

令和4年度災害廃棄物処理に係る  
北海道ブロック人材育成モデル事業業務  
(石狩・檜山・釧路・根室地区ほか)

報 告 書

令和5年3月

環境省北海道地方環境事務所

## 目 次

---

---

1.	業務概要	1
1.1	業務名	1
1.2	業務の目的	1
1.3	履行期間	1
1.4	受託者	1
1.5	業務内容	2
1.6	業務の対象	5
1.7	業務のフロー	6
2.	災害廃棄物処理に係る人材育成事業及び処理計画策定支援事業	7
2.1	勉強会の開催	7
2.1.1	実施の概要	7
2.1.2	実施内容	8
2.2	ワークショップの開催	9
2.2.1	実施の概要	9
2.2.2	実施内容	12
2.2.3	意見交換会(演習)について	13
2.2.4	ワークシートの記入方法の説明について	17
2.2.5	アンケートの実施	24
2.2.6	市町村ごとの災害廃棄物処理計画骨子(案)の作成支援	26
2.3	北海道各(総合)振興局職員向け研修会	28
2.3.1	実施の概要	28
2.3.2	実施内容	29
2.3.3	意見交換会における意見	30
2.4	全道自治体職員向けセミナー	32
2.4.1	実施の概要	32
2.4.2	実施内容	33
3.	留意事項	34
3.1	会場の選定	34
3.2	運営	34
3.3	リモート開催について	35
4.	業務報告書の作成	36

## 資料編

資料 1 勉強会資料（釧路総合振興局）

資料 2-1 第 1 回ワークショップ資料（釧路総合振興局）

資料 2-2 第 2 回ワークショップ資料（釧路総合振興局）

資料 2-3 第 3 回ワークショップ資料（釧路総合振興局）

資料 3 ワークショップに関するアンケート

資料 4 北海道各（総合）振興局職員向け研修会資料

資料 5 全道自治体職員向けセミナー資料

# 1. 業務概要

---

## 1.1 業務名

令和4年度災害廃棄物処理に係る北海道ブロック人材育成モデル事業業務（石狩・檜山・釧路・根室地区ほか）

## 1.2 業務の目的

平成30年北海道胆振東部地震など、毎年全国各地で大規模災害が発生し、災害廃棄物の処理に係る平時の備えが不可欠な状況となっている。本年5月には「日本海溝・千島海溝地震対策特別措置法」（以下「特措法」。）が改正され、津波による甚大な被害のおそれがある地域は、避難対策を特に強化する「特別強化地域」に指定された。加えて「地震防災対策推進地域」では、地域内における処理計画策定済みの自治体の割合が70%以上となることを目安とし、発災時の迅速な対応が行える体制を整えることが求められており、平時の備えの重要性はさらに増している。

平時の備えとしては、災害廃棄物処理計画（以下「処理計画」。）の策定が有効であるが、膨大な量の廃棄物を迅速に処理するには、担当職員のみならず関係者の知見や意識の向上、関連団体等とのネットワーク作りが不可欠であり、その手段として、討論型研修などの人材育成事業の継続的な実施が有効であることが、これまでの処理計画策定支援事業を通して明らかとなっている。

このため、本業務では、石狩振興局、釧路総合振興局及び根室振興局管内自治体の災害廃棄物処理担当者を対象とした人材育成事業の実施及び処理計画未策定自治体（改訂予定自治体を含む。）に対する年度内における処理計画骨子案作成を目的とした処理計画策定支援事業を同時に行う。また、その成果を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」。）で共有し、今後自治体等が実施する研修、演習等の人材育成事業並びに実効性の高い災害廃棄物処理計画の立案・検討・改訂に資するものとする。

また、道の振興局担当者を対象とした研修会を実施し、ブロック内での発災時における対応力強化を図る。さらに、道内全市町村及び一部事務組合並びに道本庁及び振興局職員を対象とした勉強会を開催し、災害廃棄物処理に係る最新情報の提供及び被災自治体職員等の講演を行い、全道自治体職員の災害廃棄物処理に対する意識の向上や対応力の強化を図る。

## 1.3 履行期間

令和4年8月5日～令和5年3月22日

## 1.4 受託者

アジア航測株式会社 札幌営業所

〒064-0952 札幌市中央区宮の森2条丁目7番2号宮の森KLビル

Tel:011-214-0770 FAX:011-613-7618

## 1.5 業務内容

本業務の内容を表 1-1 に示す。

表 1-1 業務内容

業務項目	概要	仕様書項目
1 勉強会の開催	<p>対象者に対し、災害廃棄物処理に係る基礎講座、全体スケジュール、北海道地方環境事務所が作成した市町村災害廃棄物処理計画策定ワークシート【北海道版】(以下、「ワークシート」。)についての説明、及び作業指示等に係る勉強会を総合振興局毎に1回(2時間以上)、合計2回開催した。なお、第1回のワークショップ(以下、「WS」。)と同時開催(当日午前10時~12時)とし、参加者の利便性を図った。また、勉強会の資料には、胆振東部地震を筆頭に、令和2年度九州豪雨災害や令和4年3月17日発生 of 福島地震に係る災害状況の写真を提示し、処理計画策定の重要性の啓発に用いた。</p>	2. (1)
2 ワークショップの開催	<p>北海道が策定した「災害廃棄物処理計画(平成30年3月)」にて想定されている災害のうち、対象総合振興局に最も大きな被害を与える状況あるいは自治体が想定する災害を基に、その際の災害廃棄物発生量等の推計、初動対応、仮置場面積及び配置の検討、処理方法の検討、避難所ごみ・し尿の収集、平時の備えの検討等を各自治体を実施するにあたり、WSを3回(3時間以上/回)、合計6回実施し、これを支援した。廃棄物発生量の推計方法等について参加自治体が理解し、処理計画を策定可能となるように、意見交換会による情報交換や課題共有、加えて、その内容を踏まえて、道庁や各総合振興局が的確な支援が行えるような内容とした。</p> <p>WSの形式としては、班分けした各グループにファシリテーター1名以上を配置し、これを円滑に進める支援を行った。開催にあたっては、各自治体に対し、その開催毎に次回までに調査、検討等を行うべき事項を示すとともに、各自治体や道、各総合振興局に対し必要な支援を行った。また、十分な調査、検討を行えるように、WSの開催間隔には留意した。</p> <p>第1回WS開催後にはアンケート調査を実施し、WSの内容に資することを検討した。</p>	2. (2)

業務項目	概要	仕様書項目
	<p>以上の他、令和3年度に改訂されたワークシートを計画策定支援テキストとして使用してWSを実施し、各自治体等がそれぞれ課題と対応について検討のうえ「災害廃棄物処理計画骨子（案）」（以下「骨子（案）」。）を作成することを支援した。</p> <p>各自治体に対しては、骨子（案）作成に係るスケジュールを示すとともに、各WS後に適宜時期を定めて各自治体からワークシートの提出を受け、処理計画に係る課題が適切に反映されているか等、記載内容の確認、照査、修正等を行い、作成の進捗管理を行った。また、多忙等を理由にワークシートの作成が困難な自治体については要望に応じ、記載内容を請負者側から提示するなどいわゆるプッシュ型による骨子（案）作成支援を行った。第3回（最終回）のWS後に自治体から提出されたワークシートについては、最終的な内容確認、照査、修正等を行い、骨子（案）として自治体に示し、了解を得た。</p>	
3 北海道各（総合）振興局職員向け研修会	<p>道振興局及び道本庁職員を対象に、災害廃棄物処理に係る基礎的内容の講義、災害廃棄物処理に携わった方による講演、大規模災害時に振興局職員が果たすべき役割についてのWS・意見交換会を含む北海道各（総合）振興局職員向け研修会（以下、「研修会」。）を行った。</p> <p>WS・意見交換会では班分けした各グループにファシリテーター1名程度を配置し、実施した。研修会は5時間程度とし、1回開催した。リモートでの参加者に対しては必要な支援や接続サポートを行った。</p>	2. (3)
4 全道自治体職員向けセミナー	<p>道内市町村、一部事務組合、道本庁、振興局の災害廃棄物対策担当職員を対象に、日本海溝・千島海溝地震について、初動と平時の備え、補助金申請についての講義、災害廃棄物処理に携わった方による講演、ブロック協議会の取り組み等についての説明を含む全道自治体職員向けセミナー（以下、「セミナー」という。）を行った。</p> <p>セミナーは3時間程度とし、1回開催した。リモートでの参加者に対しては必要な支援や接続サポートを行った。</p>	2. (4)

業務項目	概要	仕様書項目
5 留意事項	<p>勉強会、WS、研修会、セミナーの開催日程については、事業対象となる各振興局所在地において、各自治体等の参加者名及び連絡手段、日程都合の聴取と取りまとめを行い、開催日を担当官と協議するとともに、日程・会場の案内を送付した。また、新型コロナウイルス感染防止の観点から、ソーシャルディスタンス確保とリモート開催に配慮し、参加人数の2～3倍を収容できる広さを持ち、安定したWEB会議を行うため、複数台のポケットWi-fiを持参・使用した。</p> <p>また、会場ではマスクの着用、手指の消毒、ソーシャルディスタンスの確保等の基本的対策の他、「北海道スタイル」を遵守して業務を遂行した。</p> <p>勉強会、WSへの参加は対面参加を原則としたが、やむを得ない理由でリモート参加する自治体に対しては、リモート参加であっても対面参加と同程度の知識習得ができるようにすることや、その他、自治体への接続サポートなど、リモート参加に際して必要となるすべてを行う体制を整備した。</p> <p>加えて、円滑な業務実施に向け、必要に応じて担当官と打ち合わせを行った。</p>	3
6 業務報告書の作成	<p>本事業で実施した業務の概要、過程、結果等を取りまとめた業務報告書（A4判100頁程度）、概要版（A4判10頁程度）及び要約版（勉強会・WSの各地域、研修会、セミナーそれぞれA4判2頁程度計12頁程度）を各265部作成するとともに、別途指示された関係機関（道内市町村、一部事務組合、廃棄物処理広域連合、自治体以外の協議会構成員等、約255カ所）に送付した。報告書については、北海道地方環境事務所及び情報提供者が指定した要機密情報が掲載されないよう細心の注意を払い、様式やまとめ方はできるだけ平易な言葉を用いるなど、第三者に分かりやすいものとなるよう留意した。また、報告書（概要版等含む）は、北海道地方環境事務所のホームページに掲載することを前提に作成し、さらに、別途開催した北海道ブロック協議会に出席し、業務の成果や明らかになった概要、課題について発表を行った。</p>	4

## 1.6 業務の対象

石狩、釧路及び根室の（総合）振興局管内の各自治体、処理組合等、道庁、（総合）振興局の災害廃棄物処理等の担当者を業務の対象とし、対象となる各振興局は、令和2年度に処理計画策定支援事業の対象となっている点について留意して業務を実施した。

本業務の対象を、表 1-2 に示す。

表 1-2 業務の対象

業務内容	対象	
2.1 勉強会の開催 2.2 ワークショップの開催	石狩 振興局	札幌市※、江別市※、千歳市※、恵庭市※、北広島市※、 石狩市※、当別町、新篠津村
	釧路総合 振興局	釧路市、釧路町、厚岸町、浜中町、標茶町※、弟子屈町※、 鶴居村、白糠町
	根室 振興局	根室市※、別海町、中標津町、標津町、羅臼町
	※処理計画策定済み（令和4年3月末時点）	
2.3 北海道各（総合）振興局職員向け研修会	道振興局及び道本庁職員	
2.4 全道自治体職員向けセミナー	道内市町村、一部事務組合、道本庁、振興局の災害廃棄物対策担当職員	



## 1.7 業務のフロー

本業務のフローを図 1-1 に示す。

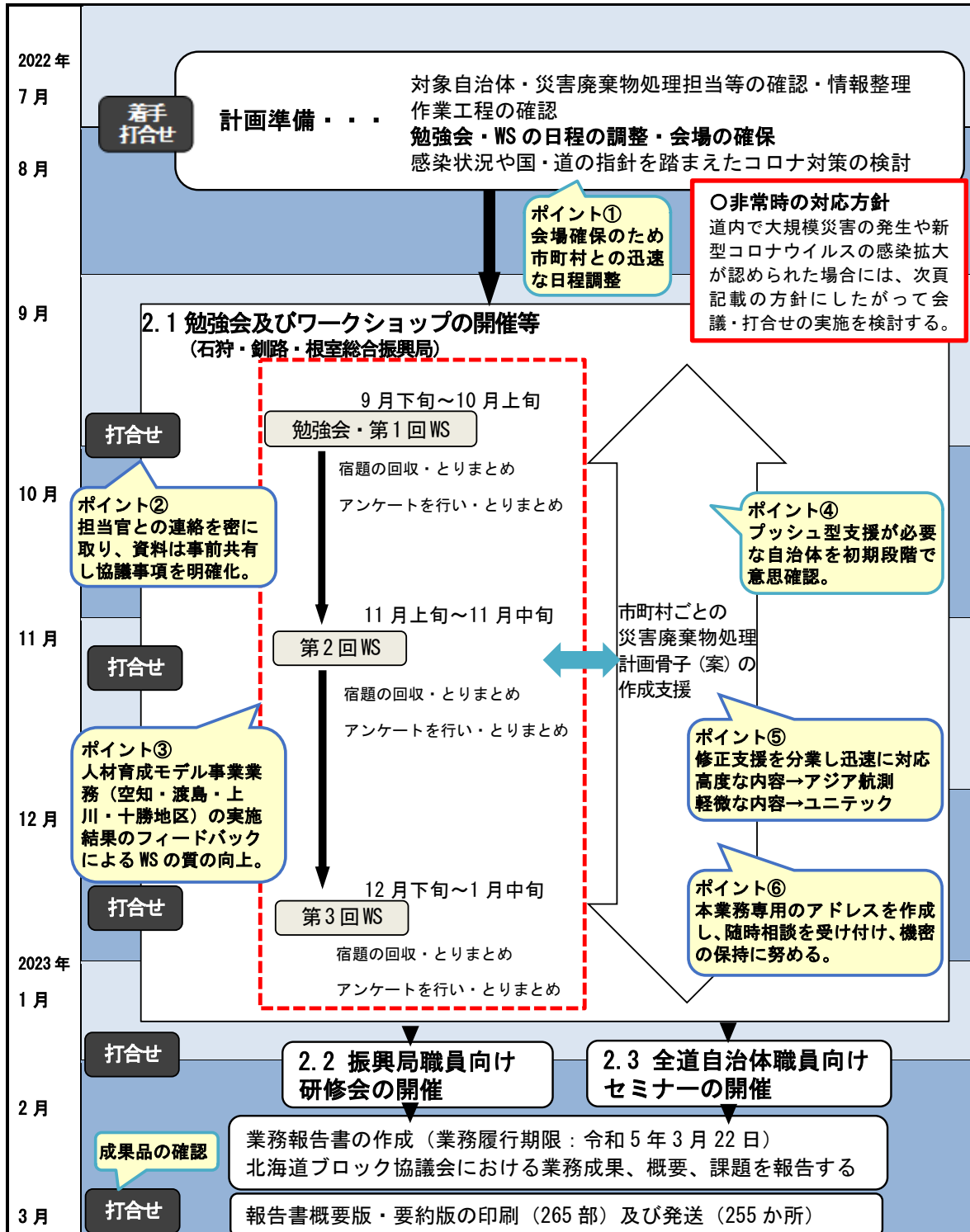


図 1-1 業務のフロー

## 2. 災害廃棄物処理に係る人材育成事業及び処理計画策定支援事業

### 2.1 勉強会の開催

#### 2.1.1 実施の概要

自治体担当者を対象に、災害廃棄物処理計画の重要性、災害廃棄物処理の基礎的な事項、過去の大災害の実例について、WSの目的、ワークシートについての説明等に関する勉強会を、石狩振興局で1回、釧路総合振興局・根室振興局は共同で1回開催した。やむを得ない理由で不参加となった業務の対象とするすべての自治体を対象に、予備日を設け、再度、日程都合の聴取を行い、予備開催<sup>\*</sup>を1回実施した。

表 2-1 に勉強会の開催概要を示す。なお、新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止等のため、対面・リモートを併用する形で実施した。

<sup>\*</sup>「令和4年度災害廃棄物処理に係る北海道ブロック人材育成モデル事業業務（空知・渡島・上川・十勝地区）」の勉強会予備開催と合同で実施。

表 2-1 勉強会の開催概要

振興局	開催日時	開催場所	参加者
石狩	令和4年10月17日 10:00～12:00	北海道大学 百年記念会館大会議室	江別市、恵庭市、新篠津村 (3市町村) 北海道地方環境事務所 アジア航測(株)
釧路	令和4年10月12日 10:00～12:00	釧路市観光国際交流センター 視聴覚室	釧路市、厚岸町、浜中町、 鶴居村、白糖町 (5市町村) 釧路総合振興局 北海道地方環境事務所 アジア航測(株)
根室	令和4年10月12日 10:00～12:00	釧路市観光国際交流センター 視聴覚室	根室市、別海町、中標津町、 標津町、羅臼町 (5市町村) 根室北部廃棄物処理広域連合 (1組合) 根室振興局 北海道地方環境事務所 アジア航測(株)

## 2.1.2 実施内容

表 2-2 に勉強会の主な内容を示す。

配布した説明資料のうち、代表として釧路総合振興局のものを資料編に整理した。

表 2-2 勉強会の主な内容

主な内容
1. 災害廃棄物処理計画の重要性について
2. 災害廃棄物処理の基礎的な事項
3. 過去の大規模災害の実例について
4. WSの目的
5. ワークシートについて



## 2.2 ワークショップの開催

### 2.2.1 実施の概要

最終的に、骨子（案）を各自治体が作成することを目的として、災害廃棄物処理に関する推計や処理計画に記載する事項の理解促進、近隣自治体や道庁・振興局との情報交換及び課題共有のために、関係機関の担当者が出席するWSを、石狩振興局で3回、釧路総合振興局・根室振興局は共同で3回開催した。やむを得ない理由で不参加となった業務の対象とするすべての自治体を対象に、予備日を設け、再度、日程都合の聴取を行い、予備開催を3回実施した。

表 2-3～表 2-5 に各振興局におけるWSの実施概要を示す。なお、新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止等のため、対面・リモートを併用する形で実施した。

※「令和4年度災害廃棄物処理に係る北海道ブロック人材育成モデル事業業務（空知・渡島・上川・十勝地区）」のワークショップ予備開催と合同で実施。

表 2-3 WSの実施概要（石狩振興局）

開催回次	開催日時	開催場所	参加者
第1回	令和4年10月17日 13:00～16:00	北海道大学 百年記念会館大会議室	江別市、恵庭市、新篠津村 (3市町村) 北海道地方環境事務所 アジア航測(株)
第2回	令和4年11月11日 13:00～16:00	札幌市教育文化会館 研修室403	江別市、恵庭市 (2市町村) 北海道地方環境事務所 アジア航測(株)
第3回	令和5年1月16日 13:00～16:00	北海道大学 百年記念会館大会議室	江別市、恵庭市、新篠津村 (3市町村) 北海道地方環境事務所 アジア航測(株)



表 2-4 WSの実施概要（釧路総合振興局）

開催回次	開催日時	開催場所	参加者
第1回	令和4年10月12日 13:00～16:00	釧路市観光国際交流センター ー 視聴覚室	釧路市、厚岸町、浜中町、 鶴居村、白糠町 (5市町村) 釧路総合振興局 北海道地方環境事務所 アジア航測(株)
第2回	令和4年11月9日 13:00～16:00	釧路市観光国際交流センター ー 視聴覚室	釧路市、厚岸町、浜中町、 鶴居村、白糠町 (5市町村) 釧路総合振興局 北海道地方環境事務所 アジア航測(株)
第3回	令和5年1月11日 13:00～16:00	釧路市観光国際交流センター ー 視聴覚室	釧路市、厚岸町、浜中町、 鶴居村、白糠町 (5市町村) 釧路総合振興局 北海道地方環境事務所 アジア航測(株)



表 2-5 WSの実施概要（根室振興局）

開催回次	開催日時	開催場所	参加者
第1回	令和4年10月12日 13:00～16:00	釧路市観光国際交流センター 視聴覚室	根室市、別海町、中標津町、 標津町、羅臼町 (5市町村) 根室北部廃棄物処理広域連合 (1組合) 根室振興局 北海道地方環境事務所 アジア航測(株)
第2回	令和4年11月9日 13:00～16:00	釧路市観光国際交流センター 視聴覚室	根室市、別海町、中標津町、 標津町、羅臼町 (5市町村) 根室振興局 北海道地方環境事務所 アジア航測(株)
第3回	令和5年1月11日 13:00～16:00	釧路市観光国際交流センター 視聴覚室	根室市、別海町、中標津町、 標津町 (4市町村) 根室振興局 北海道地方環境事務所 アジア航測(株)



## 2.2.2 実施内容

表 2-6 にWS の主な内容を示す。

配布した説明資料のうち、代表として釧路総合振興局のものを資料編に整理した。

表 2-6 WS の主な内容

開催回次	主な内容
第 1 回	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 講義 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 平時の備え</li> <li>・ 初動</li> <li>・ 仮置場の設置・運営・管理</li> <li>・ 行政や民間との連携</li> </ul> </li> <li>2. 意見交換会 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 【テーマ】初動について</li> </ul> </li> <li>3. ワークシートについて <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ワークシート記入箇所の説明</li> </ul> </li> <li>4. ワークシートの送付・相談受付について</li> <li>5. 質疑応答</li> </ol>
第 2 回	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 講義 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 第 1 回WS の振り返り</li> <li>・ 行政や民間との連携、情報の収集・集約・発信について</li> <li>・ 片付けごみ等の排出・撤去について</li> <li>・ 被災自治体支援体制、処理先の確保のついて</li> <li>・ 処理困難物について</li> <li>・ 処理施設の被災、停電等への対応</li> <li>・ その他（地域特性、組織体制、補助金等）</li> </ul> </li> <li>2. 意見交換会 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 【テーマ 1】仮置場（平時・発災後）</li> <li>・ 【テーマ 2】行政や民間との連携</li> </ul> </li> <li>3. ワークシート記入方法・提出について</li> <li>4. 質疑応答</li> </ol>
第 3 回	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 事例紹介 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 令和 3 年 12 月に十勝管内で発生した暴風被害により設置した仮置場について</li> </ul> </li> <li>2. 図上演習 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 話題提供（仮置場について）</li> <li>・ 演習 1：【テーマ 1】災害廃棄物発生量、仮置場面積の概算</li> <li>・ 演習 2：【テーマ 2】一次仮置場の選定</li> <li>・ 意見交換会：【テーマ 3】仮置場設置のために平時に準備する事項</li> </ul> </li> <li>3. 質疑応答</li> </ol>

### 2.2.3 意見交換会(演習)について

WSにおいては、前年度までにワークシートに沿った講義を多く実施されていることから、意見交換会(演習)へ割く時間を増やし、第1回から第3回のWSを通して合計3時間以上実施した。また、班分け後、各班にファシリテーターを1名配置することで円滑に意見交換ができるようにした。以下、表2-7～表2-10に、参加者から出された発災後・平時の対応に関する主な意見と、そこから抽出された処理計画に記載すべき事項について示す。

表 2-7 演習結果(第1回WS)

初動についての主な意見		主な意見から抽出した 処理計画に記載すべき事項
状況把握	し尿収集車の稼働確認	<ul style="list-style-type: none"> <li>・被災状況の共有組織体制</li> <li>・仮置場への搬入排出経路</li> <li>・締結済みの協定のリスト</li> <li>・仮置場候補地のリスト</li> <li>・仮置場のレイアウト</li> <li>・仮置場の必要人員</li> <li>・ごみの分別項目</li> <li>・住民への周知方法</li> </ul>
	被災場所・被災状況の確認	
	災害対策本部に住民からごみ等の相談があるか確認	
	処理施設の確認と施設への道路アクセスの確認	
	災害廃棄物量を推計する	
	職員の安否確認	
	他市町村との協定の確認	
	クロノロジーの準備	
	他部署との情報共有	
仮置場	仮置場の選出	
	仮置場が使用可能か確認	
	仮置場使用開始日を決定	
	必要な重機、人員、物資の確保	
	仮置場へのアクセスについて確認	
	仮置場のレイアウトを確認・決定	
	必要な仮置場数について確認・確保	
	職員・ボランティアへ管理を依頼	
	ごみ収集業者に車両・重機等が使用できるか確認	
	廃棄物運搬業者へ運搬の依頼	
	避難所ゴミや仮設トイレの収集体制の確保	
	運搬方法の確保	
	連絡方法の確保	
処理先確保	ゴミの受け入れ体制などの情報共有	
	ゴミ処理施設の被災状況の確認	
避難所	避難所開設状況の確認	
	避難所のゴミの収集	
住民周知	仮置場について広報	
	ゴミ搬出のルールについて周知	



表 2-8 演習結果（第2回WS①）

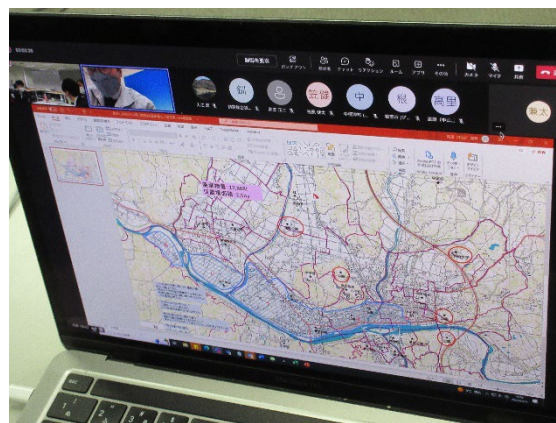
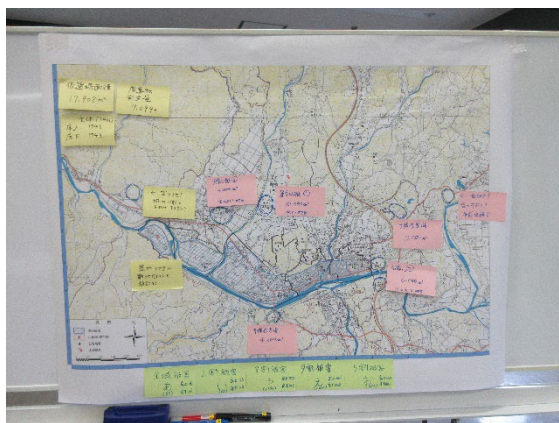
仮置場（平時・発災時）についての主な意見		主な意見から抽出した 処理計画に記載すべき事項
平時	仮置場の容量の確認	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 仮置場候補地の詳細情報</li> <li>・ 仮置場のレイアウト</li> <li>・ 仮置場の搬入排出経路</li> <li>・ 仮置場候補地のリスト</li> <li>・ 住民への周知方法</li> <li>・ 締結済みの協定のリスト</li> <li>・ ドローンの活用方法</li> <li>・ 仮置場の防犯対策</li> <li>・ 仮置場設置資材の手配方法</li> <li>・ 仮置場の担当業務リスト</li> <li>・ 仮置場の環境汚染対策</li> </ul>
	面積や土壌の確認	
	仮置場内のレイアウト作成	
	仮置場への運搬経路の確認	
	仮置場がいっぱいになったときの次の候補地を決定しておく	
	住民周知方法の選定	
	建設業協会等、連絡先の確認（連絡網）	
	必要機材の確保	
	発災時の記録方法の把握	
	ドローンを配備し、必要に応じて監視できるようにする	
	主要道路や仮置場候補地にカメラを設置しておく	
	現場対応人員を計画	
	案内板・看板等の作成	
	仮置場へアクセスするためのルートを選定	
発災時	仮置場の現況確認	
	Lアラートの確認	
	協定業者に仮置場設営を指示	
	仮置場についてHPや広報車で住民に周知	
	レイアウトの見直し	
	ゴミの分類の周知（看板等の設置）	
	収集業者と相談	
	悪臭の防止	
	夜間の管理・監視方法の確保	
	SNSでの情報発信	
	委託業者に作業の委託が可能か確認	
	仮置場へのアクセスの可否の確認	

表 2-9 演習結果（第2回WS②）

行政や民間との連携についての主な意見		主な意見から抽出した 処理計画に記載すべき事項
行政機関との 連携	他自治体に処分場へのごみの搬出を依頼	<ul style="list-style-type: none"> <li>・連絡体制の確立</li> <li>・必要な事業者、組合、業界団体等との具体的な協定の締結</li> <li>・協定先との連絡体制</li> <li>・仮置場の周知方法</li> <li>・民間企業との協定の締結</li> <li>・ボランティアの担当業務</li> <li>・仮置場の運用マニュアル</li> </ul>
	ブロック協議会の枠組みに応援を要請	
	北海道へ災害状況の最新情報の収集を依頼	
	仮置場の場所の周知	
	被害地域の片付けを担当する職員を配置	
	仮置場の監視と管理	
	国や道に支援要請	
	必要に応じて災害派遣要請を行う	
民間企業等との 連携	処理困難な廃棄物の処理を他自治体へ依頼	
	収集業者へ災害廃棄物運搬可否の確認	
	道路上のゴミの片付けの依頼	
	リサイクル業者へ資源物の処理の依頼	
	マスコミへ周知・広報を依頼	
	機材・人材の提供を依頼	
	資材の提供を依頼	
	廃棄物量を把握し、業者へ回収を依頼	
	民間団体と応援協定を締結しておく	
	し尿処理の依頼	
交通整理会社へ人員の派遣を依頼		
ボランティア との連携	仮置場管理の依頼	
	ごみの整理・分別の依頼	
	仮置場の運営の手伝いを依頼	
	自力でごみの運搬が困難な方のごみ処理依頼	
	社会福祉協議会にボランティア派遣を依頼	

表 2-10 演習結果（第3回WS）

仮置場設置のための平時の準備についての主な意見		主な意見から抽出した 処理計画に記載すべき事項
仮置場の選定	土壌・面積・状況の調査	<ul style="list-style-type: none"> <li>・仮置場のリスト</li> <li>・仮置場の詳細</li> <li>・仮置場への搬入排出経路</li> <li>・他部署との連携体制の構築</li> <li>・災害廃棄物発生量の概算</li> <li>・仮置場のレイアウト</li> <li>・住民への周知方法</li> <li>・資材、機材の設置方法</li> <li>・近隣市町村との連携</li> </ul>
	アクセス道路の有無の確認	
	仮置場設置個所との協定の締結	
	公有地・民地の確認	
	防災担当とのすり合わせ	
	廃棄物発生量を推定し、それを参考に仮置場を選定	
仮置場開設	レイアウトの決定	
	住民への周知（防災無線等）	
	人員配置の確認	
	資材・機材の確保	
	搬入方法等の確認	
仮置場の運営	人員の確保	
	土木・建設部門との連携	
	重機・資材の確保	
	交通整理	
	ごみの分別のための看板をあらかじめ用意する	
	ごみ収集業者との協議	
	住民への周知	
	関係機関や近隣市町村との連携	



## 2.2.4 ワークシートの記入方法の説明について

WS後に参加者にワークシートへ記入・提出いただくため、記入箇所やその内容の考え方について説明を実施した。ワークシート記入に関する説明事項を、以下、(1)～(9)に示す。

### (1) 対象とする災害

各自治体の地域防災計画等で想定している災害を記入する（表 2-11）。

表 2-11 想定する災害（地震）の記入例

項目		内容
想定地震		●●地震
最大震度		6弱以上
建物被害	全壊	32棟
	半壊	187棟
	床上浸水	0世帯
	床下浸水	0世帯
	焼失：木造	0棟
	焼失：非木造	0棟
津波浸水面積		0m <sup>2</sup>
避難者数		115人

### (2) 民間事業者との連携

災害廃棄物の処理に関連する民間事業者との協定等について記入する（表 2-12）。

表 2-12 民間事業者との災害時応援協定の記入例

締結日	協定名称	締結先	協定の概要
H●.●.●	災害時協力協定	●●協会	災害時の電気設備の安全点検・検査等に関する協会
H●.●.●	災害時の発生時における●●協議会の応急・復旧活動の支援に関する協定	●●協議会	災害時の応急復旧活動等
H●.●.●	災害時等における石油類燃料の供給等に関する協定	●●地方石油業協同組合	災害時の石油燃料の提供等
H●.●.●	災害時等における輸送業務に関する協定	●●地区トラック協会 ●●支部	災害時の物資輸送協力
H●.●.●	災害時におけるレンタル機材の供給に関する協定	株式会社●●	災害時の機器等の提供

### (3) 災害廃棄物発生量の推計

災害廃棄物発生量は、災害廃棄物対策指針に基づき、建物被害数に1棟当たりの発生原単位（ワークシートに示す）を掛け合わせるにより算出する（図 2-1）。さらに、災害廃棄物の種類別発生割合（ワークシートに示す）を掛け合わせるにより、可燃物、不燃物、コンクリートがら、金属、柱角材等の発生量を算出する（表 2-13）。

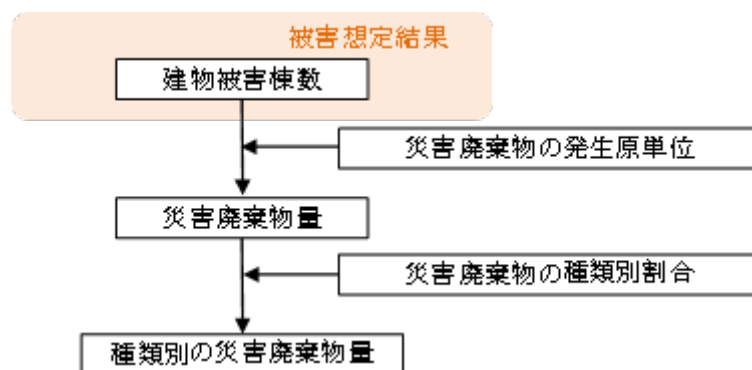


図 2-1 災害廃棄物に関する算出の流れ

表 2-13 種類別の災害廃棄物発生量（地震）の記入例

	災害廃棄物発生量 (t)							
	可燃物	不燃物	コンクリート がら	金属	柱角材	津波堆積 物・土砂	その他	合計
●●地震	1,448	1,448	4,183	531	434	0	0	8,045

### (4) 避難所ごみ発生量の推計

避難所ごみ発生量は、避難者数に発生原単位を掛け合わせて算出する（表 2-14）。避難所ごみ発生量の推算方法を表 2-15 に示す。

表 2-14 避難所ごみの発生量推計の記入例

	避難者数	原単位	発生量
●●地震	115人	978 g/人・日	0.1t/日

表 2-15 避難所ごみ発生量の推計方法

$$\text{避難所ごみ発生量 (g/日)} = \text{避難者数(人)} \times \text{発生原単位(g/人・日)}$$

※発生原単位は、市町村の収集実績に基づき設定する。

出典：北海道災害廃棄物処理計画（平成 30 年 3 月）北海道【資料編】 p. 2-5

(5) し尿発生量・仮設トイレ必要数の推計

仮設トイレは、避難所における避難者数及び断水によって家庭のトイレが使用できなくなった住民が使用するとして、必要数の推計を行う（表 2-16～表 2-18）。

表 2-16 し尿の発生量推計の記入例

	避難者数	断水による仮設 トイレ必要人数	し尿原単位	仮設トイレ し尿発生量
●●地震	115人	6,696人	1.7L/人・日	11,579L/日

表 2-17 仮設トイレの必要数の記入例

	仮設トイレ し尿発生量	収集頻度	仮設トイレの 便槽容量	必要数
●●地震	11,579L/日	3日/1回	約400L/基	87基

表 2-18 仮設トイレの必要数の推計方法

避難者数	避難所へ避難する住民数
断水による仮設トイレ 必要人数	断水による仮設トイレ必要人数 = {水洗化人口－避難者数× (水洗化人口/総人口)} ×上水道支障率×1/2
仮設トイレ必要人数	仮設トイレ必要人数 =避難者数+断水による仮設トイレ必要人数
仮設トイレ必要設置数	仮設トイレ必要設置数 =仮設トイレ必要人数/仮設トイレ設置目安 仮設トイレ設置目安 =仮設トイレの容量/し尿の1人1日平均排出量/収集 計画
仮設トイレの平均的容量	400L
し尿の1人1日平均排出量	1.7L/人・日
収集計画	3日に1回の収集

出典：災害廃棄物対策指針【技 14-3】（令和2年3月）一部修正・加筆

## (6) 仮置場必要面積の推計

仮置場必要面積は、1年程度で災害廃棄物を集積し、同時に3年程度で処理を行うとして最大必要になる面積の推計を行う（表2-19、表2-20）。

表 2-19 仮置場必要面積の記入例

	仮置量 (t)	仮置場必要面積	
		(㎡)	(ha)
●●地震	5,363	2,749	0.27

表 2-20 仮置場必要面積の推計方法

<仮置場必要面積の算定方法>

**必要面積 = 集積量(t) ÷ 見かけ比重(t/m<sup>3</sup>) ÷ 積み上げ高さ(m) × (1 + 作業スペース)**

集積量 = 災害廃棄物の発生量(発災前は推計量) - 年間処理量

年間処理量 = 災害廃棄物の発生量 ÷ 処理期間(発災前推計の場合は3年)

見かけ比重 : 可燃物 0.4(t/m<sup>3</sup>)、不燃物 1.1(t/m<sup>3</sup>)、津波堆積物 1.1(t/m<sup>3</sup>)

積み上げ高さ : 5m以下が望ましい

処理期間 : 3年未満が望ましい

作業スペース割合 : 0.8~1が望ましい

出典：北海道災害廃棄物処理計画（平成30年3月）北海道【資料編】p.2-5

### (7) 焼却施設の処理可能量の推計

焼却施設の処理可能量は、表 2-22 に示す災害廃棄物対策指針に示される方法、表 2-23 に示す施設の余力を最大限活用する方法の 2 種類により算出する（表 2-21）。

表 2-21 一般廃棄物焼却施設の処理可能量推計結果の記入例

施設名称	処理能力 (t/日)	年間処理量 (実績) (t/年度)	年間処理能力 (t/年)	年間処理能力-実績 (t/年)	処理可能量(t/2.7年)			
					災害廃棄物対策指針			公称能力 最大活用
					低位	中位	高位	
◆◆	62	11,830	18,600	6,770	-	-	6,300	18,200
					-	-	3,100	9,100

※処理可能量の上段は施設全体、下段は広域処理の場合の通常の当該自治体の割合で配分した値とする。

表 2-22 一般廃棄物焼却施設の処理可能量の試算条件（災害廃棄物対策指針）

	低位シナリオ	中位シナリオ	高位シナリオ
①稼働年数	20年超の施設を除外	30年超の施設を除外	制約なし
②処理能力（公称能力）	100t/日未満の施設を除外	50t/日未満の施設を除外	30t/日未満の施設を除外
③処理能力（公称能力）に対する余裕分の割合	20%未満の施設を除外	10%未満の施設を除外	制約なし※
④年間処理量の実績に対する分担率	最大で5%	最大で10%	最大で20%

※処理能力に対する余裕分がゼロの場合は受入れ対象から外す。

出典：災害廃棄物対策指針【技 14-4】（平成 31 年 4 月）一部修正・加筆

表 2-23 一般廃棄物焼却施設の処理可能量の試算条件（施設の余力を最大限活用する方法）

処理可能量	処理可能量 (t) = 年間処理能力 (t/年) - 年間処理量 (実績) (t/年度) ※大規模災害を想定し、3年間処理した場合の処理可能量 (t/3年) についても算出する。ただし、事前調整等を考慮し実稼働期間は 2.7年とする。
年間処理能力	年間最大稼働日数 (日/年) × 処理能力 (t/日)
年間最大稼働日数	300日程度



### (8) 最終処分場の処理可能量の推計

最終処分場の処理可能量は、表 2-25 に示す災害廃棄物対策指針に示される方法、表 2-26 に示す 10 年後残余容量を処理可能量とする方法の 2 種類により算出する（表 2-24）。

表 2-24 一般廃棄物最終処分場の処理可能量推計結果の記入例

施設名称	埋立量 (m <sup>3</sup> /年度)	残余容量 (m <sup>3</sup> )	10 年後 残余容量 (m <sup>3</sup> )	処理可能量(t/2.7年)			
				災害廃棄物対策指針			残余容量- 10年分埋立量
				低位	中位	高位	
■ ■	1,808	19,070	990	100	300	600	900
				-	-	-	-

※処分可能量の上段は施設全体、下段は広域処理の場合の通常の本町の割合で配分した値とする。

表 2-25 一般廃棄物最終処分場の処理可能量の試算条件（災害廃棄物対策指針）

	低位シナリオ	中位シナリオ	高位シナリオ
①残余年数	10年未満の施設を除外		
②年間埋立処分量の実績に 対する分担率	最大で10%	最大で20%	最大で40%

出典：災害廃棄物対策指針【技 14-4】（平成 31 年 4 月）p.5

表 2-26 一般廃棄物最終処分場の余力の試算条件

処理可能量	処理可能量 (t) = (残余容量 (m <sup>3</sup> ) - 一年間埋立処分量 (実績) (m <sup>3</sup> /年度) × 10 年) × 1.5 (t/m <sup>3</sup> ) ※災害が直ちに発生するとは限らないこと、最終処分場の新設に数年を要することから、10 年間の生活ごみ埋立量を残余容量から差引いた値とする。
-------	--

### (9) 処理フロー

災害廃棄物発生量及び処理可能量の算出結果を基にして災害廃棄物処理フローを作成する。処理可能量は複数の手法で算出していることから、表 2-27 に示す 2 つの方法を採用し、図 2-2 のような処理フローを作成する。

表 2-27 処理フローの作成において採用した算出方法

	算出方法			
焼却施設	災害廃棄物対策指針			公称能力 フル稼働 (B)
	低位	中位	高位 (A)	
最終処分場	災害廃棄物対策指針			残余容量-10 年分埋立量 (D)
	高位	中位	高位 (C)	

□：処理フローの作成において採用

※括弧内のアルファベット A～D は、処理フロー図中の記号に対応

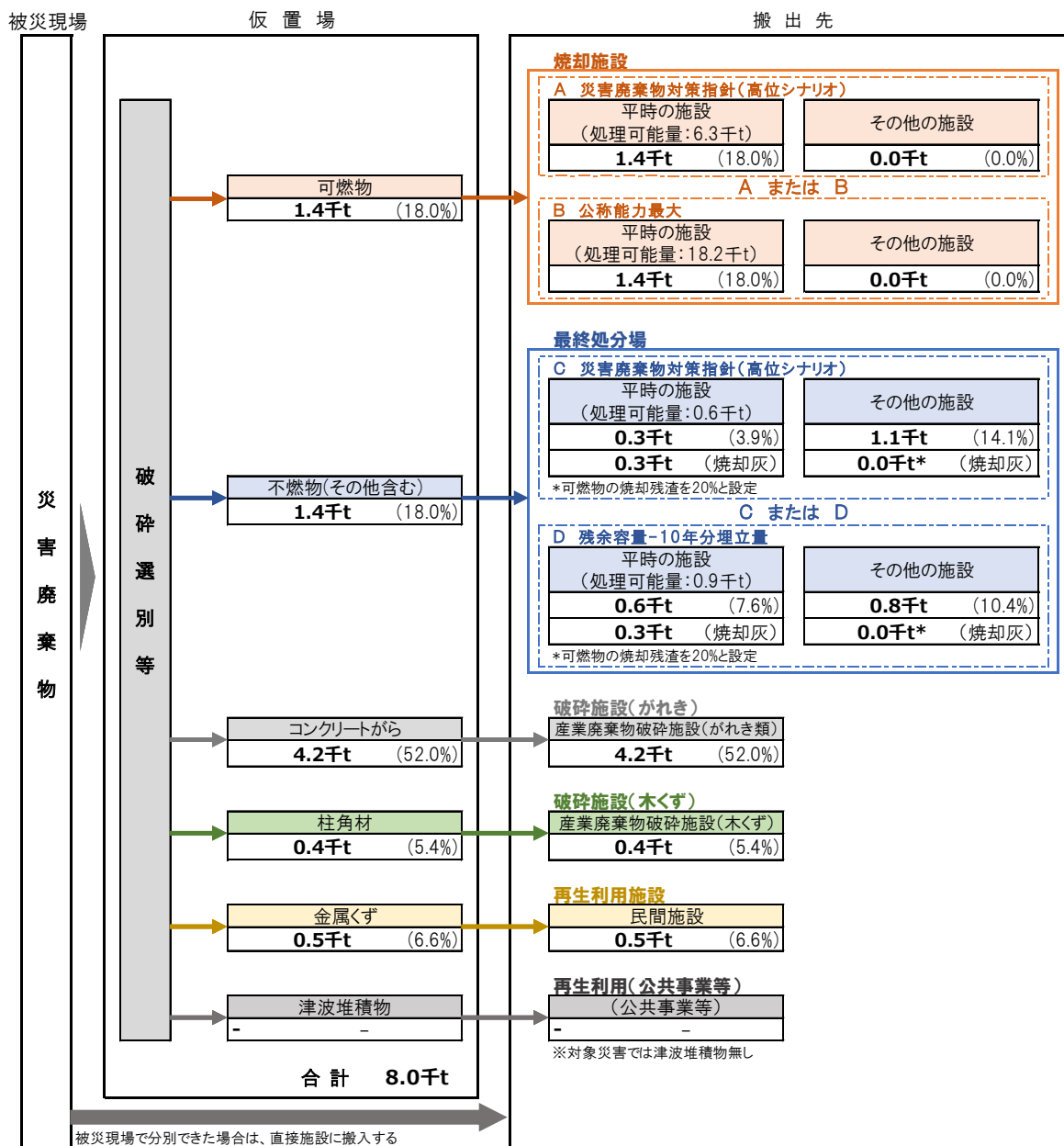


図 2-2 災害廃棄物処理フロー（●●地震）の記入例

## 2.2.5 アンケートの実施

第1回WS終了時に、出席者に対してWSに関するアンケートを実施した。なお、配布したアンケート用紙は資料編に整理した。第1回WSの内容についての結果を表2-28に、第2、3回WSの内容についての結果を図2-3に、発災時の対応力強化のためにやってみたいものについての結果を図2-4にそれぞれ示す。

表2-28より、今回のWSを通じて、発災時の初動対応について、具体的にイメージが「ややできた・十分できた」という回答が8割を超え、また、今回のWSの内容は、実際の災害廃棄物処理の場面において、「少し役立つ・役立つ」という回答も100%を占めており、実効性の高い災害廃棄物処理計画の策定を推進するという本業務の目的を達成できたと考えられる。

また、WSの座学と意見交換の時間配分については、8割以上が「ちょうどよい」と回答する一方で、「座学が長い方がよい」という意見も見られた。

図2-3より、第2、3回WSの内容について、理解を深めたい項目としては、「協力・支援体制（行政・民間事業者など）」、「収集・運搬の手法」、「仮設トイレ等のし尿処理全般について」などが多く挙げられた。

図2-4では、発災時の対応力強化のためにやってみたいものとしては、「訓練：仮置場運営管理」が全体のおよそ半数を占める回答であった。

表2-28 アンケートの集計結果①（第1回WSの内容について）

	できなかった	あまりできなかった	どちらでもない	ややできた	十分できた
(1) 今回のワークショップを通じて、発災時の初動対応について、具体的にイメージできましたか。	0	0	1	4	3
	短い	やや短い	適切	やや長い	長い
(2) ワークショップ全体の時間配分は適切でしたか。	0	0	8	0	0
	座学が長いほうがよい	ちょうどよい	意見交換が長いほうがよい		
(3) ワークショップの座学と意見交換の時間配分は適切でしたか。	1	7	0		
	役立たない	あまり役立たない	どちらでもない	少し役立つ	役立つ
(4) 今回のワークショップの内容は、実際の災害廃棄物処理の場面において、役立つと考えられますか。	0	0	0	3	5
	適切	適切でない	希望の開催場所		
(5)【対面出席の方】今回の開催場所は適切でしたか。	6	2	0		

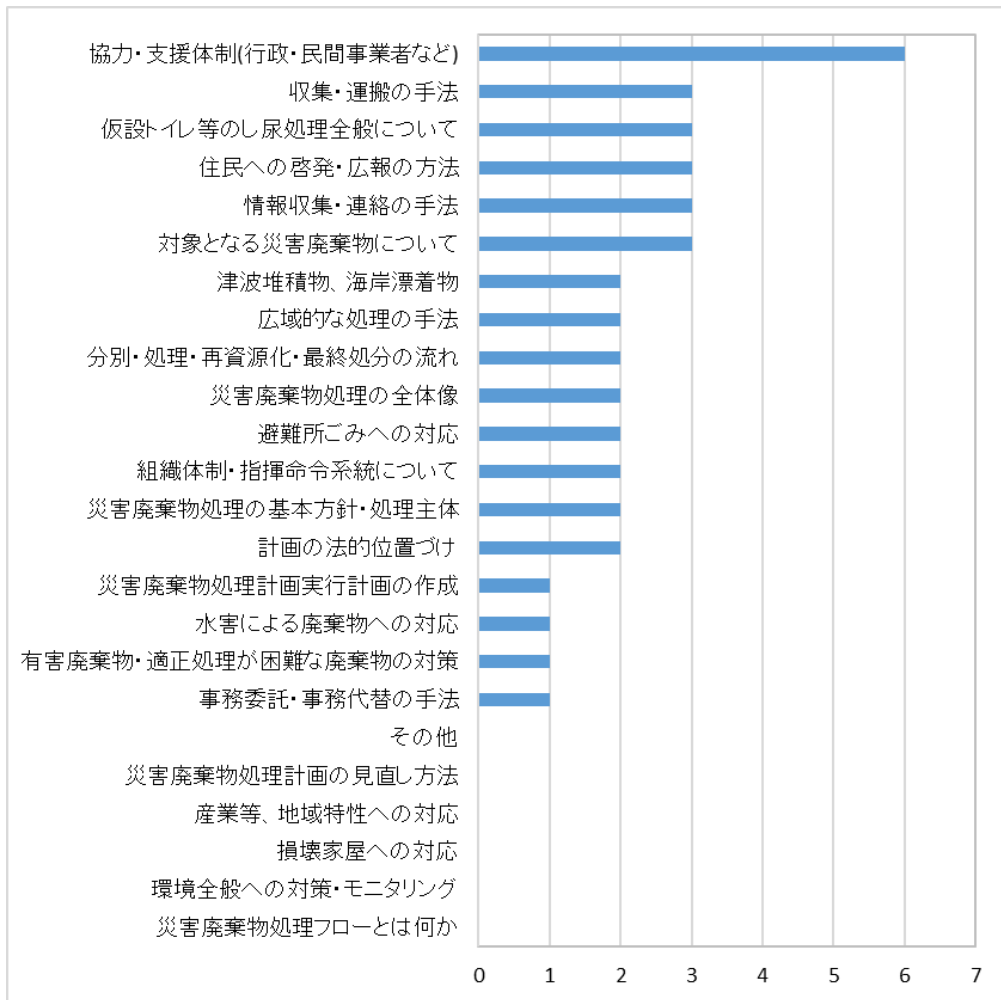


図 2-3 アンケート集計結果② (第 2、3 回WSの内容について)

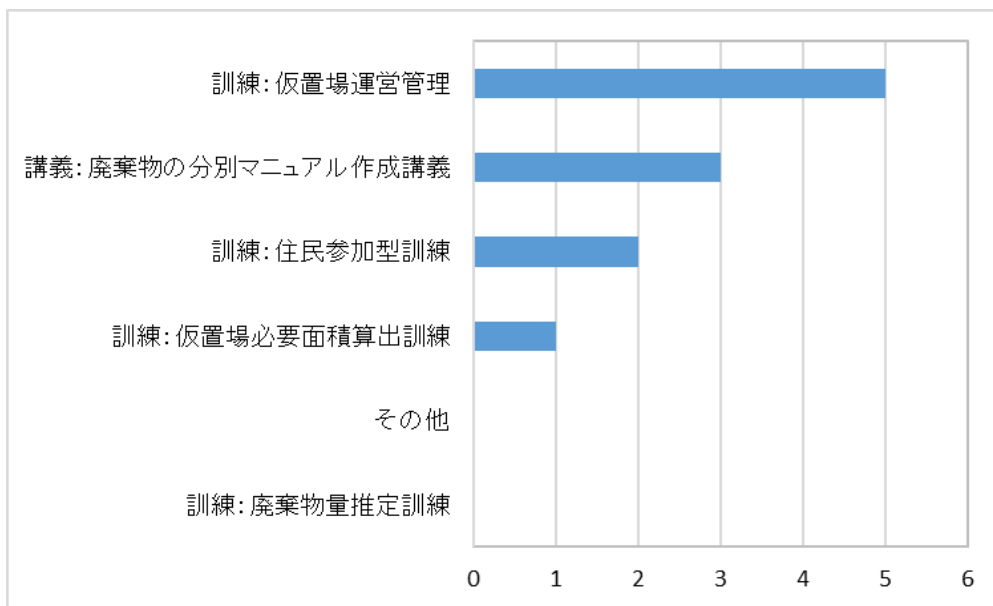


図 2-4 アンケート集計結果③ (発災時の対応力強化のためにやってみたいもの)

## 2.2.6 市町村ごとの災害廃棄物処理計画骨子（案）の作成支援

北海道地方環境事務所が作成したワークシートを計画策定支援テキストとして使用し、各自治体に対し、WS開催毎、次回までに調査、検討等を行うべき事項を示すとともに、提出を受けたワークシートがWSにおける課題が適切に反映されているかなど、記載内容の確認・修正等をおこない、各自治体の骨子（案）作成について支援した。

支援にあたっては、まず第1回のWS後に、災害廃棄物処理計画策定自治体支援マニュアル、ワークシート、災害廃棄物に関する基礎的数値の算出シート、質問時に使用する質問シート、骨子(案)を作成する際に平時の備えの重要な事項について整理するためのチェックリスト(表 2-29)を提示した。

表 2-29 平時の備えリスト

項目	内容	重要性	ひな形	
初動	初動対応時の業務リストの作成			
	初動対応時の業務リストの各項目に対する手順書の作成			
仮置場	仮置場の条件(面積、位置、土地利用等)検討			
	仮置場候補地の抽出・リスト化・評価			
	各仮置場候補地における地元調整			
	仮置場運営管理にあたっての必要資機材リストの作成(技17-1参照)			
	作成	仮置場レイアウト 場内案内看板 交通案内看板		
協定	災害時の廃棄物収集等に関する近隣自治体・広域処理組合等との相互支援協定の締結			
	災害廃棄物等の処理に必要な資機材等の提供および斡旋			
	仮置場用地の提供			
	災害時の廃棄物収集等に関する関係団体との協定の締結			
	廃棄物収集運搬			
	廃棄物処理			
	被災建物の解体撤去			
	通常一般廃棄物として収集・処理していない品目の処理・処分			
	仮設トイレの確保・設置			
	し尿・浄化槽汚泥収集運搬			
連絡	職員の安否確認・職員参集に関するマニュアル・手法の整備(基本的に地域防災計画に準ずる)			
	関係連絡先リストの作成(庁内関連部署、組合・廃棄物処理施設・廃棄物処理関連事業者・建設事業者等、他自治体・振興局、協定締結団)			
	被害状況確認用チェックリストの作成(処理施設、収集運搬車両、仮置場等) 必要資機材・保有資機材リストの作成(数量・保管場所・発災時の調達方法等)			
廃棄物処理施設	事業継続計画(BCP)の策定			
住民周知	片付けごみ等の分別・排出に関する住民周知			
	作成	チラシ: 収集方法(排出場所、分別方法、危険物の排出方法等)		
		チラシ: 住民が持込可能な仮置場の場所、開設時間、搬入物、利用方法等		
		チラシ: その他注意事項(便乗ごみの排出禁止、不法投棄・野焼きの禁止等)		
		チラシ: 被災家屋の撤去に関する情報 ※同様の内容で、放送原稿(テレビ、ラジオ、防災無線等での周知原稿)、市HP、避難所掲示物原稿		

多忙等を理由にワークシートの作成が困難な自治体については要望に応じ、記載内容を提示するなどいわゆるプッシュ型による骨子（案）作成支援を行った。また、第3回WS後に自治体から提出されたワークシートについては、最終的な内容確認・修正等を行い、骨子（案）として自治体に示した。（図 2-5）

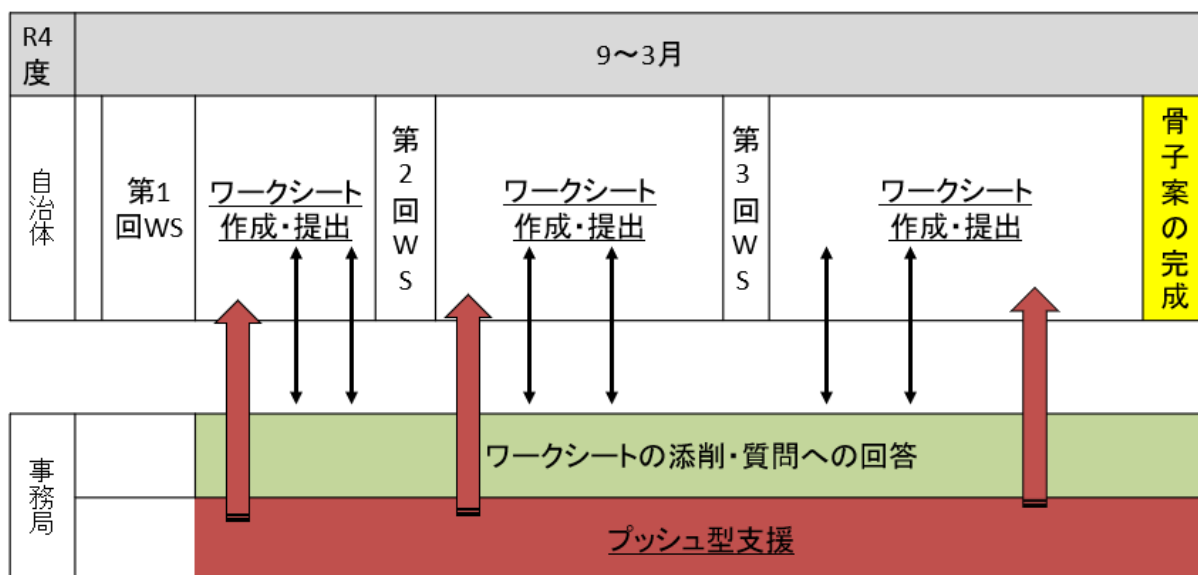


図 2-5 ワークシートの添削・プッシュ型支援による骨子（案）作成支援スケジュール

加えて、骨子（案）策定の支援として、自治体からの相談を電子メール等により随時受け付け、適宜回答を行う体制を整備した。

プッシュ型支援及び骨子（案）作成のための相談対応を行った自治体数を表 2-30 に示す。

表 2-30 作成支援実施状況

振興局名	プッシュ型支援	相談対応
石狩	0 自治体	0 自治体
釧路	3 自治体	2 自治体
根室	2 自治体	2 自治体
計	5 自治体	4 自治体

## 2.3 北海道各（総合）振興局職員向け研修会

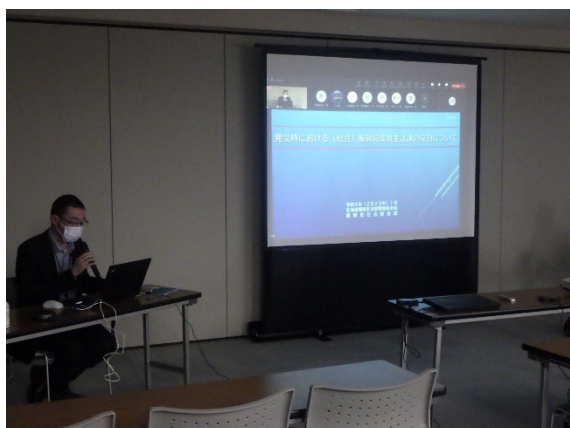
### 2.3.1 実施の概要

道本庁及び振興局の災害廃棄物対策担当職員を対象に、災害廃棄物処理計画の基礎的内容の講義、災害廃棄物処理に係る道庁職員の役割、災害廃棄物処理に係る経験を有する講師による講演、災害廃棄物処理に係るWSの内容を含む研修会を5時間程度、1回開催した。

表 2-31 に研修会の実施概要を示す。なお、新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止等のため、対面・リモートを併用する形で実施した。なお、配布した説明資料を資料編に整理した。

表 2-31 振興局職員向け研修会の実施概要

開催日時	開催場所	参加者
令和5年1月17日 10:00～16:00	北海道中小企業会館 BCD 会議室	北海道各（総合）振興局 （14 振興局） 道本庁 北海道地方環境事務所 アジア航測(株)



### 2.3.2 実施内容

大規模災害時には、災害廃棄物処理の基本的な内容について時系列に沿って把握し、市町村の災害廃棄物処理計画の重要性について理解するとともに、市町村に対する道・振興局の職員の役割や責務について示すことで、災害廃棄物への総合的な対応力の向上を目指す研修内容とした。

災害廃棄物処理に係る道庁職員の役割についての講義では、北海道環境生活部環境保全局循環型社会推進課職員が講師として、災害廃棄物処理計画の基本事項や、振興局職員の役割、処理計画の策定支援についての講義を行った。

災害廃棄物処理に係る経験を有する講師による講演では、平成28年に発災した熊本地震の被災地域である熊本県西原村から1名、熊本県南阿蘇村から2名の当時の災害廃棄物処理に係る業務を担当していた職員を講師とし、当時の被災状況、災害廃棄物処理に係る業務についての講演、質疑、ディスカッションを行った。

表 2-32 に研修会の主な内容を示す。

表 2-32 振興局職員向け研修会の主な内容

主な内容	
1.	災害廃棄物処理計画の基礎的内容についての講義 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 災害廃棄物処理計画の必要性</li> <li>・ 北海道において予想される大規模災害時について</li> <li>・ 初動対応</li> <li>・ 災害時の都道府県の支援事例</li> </ul>
2.	災害廃棄物処理に係る道庁職員の役割 <講師：循環型社会推進課職員> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 災害廃棄物処理計画の基礎的内容</li> <li>・ 災害廃棄物処理における道本庁及び振興局の役割</li> <li>・ 災害廃棄物処理計画策定支援について</li> </ul>
3.	災害廃棄物処理に係る経験を有する講師による講演 <ul style="list-style-type: none"> <li>○講演 &lt;講師：西原村職員&gt;               <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 平成28年熊本地震の概要</li> <li>・ 西原村における災害廃棄物処理に係る業務全般</li> <li>・ 西原村における被災経験に基づく反省と助言</li> </ul> </li> <li>○講演 &lt;講師：南阿蘇村職員&gt;               <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 平成28年熊本地震の被害状況</li> <li>・ 南阿蘇村における仮置場の運営</li> <li>・ 南阿蘇村における補助金申請</li> </ul> </li> <li>○質疑応答、ディスカッション</li> </ul>
4.	WS・意見交換会 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 【テーマ1】初動における連絡・支援体制の構築</li> <li>・ 【テーマ2】平時の備え</li> </ul>



### 2.3.3 意見交換会における意見

意見交換会は、1時間以上実施した。また、班分け後、各班にファシリテーターを1名以上配置することで円滑に意見交換ができるようにした。

以下、表 2-33～表 2-34 に、意見交換会で参加者から出された主な意見について示す。

表 2-33 初動における連絡・支援体制の構築

初動における連絡・支援体制の構築	
役割分担・ 連絡体制	災害発生時の役割分担の事前準備
	連絡先のリスト化
	自治体の災害廃棄物業務担当者との関係強化
	発災時の情報収集項目のリスト化
	支援内容の事前検討
	災害対応資料を振興局間で共有
	発災時の振興局内、課内体制の整備
協定	自治体間の協定、連携状況の確認
	関係機関との協定の確認
	災害廃棄物処理業者への災害関係の情報提供
処理計画	自治体と振興局の連携について処理計画に記載
	振興局管内自治体の処理計画の確認・支援
仮置場	仮置場候補地の確認
	自治体への仮置場候補地選定の要請
訓練・学習	防災訓練に参加
	国内の災害廃棄物処理事例の学習
	自治体・関係団体との発災時の連絡訓練
その他	発災時に現地への応援のため、管内交通経路の把握
	補助金申請に必要な書類、データの確認
	ドローン等の発災時に役立つ機材の準備

表 2-34 平時の備え

平時の備え	
災害本部	災害対策本部の情報の入手
	被災地担当職員への連絡事項の準備
	振興局廃棄物担当からリエゾン派遣
	SNS を活用し、被害状況の概要を把握
	本庁、振興局内、自治体の連絡体制の確立
被災状況の 現地確認	道路の不通区間情報の把握
	通常ごみの収集運搬状況の確認
	建物被害のある自治体に訪れ調査
	路上堆積ごみや勝手仮置場の発生状況確認
	避難所ごみの収集運搬状況の確認
	被害状況を把握し支援の優先順位付けを行う
処理施設	処理場の被害状況、運転可否の確認
	自治体の協定締結済み処理業者の把握
応援要請	防災係と自衛隊派遣要請状況の確認
	近隣振興局との情報共有及び応援要請
	周辺自治体での災害廃棄物処理の支援要請
仮置場	仮置場候補地の有無の把握
	仮置場設置可否の判断
	仮置場運営体制の助言・補助
	災害廃棄物分別計画の把握

## 2.4 全道自治体職員向けセミナー

### 2.4.1 実施の概要

道内全市町村及び一部事務組合並びに道本庁及び振興局の災害廃棄物対策担当職員を対象に、初動対応と平時の備え」「災害廃棄物の処理について」「災害廃棄物処理事業補助金」「ブロック協議会の取り組み等について」などのプログラムを想定したセミナーを3時間程度、1回開催した。

表 2-35 に研修会の実施概要を示す。なお、新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止等のため、対面・リモートを併用する形で実施した。

なお、配布した説明資料を資料編に整理した。

表 2-35 自治体職員向けセミナー実施概要

開催日時	開催場所	参加者
令和5年1月16日 13:00～16:00	北海道中小企業会館 BCD 会議室	旭川市、厚岸町、安平町、岩内町、上士幌町、浦幌町、えりも町、長万部町、雄武町、小樽市、音威子府村、帯広市、北見市、共和町、釧路町、剣淵町、小清水町、札幌市、様似町、士別市、清水町、真狩村、新十津川町、千歳市、月形町、天塩町、苫小牧市、苫前町、名寄市、ニセコ町、函館市、浜頓別町、比布町、美幌町、広尾町、深川市、富良野市、平取町、別海町、室蘭市、妹背牛町、森町、羅臼町 (43市町村) 愛別町外3町塵芥処理組合、釧路広域連合 (2組合) 胆振総合振興局 道本庁 北海道地方環境事務所 アジア航測(株)



## 2.4.2 実施内容

全道の自治体が災害廃棄物処理の基本的事項及び道職員の担う責務・役割を習得できるよう構成した。その目的は、①差し迫った大規模自然災害について自治体それぞれの課題として認識、②処理計画の最も必要な初動及び平時の備えについて理解、③災害廃棄物処理における経験を通して、処理計画の重要性と計画実施における連携の必要性についての理解、④ファシリテーターにより初動や平時の備えに係る質問を受け付け、参加者に対してその重要性に対する気づきを促す、⑤補助金の種類やスキームや申請上の留意点について理解を深め、処理業務において留意すべき事項を認識する、⑥広域連携について議論する場の発足に関する告知とし、内容もそれぞれの目的に重点をおいたものとした。

災害廃棄物処理に係る経験を有する講師による講演では、2.3 北海道各（総合）振興局職員向け研修会と同様に、平成 28 年に発災した熊本地震の被災地域である熊本県西原村から 1 名、熊本県南阿蘇村から 2 名の当時の災害廃棄物処理に係る業務を担当していた職員を講師とし、当時の被災状況、災害廃棄物処理に係る業務についての講演、質疑、ディスカッションを行った。

表 2-36 に研修会の主な内容を示す。

表 2-36 自治体職員向けセミナーの主な内容

主な内容
1. 日本海溝・千島海溝地震について <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 特措法について</li> <li>・ 被害想定</li> </ul>
2. 初動と平時の備え <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 初動対応の事例紹介</li> <li>・ 広域連携について</li> <li>・ 災害時の援助協定の締結</li> </ul>
3. 補助金申請について <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 廃棄物処理施設災害復旧事業費</li> <li>・ 災害廃棄物等処理事業費</li> </ul>
4. 災害廃棄物処理に係る経験を有する講師による講演 <ul style="list-style-type: none"> <li>○講演 &lt;講師：西原村職員&gt;               <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 平成 28 年熊本地震の概要</li> <li>・ 西原村における災害廃棄物処理に係る業務全般</li> <li>・ 西原村における被災経験に基づく反省と助言</li> </ul> </li> <li>○講演 &lt;講師：南阿蘇村職員&gt;               <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 平成 28 年熊本地震の被害状況</li> <li>・ 南阿蘇村における仮置場の運営</li> <li>・ 南阿蘇村における補助金申請</li> </ul> </li> <li>○質疑応答、ディスカッション</li> </ul>
5. ブロック協議会の取り組みと次年度に実施するエリア分科会設置について

### 3. 留意事項

#### 3.1 会場の選定

勉強会、WSを開催するにあたり、新型コロナ感染防止対策を含め、十分なソーシャルディスタンスが確保できる、参加予定者の倍の人数を収容可能な会場を確保した。

#### 3.2 運営

運営に当たっては、新型コロナ感染防止対策として、出席者同士の間隔を十分開けるように椅子机等を配置するとともに、換気、マイクカバーの使用、意見交換会時のフェイスシールド着用などの配慮を行った。このほか図 3-1 に示すパワーポイントを作成し、開会前、休憩時間中に掲示した。



図 3-1 「新型コロナウイルス感染防止のためのお願い」の掲示用パワーポイント資料

### 3.3 リモート開催について

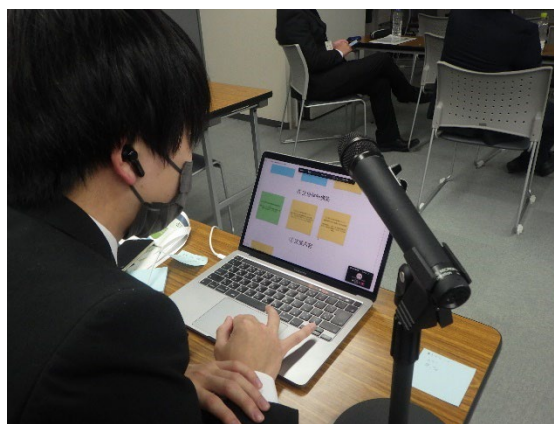
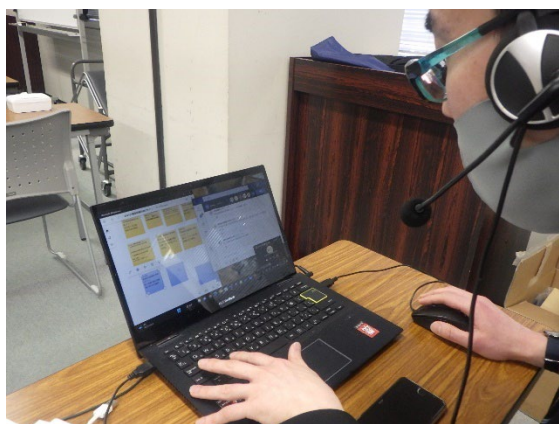
新型コロナウイルス感染症等を理由として、WSへの対面参加が困難な自治体に対し、リモート開通試験や操作方法の説明を行った。また、希望する参加者にリモート用の機器（図 3-2）の貸し出しを行った。このほか、リモート専用PCを用意し、意見交換会にも参加できるよう配慮した。

また、ネット回線のトラブル等により、リモート接続が途切れないように、運営側は複数のアカウントおよび複数のネット回線を使用して実施した。



図 3-2 貸し出し用機材（タブレット端末及びWi-Fi ルータ）

また、リモートで参加する自治体に対し、要望に応じて動画・音声設備環境の確認や基本操作方法の他、チャット機能の利用方法等の操作説明を行った。



## 4. 業務報告書の作成

---

以下の成果品を作成し、関係機関 256 箇所へ送付した。

報告書 100 頁程度、265 部（A 4 版）

報告書 概要版（Microsoft 社 PowerPoint）10 頁程度、265 部（A 4 版）

報告書 要約版（Microsoft 社 PowerPoint）12 頁程度、265 部（A 4 版）

報告書及び概要版の電子データを収納した電子媒体（DVD-R）8 式

また、令和 5 年 2 月 22 日に開催されたブロック協議会において、本事業の実施結果の報告を行った（表 4-1）。

表 4-1 ブロック協議会議開催概要

開催日時	開催場所
令和 5 年 2 月 22 日 10:00～12:00	北海道中小企業会館 オンライン併用（Microsoft Teams）