治体ごとに異なることを理解

ガスボンベ
札幌：穴を空けない
日高：穴を空ける

スプレー缶・カセットボンベ

燃やせるごみと同じ日 無料 燃やせないは半透明の袋

中身を使い切って、穴をあけずに出してください。

火災の原因になるため、決して指定ごみ袋には入れないでください。

出典)札幌市HP『2018年度ごみ分けガイド』より抜粋

もえるごみ

もえないごみ

ひと工夫!

出し方と注意

ひと工夫!

出典)平取町外2町衛生施設組合HP『ごみぶんべつ大辞典』より抜粋