

# — 第 I 編 —

## 業務概要



## 第 I 編 目次

<b>1. 業務の概要</b> .....	<b>I -1</b>
1-1 業務の目的 .....	I -1
1-2 業務概要 .....	I -2
<b>2. 検討の経緯</b> .....	<b>I -7</b>
2-1 花巻市 .....	I -7
2-2 奥州市 .....	I -9
2-3 酒田市・庄内町・遊佐町、酒田地区広域行政組合 .....	I -11



## 1. 業務の概要

### 1-1 業務の目的

平成 26 年に閣議決定された「国土強靱化基本計画（平成 26 年 6 月 3 日閣議決定）」等により、国土強靱化策の一環として災害廃棄物対策が位置づけられ、それを受けて環境省では、「災害廃棄物対策指針」等を定め、地方公共団体による災害廃棄物処理計画の策定推進を求めている。

自然災害は毎年のように発生し、近年は特に激甚化することが多く、自然災害に伴い発生する災害廃棄物への対策は地方公共団体共通の課題となっている。

東北地方環境事務所では、平成 26 年度、東日本大震災により発生した災害廃棄物処理に関する地方自治体等の知見や経験を体系的に整理するとともに、それらを地方公共団体と共有することによって、東北ブロックにおける災害廃棄物対策の検討に資すること等を目的として、東北地方災害廃棄物連絡会を発足させ、検討結果を事例集として取りまとめてきた。平成 29 年度にはこの連絡会を協議会に組織改編し、東北ブロック災害廃棄物対策行動計画を策定し、今後一層の取組み強化を図ることとしているところである。

この取組み強化の一環として、本年度においても災害廃棄物処理計画を作成する地方公共団体を支援するモデル事業を実施することとした。

本業務は、地方公共団体が行う災害廃棄物処理計画作成の基礎資料整備のための各種調査を実施、計画の基となる骨子（以下「計画の基礎資料という。」）を作成することを通じて、以下の諸点を主たる目的とした。

#### 【本業務における主たる目的】

- (1) 東北ブロックにおける、災害時の廃棄物処理課題に着目した実効性の高い「災害廃棄物処理計画」の作成を図り、そのノウハウを東北地方災害廃棄物対策協議会構成員間で共有することにより、ブロック内地方公共団体の災害廃棄物処理計画策定率の向上を図る一助とする。
- (2) 本業務は、単独地方公共団体のほか複数地方公共団体によるグループを対象可能（以下、本業務の対象となる地方公共団体または複数地方公共団体を総称し「対象団体」と呼ぶ。）とし、計画の策定からそれぞれの課題（広域連携や初動対応のルール化、災害協定の活用、災害廃棄物処理に係る BCP の検討など）に応じた災害廃棄物対策の検討等、幅広く対象とすることで、本事業によって得られた情報等を活用することにより、地方公共団体が独自に効率的に災害廃棄物処理計画の策定や見直しが可能となるよう、課題の抽出や情報の整理を目指す。
- (3) 今後災害廃棄物処理計画策定など、災害廃棄物対策を進める他の地方公共団体の参考となるよう、本業務で得られた知見を対象団体以外の東北ブロックの地方公共団体にも共有する。

## 1-2 業務概要

### (1) 業務名

平成 30 年度東北地方ブロックにおける大規模災害に備えた地方公共団体による災害廃棄物処理計画作成支援業務（岩手県及び山形県に所在する市町村等対象）

### (2) 履行期限

平成 31 年 3 月 22 日

### (3) 受注者

応用地質株式会社 東北事務所

所在地：仙台市宮城野区萩野町 3-21-2

TEL：022(237)0471 FAX：022(283)1801

### (4) 技術者等

本業務に従事した技術者等を表 1-1-1 に示す。

表 1-1-1 本業務に従事した技術者等

区分	氏名	資格	所属
管理技術者	太田垣 貴啓	技術士 [建設部門、衛生工学部門、環境部門、総合技術監理部門]	地球環境事業部 資源循環マネジメント部
担当技術者	真鍋 和俊	技術士 [建設部門、衛生工学部門、総合技術監理部門]	地球環境事業部 資源循環マネジメント部
	堀 修	技術士 [建設部門]	地球環境事業部 資源循環マネジメント部
	安庭 晶子	技術士 [建設部門]	地球環境事業部 資源循環マネジメント部
	狩野 賢太郎	技術士補 [衛生工学部門]	地球環境事業部 資源循環マネジメント部
	手島 洋紀	技術士補 [環境部門]	地球環境事業部資源循環マネジメント部
	濱田 俊介	技術士 [応用理学部門]	社会システム事業部 地震防災部
	正岡 裕之	技術士 [建設部門]	東北事務所 盛岡営業所
	中村 杏理	技術士補 [建設部門]	東北事務所 山形営業所
契約担当	野崎 広幸		東北事務所 サービス開発部

## (5) 本業務において災害廃棄物処理計画作成支援対象とする対象団体

### 1) 岩手県花巻市 (1市単独)

花巻市は総面積 908km<sup>2</sup> であり、岩手県のほぼ中央に位置する。西に奥羽山脈、東には北上高地の山並みが連なる北上平野にあり、変化に富む自然景観を有する。北上川を挟んだ低地帯の東部は、内陸型盆地気象が強く、冬期は比較的温暖で積雪量が少ない地域である。一方、西部の奥羽山麓は寒冷多雪の気候に支配されるが、奥羽山麓にさえぎられるため、日本海側よりは積雪の少ない地域である。本市が位置する県南地域は、県下でも製造業の集積の進んだ地域である。本市で想定される災害は、内陸型直下地震や北上川の氾濫であり、これらを想定した発生量の推計を行った。

花巻市の地域防災計画には廃棄物処理についても触れられており、本業務の検討に際しては、その記載内容との整合を図ることとした。

なお、本業務における推計に際しては、「岩手県地震被害想定調査」、「岩手県地震・津波シミュレーション及び被害想定調査に関する報告書」(平成 16 年 11 月, 岩手県) を参照した。

### 2) 岩手県奥州市 (1市単独)

奥州市は岩手県の内陸南部に位置し、総面積は 993 km<sup>2</sup> と宮古市、一関市に次ぐ県内 3 番目の広さで、東西 57km、南北に 37km の広がりをもつ。地域的には、花巻市と連担し、気象等は類似するほか、製造業も他地域に比べて集積している。経済規模は、県内第 3 位であり、花巻市に比べるとより大きなものとなっている。本市で想定される災害は、花巻市と同様であり、内陸型直下地震や北上川の氾濫を想定した発生量の推計を行った。

奥州市の地域防災計画には廃棄物処理についても触れられており、本業務の検討に際しては、その記載内容との整合を図ることとした。

なお、本業務における推計に際しては、「岩手県地震被害想定調査」、「岩手県地震・津波シミュレーション及び被害想定調査に関する報告書」(平成 16 年 11 月, 岩手県) を参照した。

### 3) 山形県酒田市・庄内町・遊佐町、酒田地区広域行政組合 (1市2町1組合)

山形県酒田市、庄内町、遊佐町は庄内地域 2,406km<sup>2</sup> の 44% を (1,060km<sup>2</sup>) をカバーする地域であり、酒田市を中心とする地域である。庄内地域は、山形県の北西部に位置し、東は出羽山地を境に県内陸部と、南は朝日山地を境に新潟県と、北は鳥海山を境に秋田県と接するとともに、西は日本海に面しており、山と海に囲まれた広大な平野が広がる自然豊かな地域である。気候は、対馬暖流の影響を受けるため内陸部よりも温暖で積雪量も少ないが、年間を通じて風が強く、特に冬は北西の季節風が吹き荒れる特徴がある。庄内地域の第 1 次、第 2 次、第 3 次産業の構成比は概ね全県平均であるが、製造業、サービス業の占める割合が高く、電子デバイスの出荷額が多いのが特徴である。本地域は、地勢的に鶴岡市域と連担しており、鶴岡市域と同様に内陸型直下地震、海域地震や河川の氾濫を想定した発生量の推計が求められ、庄内地域として鶴岡市と一貫した災害廃棄物対策が求められる。

市町の地域防災計画には廃棄物処理についても触れられており、本業務の検討に際しては、その記載内容との整合を図ることとした。

なお、山形県においては山形県津波浸水想定・被害想定検討委員会を設置し、平成 28 年 3 月に調査結果を公表しているため、津波災害についてはこのデータを参照した。また、山形県におい

ては、平成 30 年 3 月に災害廃棄物処理計画が策定されたため、その内容も踏まえたうえで、検討を行った。

## (6) 業務内容

「災害廃棄物対策指針」（平成 26 年 3 月、環境省大臣官房廃棄物・リサイクル対策部）に基づき、「巨大災害により発生する災害廃棄物の処理に自治体はどう備えるか～東日本大震災に学ぶもの～」（平成 27 年 3 月、環境省東北地方環境事務所）等、東日本大震災から得られた知見・経験を踏まえ、地域防災計画、自治体の要望、立地条件等を勘案しつつ以下の内容について実施した。また、対象団体の人員や初動体制には差異があるが、「市町村向け災害廃棄物処理 行政事務の手引き」（平成 29 年 3 月、環境省東北地方環境事務所、以降、“手引き”と称す）を適宜参照した。

### 1) 調査推計の実施

「(7) 想定する災害の調査・推計及び、計画の基礎資料に盛り込むべき事項」に示す内容について必要な調査、推計を対象団体と協議のうえ、実施した。

### 2) 業務打合せ

本業務全般に関する進捗その他必要な調整のため、東北地方環境事務所にて打合せを 2 回実施した。

表 1-1-2 対象団体との検討会開催状況

回	開催日	内容	開催場所
1	平成 30 年 6 月 8 日	業務の実施方法、業務スケジュール実施における留意事項の確認	東北地方環境事務所
2	平成 31 年 3 月 14 日	業務報告書の内容確認	

### 3) 対象団体との検討会

対象団体の職員及び環境省担当官との検討会を対象団体ごとに 2 回ずつ開催した。なお、開催に際しては、事前に東北地方環境事務所による検討会資料の確認を受けた。対象団体との検討会の開催状況を表 1-1-3 に示す。各検討回の議事を表 1-1-4 に示す。

表 1-1-3 対象団体との検討会開催状況

対象団体	回	開催日	時間	開催場所
花巻市	1	平成 30 年 9 月 19 日	13:30～15:00	花巻市生涯学園都市会館
	2	平成 31 年 1 月 30 日	13:30～16:00	花巻市役所 会議室
奥州市	1	平成 30 年 9 月 20 日	13:30～16:00	奥州市役所 会議室
	2	平成 30 年 12 月 18 日	13:30～16:00	
酒田市・庄内町・遊佐町、 酒田地区広域行政組合	1	平成 30 年 10 月 25 日	13:30～16:00	酒田地区広域行政組合 会議室
	2	平成 31 年 2 月 27 日	13:30～16:00	

表 1-1-4 各検討会における議事

対象団体	回	議 事
花巻市	1	(1)検討事項の報告(おもに想定する災害の調査・推計について) (2)検討内容に対する意見交換 (3)第2回検討会に向けたとりまとめ方針について
	2	(1)第1回検討会 議事内容の確認 (2)検討事項の報告(おもに災害発生時の初動体制の計画について) (3)検討内容に対する意見交換 (4)災害廃棄物処理計画策定に向けた今後の対応について
奥州市	1	(1)検討事項の報告(おもに想定する災害の調査・推計について) (2)検討内容に対する意見交換 (3)第2回検討会に向けたとりまとめ方針について
	2	(1)第1回検討会 議事内容の確認 (2)検討事項の報告(おもに災害発生時の初動体制の計画について) (3)検討内容に対する意見交換 (4)災害廃棄物処理計画策定に向けた今後の対応について
酒田市 庄内町 遊佐町 酒田地区広域 行政組合	1	(1)検討事項の報告(おもに想定する災害の調査・推計について) (2)検討内容に対する意見交換 (3)第2回検討会に向けたとりまとめ方針について
	2	(1)第1回検討会 議事内容の確認 (2)検討事項の報告(おもに災害発生時の初動体制の計画について) (3)検討内容に対する意見交換 (4)災害廃棄物処理計画策定に向けた今後の対応について

#### 4) 基礎資料作成

検討会であきらかになった課題も踏まえ、「(7) 想定する災害の調査・推計及び、計画の基礎資料に盛り込むべき事項」に示す内容について災害廃棄物処理計画の基礎資料を作成した。

#### 5) 報告書作成

本業務の検討内容をとりまとめ、報告書を作成した。報告書作成にあたっては、対象団体ごとに章立てし、作成した。なお、報告書には、それぞれの計画の基礎資料のほか、今後の計画策定に要する必要な検討項目や課題等、他の地方公共団体の参考となる事項等を合わせて記載した。

(7) 想定する災害の調査・推計及び、計画の基礎資料に盛り込むべき事項

本業務において想定する災害、調査・推計の実施事項及び基礎資料の作成において盛り込むべき事項を表 1-1-5 に示す。

表 1-1-5 想定する災害、調査・推計の実施事項及び計画の基礎資料に盛り込むべき事項

区 分	盛り込むべき事項
①風水害又は地震が発生した際、災害別・品目別の発生量の推計	<p>次の品目分類として推計を実施する</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ア. 可燃物(柱角材は除く)</li> <li>イ. 不燃物(金属類、コンクリートがらは除く)</li> <li>ウ. 金属類</li> <li>エ. コンクリートがら</li> <li>オ. 柱角材</li> <li>カ. 廃家電類</li> <li>キ. 処理困難物(廃タイヤ、畳、石膏ボード等建材、アスベスト、消防法で定める危険物、高圧ガス容器、根の付いたままの流木等とする)</li> <li>ク. 土砂類</li> <li>ケ. 避難所から排出される生活ごみ(自宅内避難状態の生活ごみと合わせて処理されるべきものだが、処理施設被災の際の影響を考慮)</li> <li>コ. 思い出の品(廃棄物ではないが、保管・返還方法を検討)</li> </ul>
②災害発生時の初動体制の計画	<p>主として人的ニーズ、所要事業量から要支援事務内容を検討し、計画の骨子を作成する。なお計画の策定においては前述の「手引き」を活用する。</p>
③想定する災害 災害規模区分	<p>災害については、規模別に以下の 2 つのパターンを検討する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ア. 対象団体は被災しているものの周辺自治体は被害が僅少で災害廃棄物の発生がほとんどない(可燃物で数トン)程度の災害の際、対象団体単独での対応すべき事項と周辺自治体に協力要請すべき事項</li> <li>イ. 対象団体はもとより周辺自治体も被災し、各自治体で災害廃棄物が大量に発生する規模の災害の際、対象団体独自に対応すべき事項と県への支援要請(人、資機材、仮置場の融通、処分等)すべき事項、要請時期</li> </ul>

## 2. 検討の経緯

### 2-1 花巻市

花巻市の検討経緯を表 2-1-1 に示す。

表 2-1-1 花巻市の検討経緯

モデル事業の目標	
<ul style="list-style-type: none"><li>・ 災害廃棄物処理計画の策定に向け、モデル事業の成果を活用していく。</li><li>・ 花巻市の状況に応じた処理方針、対応方針を設定していく。</li></ul>	
第1回検討会(平成30年9月)の検討結果	
①被害想定について 以下を基本ケースとして検討を進めることとなった。	
被害想定ケース	<ul style="list-style-type: none"><li>①花巻市はもとより周辺自治体も被災し、各自治体で災害廃棄物が大量に発生する規模の災害</li><li>③花巻市は被災しているものの周辺自治体は被害が僅少で災害廃棄物の発生がほとんどない程度の災害</li></ul>
②災害廃棄物発生量推計の方針 地震災害については、岩手県被害想定調査の地震1(B):北上川低地西縁断層帯北部(断層を北⇒南に破壊)を対象とすることとした。 平成29年実施の盛岡広域8市町を対象とした災害廃棄物発生量推計の方法(方針1)と岩手県の被害想定と岩手県市町村災害廃棄物処理マニュアルに基づく推計方法(方針2)を比較した。 県被害想定(北上川低地西縁断層帯北部地震)では、震度6弱の想定であり、方針1に基づく、全半壊棟数17,000棟は県被害想定(大破527棟)に比べて著しく多いものとなっていることから、処理計画の推計としては、方針2を基本として、検討を進めることとした。	
③災害廃棄物処理フローについて 焼却施設が稼働不能になった場合の対処法について、既往災害の例を確認し、広域処理の検討が必要であることを確認した。	
④処理困難物について 災害廃棄物と産業廃棄物の区分の判断基準や、事業者が自ら処理できない場合の対応を確認した。	
⑤思い出の品について 思い出の品の保管に関しては、収集から返却までの一連の事務負担が大きいことから、福祉部局も含めた全庁的な対応や保管期限の区切りを設けるなどの考え方が紹介された。災害廃棄物処理計画では一般的な対応方針を記載し、事務的な手続きの詳細までは記載しないことが多いことも紹介された。	
第2回検討会(平成31年1月)の検討結果	
①災害廃棄物発生量推計について 水害は最大規模となる北上川の氾濫を想定した。最大規模降雨による洪水浸水区域に基づく花巻市ハザードマップをもとに被害を設定した。なお、支川については、本川の氾濫に比べて被害が小さいと想定されることから、本川の氾濫への対応のなかで対処していく方針を確認した。	
②処理困難物への対応について 処理困難物への対応は、専門的な知識が必要となるため、市民向けの災害廃棄物処理計画では概説にとどめ、詳細な対応手順を内部的な事務書類として整備していく方針が提起された。	

<p>③災害発生時の災害廃棄物処理に係る初動体制の計画について  初動体制の計画は、災害廃棄物対策指針、市及び県の地域防災計画、平成 29 年度の東北地方環境事務所の既往報告書を参照し、災害廃棄物処理に関する事務について市の災害対策本部規程に基づき、分掌と対応目標時期の割り当てを行った。</p> <p>④処理計画の策定に向けた今後の対応について  本計画の成果をもとに、今後、市民への周知事項なども加え、処理計画の策定のための作業を継続していくことを確認した。</p>
<p><b>得られた成果</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・被害想定ケース別の災害廃棄物発量(品目別)</li> <li>・災害廃棄物処理フロー</li> <li>・処理困難物への対応方針</li> <li>・思い出の品等への対応方針</li> <li>・災害発生時の災害廃棄物処理に係る初動体制の計画</li> </ul>
<p><b>今後の課題</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・広域処理の検討</li> <li>・仮置場の候補地の検討</li> </ul>
<p><b>モデル事業の展開方針</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 本モデル事業の検討内容をベースとして庁内等に水平展開しながら、災害廃棄物処理計画書を策定していく。</li> </ul>

## 2-2 奥州市

奥州市の検討経緯を表 2-1-1 に示す。

表 2-2-1 奥州市の検討経緯

モデル事業の目標				
<ul style="list-style-type: none"> <li>平成 30 年度中の災害廃棄物処理計画の策定に向け、モデル事業の成果を活用する。</li> <li>奥州市の状況に応じた処理方針、対応方針を設定していく。</li> </ul>				
第 1 回検討会(平成 30 年 9 月)の検討結果				
<p>①被害想定について 以下を基本ケースとして検討を進めることとなった。</p> <table border="1"> <tr> <td rowspan="2">被害想定ケース</td> <td>①奥州市はもとより周辺自治体も被災し、各自治体で災害廃棄物が大量に発生する規模の災害</td> </tr> <tr> <td>②奥州市は被災しているものの周辺自治体は被害が僅少で災害廃棄物の発生がほとんどない程度の災害</td> </tr> </table> <p>想定する地震災害は、地域防災計画に示された奥州市全体で被害が最大となる地震-2 北上低地西縁断層群南部の地震とした。</p> <p>②災害廃棄物発生量推計の方針 平成 29 年に実施した盛岡広域 8 市町を対象とした計画で採用した推計方法と奥州市地域防災計画に示された建物被害数と岩手県市町村災害廃棄物処理マニュアルから推計する方法の2つによる推計を実施し、結果を比較した。いずれの方法でも計画の前提となる災害廃棄物量は同等であった。奥州市地域防災計画及び岩手県市町村処理マニュアルとの整合を図るため、地域防災計画の建物被害推計に基づく推計を採用することとした。</p> <p>③推計に用いる避難所の避難者人数について 地域防災計画に示された避難者人数は、被災規模に対して少ないため、東日本大震災及び岩手・宮城内陸地震の実績を確認し、避難者人数の設定を必要に応じて見直すこととした。</p> <p>④処理施設の能力について 市内の処理施設の処理可能量の算定について、使用する実績データを最新のものに更新することとした。処理施設は強靱化がなされているものの、点検等の休止期間中の対応や受入許可品目上の制約への対処方法について検討しておくべきとの意見があった。</p> <p>⑤処理困難物について 廃自動車の処理を自治体が行う場合、所有者に対して所有権放棄の意思確認をする必要があり、その間、集積保管の作業が発生すること、自治体による処理費用の一時的な立替えが発生することを確認した。またその際、組合内の自治体間で対応方針を同じくすることが重要であるとの助言があった。</p> <p>⑥片付けごみの回収について 片付けごみは、通常の回収ステーションを活用して収集を行う場合、契約している事業者そのまま委託するのが円滑な実施方法であり、そのためにも市内の回収ステーションに関する情報を平時から整理しておくべきであることを確認した。</p>		被害想定ケース	①奥州市はもとより周辺自治体も被災し、各自治体で災害廃棄物が大量に発生する規模の災害	②奥州市は被災しているものの周辺自治体は被害が僅少で災害廃棄物の発生がほとんどない程度の災害
被害想定ケース	①奥州市はもとより周辺自治体も被災し、各自治体で災害廃棄物が大量に発生する規模の災害			
	②奥州市は被災しているものの周辺自治体は被害が僅少で災害廃棄物の発生がほとんどない程度の災害			
第2回検討会(平成 30 年 12 月)の検討結果				
<p>①災害廃棄物発生量推計について 水害は最大規模となる被害を想定するため、北上川の氾濫を対象とすることとした。最大規模降雨による洪水浸水区域に基づいて作成された奥州市ハザードマップをもとに推計を実施した。</p>				

②災害廃棄物処理フローについて

焼却施設の最大稼働日数を稼働させる場合の支障等の確認と、他の災害の処理スケジュール事例を確認し、広域処理による対応方針、県主導による仮設焼却施設導入の可能性などについて意見交換した。

③災害廃棄物処理について

片付けごみの処理は、基本的には市が行うが、人手不足の場合は他の市町村の応援職員が実務を行ったり、自衛隊が動員された例もあることを確認した。また、ごみの搬出方法について市民やボランティアに対する周知上の留意点について確認した。

④仮置場について

仮置場のレイアウトの基準はないものの、注意点はいくつかあり、面積と土地の形状に応じて個別に検討することとなる点を確認した。

⑤災害発生時の災害廃棄物処理に係る初動体制の計画について

初動体制の計画は、災害廃棄物対策指針、平成 29 年度の東北地方環境事務所の既往報告書を参照し、災害廃棄物処理に関する事務について市の災害対策本部規程に基づき、分掌と対応目標時期の割り当てを行った。

⑤処理計画策定に向けた今後の対応について

第2回検討会資料をベースに処理計画を策定し、パブリックコメント手続きを行う方針とした。

**得られた成果**

- ・被害想定ケース別の災害廃棄物発量(品目別)
- ・災害廃棄物処理フロー
- ・処理困難物への対応方針
- ・思い出の品等への対応方針
- ・災害発生時の災害廃棄物処理に係る初動体制の計画

**今後の課題**

- ・組合内の市町で整合のとれた災害廃棄物処理計画の策定
- ・仮置場レイアウト、市民への周知事項等、運用課題の整理

**モデル事業の展開方針**

- ・本モデル事業の検討内容は、平成 31 年 1 月に災害廃棄物処理計画(案)として策定し、パブリックコメント手続きを行う予定である。

## 2-3 酒田市・庄内町・遊佐町、酒田広域行政組合

酒田市、庄内町、遊佐町及び酒田広域行政組合の検討経緯を表 2-3-1 に示す。

表 2-3-1 酒田市・庄内町・遊佐町、酒田広域行政組合の検討経緯

モデル事業の目標				
<ul style="list-style-type: none"> <li>平成 31 年度中の災害廃棄物処理計画策定に向け、モデル事業の成果を活用していく。</li> <li>山形県の災害廃棄物処理計画をもとに市町間で整合性のとれた処理計画を策定していく。</li> </ul>				
第 1 回検討会(平成 30 年 10 月)の検討結果				
<p>①被害想定について 以下を基本ケースとして検討を進めることとなった。</p> <table border="1"> <tr> <td rowspan="2">被害想定ケース</td> <td>①酒田市、庄内町、遊佐町はもとより周辺自治体も被災し、各自自治体で災害廃棄物が大量に発生する規模の災害</td> </tr> <tr> <td>②酒田市、庄内町、遊佐町は被災しているものの周辺自治体は被害が僅少で災害廃棄物の発生がほとんどない程度の災害</td> </tr> </table> <p>想定する地震災害は、津波を伴う海域型の地震として F30 断層地震、津波を伴わない地震として、庄内平野東縁断層地震を対象とすることとした。</p> <p>②水害による災害廃棄物発生量推計の条件設定について 水害の推計対象となる河川は、最も影響が大きいとされる河川を対象とすることを提示した。市町では支川との複合的な被害も懸念しており、複合的な影響を考慮した推計が可能か検討し、第 2 回検討会にて結果を報告することとした。</p> <p>③避難所から排出される生活ごみについて 被災した浄化槽の管理について、既往災害での対応例、汲取り物に混入した異物処理の方法や処理施設自体が被災した場合の受援体制に関する情報提供があった。</p> <p>④災害廃棄物処理フローの構築 要検討処理量の処理主体を事前に確定できないこと、処理コストについては実行計画の中で利用可能な制度なども勘案して検討していくことを確認した。</p> <p>⑤仮置場について 仮置場の選定条件について今後整理していくことを踏まえ、第 2 回検討会で参考情報を示すこととした。また、仮置場の設置事例について情報提供を行った。</p>		被害想定ケース	①酒田市、庄内町、遊佐町はもとより周辺自治体も被災し、各自自治体で災害廃棄物が大量に発生する規模の災害	②酒田市、庄内町、遊佐町は被災しているものの周辺自治体は被害が僅少で災害廃棄物の発生がほとんどない程度の災害
被害想定ケース	①酒田市、庄内町、遊佐町はもとより周辺自治体も被災し、各自自治体で災害廃棄物が大量に発生する規模の災害			
	②酒田市、庄内町、遊佐町は被災しているものの周辺自治体は被害が僅少で災害廃棄物の発生がほとんどない程度の災害			
第 2 回検討会(平成 31 年 2 月)の検討結果				
<p>①水害について 想定最大規模降雨を対象とし、最上水系、庄内高瀬川水系全体のハザードマップを用いた推計を行うことで、支川による複合的な影響も考慮した予測を行った。</p> <p>②災害廃棄物処理フローについて 処理フローについては組合内でシナリオ設定の統一を図るため、基本的事項の整理は組合内で共有したうえで、計画を策定することが提起された。また、津波堆積物を再生資材として利用する事例の情報提供があった。</p> <p>③仮置場について 主要幹線沿いに仮置場を設定する場合のメリット、デメリットを共有し、仮置場を主要幹線沿いに開設することのリスク等について意見交換を行った。</p>				

#### ④処理困難物について

火山灰は廃棄物として扱われず、原則土砂として処理されることを確認した。噴火規模が巨大な場合は、火山灰に起因する2次的な被害を防止するため、現実的な処理を進める観点から廃棄物とするなど柔軟な対応が必要であることを確認した。

#### ⑤初動対応計画について

初動体制の計画は、災害廃棄物対策指針、市町及び県の地域防災計画における事務分掌、高知県「災害廃棄物処理に係る市町村行動マニュアル ～アクションカード付き～」に基づき、初動対応における分掌と対応目標時期の割り当てを行った。

#### ⑥今後の対応について

各市町とも平成31年度中の処理計画の策定完了(または承認待ちの状態)を目標として、検討を継続する。組合を構成している市町間で矛盾が生じないように、連携方策を示すとともに策定のタイミングについても極力あわせる方針が提起された。

### 得られた成果

- ・被害想定ケース別の災害廃棄物発量(品目別)
- ・災害廃棄物処理フロー
- ・処理困難物への対応方針
- ・思い出の品等への対応方針
- ・災害発生時の災害廃棄物処理に係る初動体制の計画

### 今後の課題

- ・1市2町での連携方策の検討
- ・仮置場の運営方針の検討
- ・火山灰への対応方法の検討

### モデル事業の展開方針

- ・山形県下の災害廃棄物処理計画策定は今後、本格化していくため、県の災害廃棄物対策行政とうまく協調しながら、周辺自治体の計画策定の支援につなげていく。特に、庄内地域での災害廃棄物対応の一貫性も考慮しながら、支援を行っていく。
- ・遊佐町は地域防災計画の見直しを踏まえて、災害廃棄物処理計画を策定していく。
- ・庄内町は事務機構の改革にあわせて、防災部局と環境部局とが連携した処理計画となるよう検討を進める。