

# 今年度のモデル事業予定について

令和元年(2019年)8月6日  
令和元年度大規模災害時廃棄物対策関東ブロック協議会(第1回)  
環境省関東地方環境事務所資源循環課

## ◆ 今年度のモデル事業の種類

- ① 都県と連携した災害廃棄物処理計画の策定事業(処理計画未策定の中小規模の自治体が対象)
- ② 図上演習

- 平成30年3月に改定された災害廃棄物対策指針に基づき、災害廃棄物処理計画の策定に係る、  
**都県と市区町村との関わりに重点をおき、災害廃棄物処理計画の策定を目指す。**
- 発災時の計画の実効性を担保するため、**図上演習や机上演習等の実施**など、幅広く対象とする。

※ 平成27～30年度は4ヵ年の合計で19自治体がモデル事業に参加。

更なる災害廃棄物処理計画の策定率の向上を目指して、**今年度は合計23自治体**が参加。

上記①:栃木県10自治体、茨城県11自治体、2県合計21自治体

上記②:新潟県・千葉県

# 平成30年度実績①

## 平成30年度災害廃棄物処理計画策定モデル事業(柏崎市・新発田市)

### 基礎情報

#### <柏崎市>

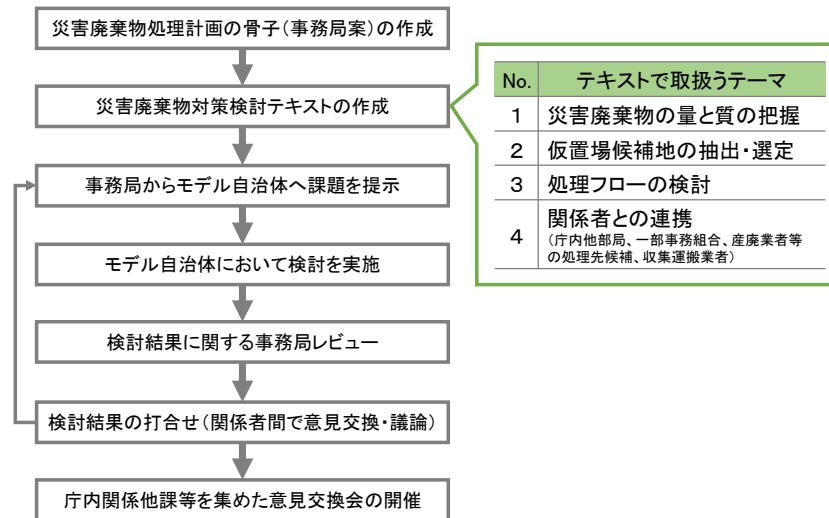
| 対象とする灾害          | 課題   |
|------------------|--|
| 新潟県中越沖地震（M6.8）相当 | ✓ 新潟中越沖地震の被災経験があるものの、被災から10年超が経過し、市内土地利用が変化。速やかに仮置場を確保することが困難な状況。<br>✓ 現状を踏まえた災害廃棄物対策の検討が必要。 |

#### <新発田市>

| 対象とする灾害       | 課題   |
|---------------|--|
| 月岡活断層地震（M7.3） | ✓ 想定地震では市内の広範囲の地域で震度6強の揺れが想定されており、液状化危険度も高い。<br>✓ 近隣自治体・一部事務組合との連携が必要。 |

### 検討の進め方

災害廃棄物処理計画の骨子(案)及び検討テキストを事務局で作成。検討テキストに沿って**モデル自治体職員自らが検討を進め**、事務局による検討結果のレビューや打合せでの議論を通じて検討を更に深化させ、実効性のある災害廃棄物処理計画の策定を目指す。



### 骨子(案)・検討テキストの特徴

- 骨子(案)は、最新の災害廃棄物対策指針(H30.3)を踏まえて作成。
- 検討テキストには、**検討の趣旨・目的や検討にあたってのポイント・留意点等も丁寧に記載。過去の災害事例における対応事例等も写真を交えて視覚的に整理。**
- モデル自治体へ課題を提示し、テキストを参考に課題に取り組むことで、その検討結果を骨子(案)に反映する進め方で実施。

#### 検討テキストの一部抜粋

##### 3. 空地・オープンスペースリストの整理

候補地の候補地を整理するにあたり、まずは、市町村内の空地・オープンスペースリストを整理します。用地には公共用地(市町村所有地、駅道橋有地、国有地)と民有地がありますが、まずは公共用地を抽出・検討しましょう。既存する空地・オープンベースは、次のような種類の用地が考えられます。

##### 【整理する空地・オープンスペースの種類】

- 公園、グラウンド、駐車場、漁業用地、施設物処理施設、最終処分場用地、未利用地・耕作放棄地

【参考】災害廃棄物対策指針(P-2-1-1)

##### 【留意点】

- 東日本大震災では、農地(民有地)を借用して災害廃棄物の収容場として利用した事例もありますが、地権者へ迷惑をかける際、農地として現状復旧の必要があり、担当の精闘を要しました。
- また災害廃棄物の搬出搬入の中には、土壌汚染が懸念される事例もあることから、できる限り裏地は避け、農地以外で候補地を抽出するようにしましょう。

#### 検討にあたっての留意点を丁寧に記載

もし複数の整理がされないようであれば、公園やグラウンド、施設物処理施設などの情報を同様に候補地から入手し、リストとして整理しましょう。許可を待っている民間事業者がおり、駐車場の所有地を候補地として適用できる可能性

##### 【留意点】

- 航空音障害を用いて空地・オープンスペースを求める。未だ新規管理者が決まっていない場合は、許可を得るところ
- まずは、無理のない範囲で、各市町村が管理する土地の面から開始しましょう。

##### 【課題2-1】

- 空地・オープンスペースのリストを整理するにあたっては、まずは候補地として、名称、住所、所有者、管理者、地図面、面積面積(災害廃棄物の搬出運送や台帳作業を行うことが可能な面積)、現在の用途、地利条件での利用を整理します。災害時に、空地・オープンスペースは自衛隊の避難所や避難場所、避難誘導は市の建設、災害対策室担当者、さまざまな用途で利用される可能性

##### 【整理する範囲】

- 空地・オープンスペースのリストを整理するにあたっては、まずは候補地として、名称、住所、所有者、管理者、地図面、面積面積(災害廃棄物の搬出運送や台帳作業を行うことが可能な面積)、現在の用途、地利条件での利用を整理します。災害時に、空地・オープンスペースは自衛隊の避難所や避難場所、避難誘導は市の建設、災害対策室担当者、さまざまな用途で利用される可能性

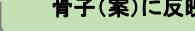
性があります。しかし、すべての災害でそのような用途で利用されるとは限らず、災害の規模が小さく、利用しない場合には災害廃棄物の収容場として利用できる可能性も考えられます。そのため、地元で利用される可能性があるからといって、初めてから整備対象から除外すると、災害時においても既外された状態で災害がおこりやすくなることがありますから、地元で利用される可能性がある用意もしておきましょう。(※災害廃棄物の搬出予定地等は、既存の面積の広い地区が選定されていることが多いです。)

##### 過去に雪崩として利用されたことのある地の事例】



##### 【雪崩】(東日本大震災の事例)

【雪崩】(東日本大震災の事例)



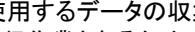
##### 【雪崩】(東日本大震災の事例)

【雪崩】(東日本大震災の事例)



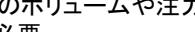
##### 【雪崩】(東日本大震災の事例)

【雪崩】(東日本大震災の事例)



##### 【雪崩】(東日本大震災の事例)

【雪崩】(東日本大震災の事例)



##### 【雪崩】(東日本大震災の事例)

【雪崩】(東日本大震災の事例)



##### 【雪崩】(東日本大震災の事例)

【雪崩】(東日本大震災の事例)



##### 【雪崩】(東

# 平成30年度実績②

## 平成30年度災害廃棄物処理計画策定モデル事業(静岡県机上演習)

### 演習の目的

- 県内市町の災害廃棄物処理計画(県内市町の策定率:90%以上)の検証と適切な改定・見直しに向けた課題の抽出
- 演習を通じた県及び市町の災害廃棄物対策のスキルアップ

### 実施概要

- 災害時に起こりうる典型的な課題を理解し、その対応を検討するため、講演型の事前勉強会と机上演習(模擬・本番)を実施

#### ●事前勉強会

実施日時 | 2018年12月6日 (木) 10:00~12:00

内 容 | 机上演習で取扱うテーマに関して、外部講師を招いて講演形式で実施

#### ●模擬演習

実施日時 | 2018年12月6日 (木) 13:30~16:30

テーマ | 発災初動期の生活ごみや避難所ごみ等の収集運搬、処理への対応

参加者 | 県(8名)、県内28市町(33名)

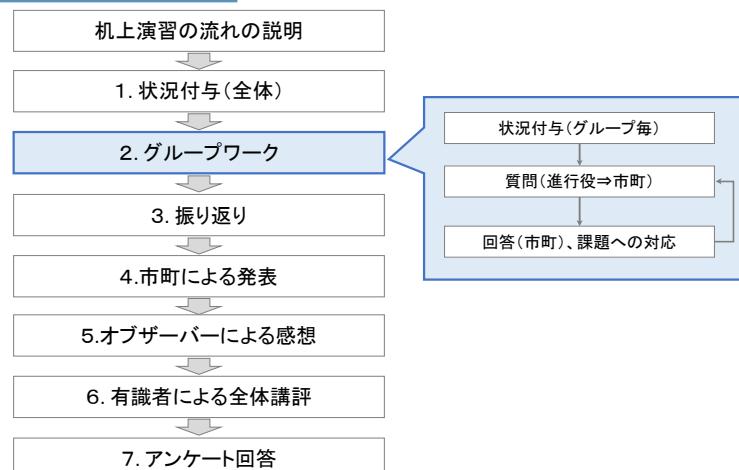
#### ●机上演習(本番)

実施日時 | 2019年1月30日 (水) 12:30~16:30

テーマ | 発災初動期の片付けごみへの対応、仮置場の設置・管理・運営への対応

参加者 | 県(10名)、県内31市町(38名)

### 演習の進め方



### 演習概要

演習を通して、処理計画に記載すべき事項を抽出

| 対象フェーズ  | 演習内容                         | 達成目標(例)   |
|---------|------------------------------|---|
| 発災から1日後 | 最優先で対応すべき廃棄物への対応             | <input type="checkbox"/> 初動期に最優先で対応すべき廃棄物の種類やその対応を検討して理解する  |
|         | ごみの収集に関する住民からの問い合わせ対応        | <input type="checkbox"/> 住民からの問合せへの対応に必要な事項を検討して理解する  |
|         | 生活ごみ・避難所ごみの処理の支援要請           | <input type="checkbox"/> 生活ごみ・避難所ごみの処理の支援要請の手順を検討して理解する<br><input type="checkbox"/> 実際に支援が行われるまでの対応を検討して理解する                |
| 発災3日後   | 仮置場の選定、住民等への広報               | <input type="checkbox"/> 仮置場の選定にあたっての留意点を検討して理解する<br><input type="checkbox"/> 片付けごみの排出方法に関する住民等への広報の重要性を認識し、実際に住民への広報文を作成する |
|         | 仮置場の設置・管理・運営に必要な資機材、レイアウトの検討 | <input type="checkbox"/> 仮置場の設置・管理・運営に必要な対応を検討して理解する<br><input type="checkbox"/> 仮置場のレイアウトを検討する                             |
| 発災10日後  | 逼迫する仮置場への対応                  | <input type="checkbox"/> 仮置場が逼迫した状況下において必要な対応を考える<br><input type="checkbox"/> 無人の集積所の発生防止策、管理方法、解消に向けて必要な対応を考える             |



### 演習の成果・課題

- 【成果】多くの参加者から「計画の見直しが必要」、「具体的な対応の検討・計画への反映が必要」といった声が寄せられ、計画改定の必要性が認識された。
- 【課題】改定した計画の実効性を検証するため机上演習の継続実施が必要。
- 【課題】今後は県独自で机上演習を継続していくため、県内市町村職員を巻き込んだ演習の計画が必要。

# 都県と連携した災害廃棄物処理計画の策定事業～実施方法～

## ◆ 今年度のモデル事業の実施方法

- 自治体訪問
- 選定されたモデル自治体と国(受託者)が**対話形式**によって、災害廃棄物処理計画の**ひな形を元にして一緒に処理計画案を作り上げていくスタイル**。比較的短い時間で策定することが可能。

## ◆ モデル事業で使用する主な資料

- 災害廃棄物処理計画**骨子案**(50頁程度)…最低限盛り込むべき事項としてまとめたもの。
- 災害廃棄物処理計画策定のための**テキスト**(150頁程度)…参考書扱いであり、適宜参照するもの。  
※近年の災害事例を踏まえ、平成30年度のモデル事業(新潟県柏崎市・新発田市)で作成した資料を**大幅にバージョンアップ**。

※ 参考：これまでのモデル事業の実施方法(課題提供型)

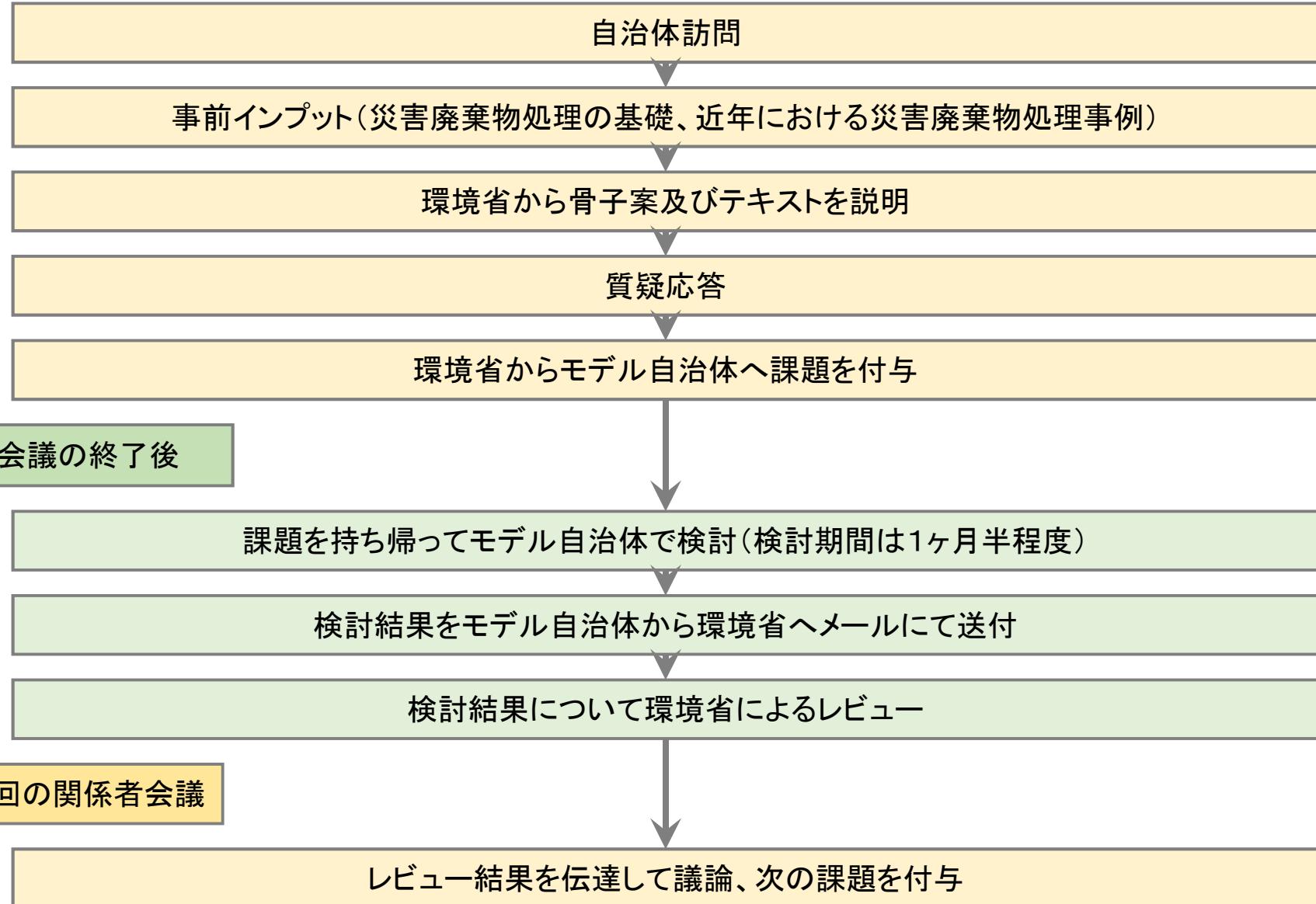
モデル自治体が抱える課題を抽出して、モデル事業において課題整理を行い、翌年度以降、モデル自治体が処理計画を策定するスタイル。

## 【過年度のモデル事業で取扱った課題の例】

- 仮置場の選定、災害用トイレ・し尿処理対応
- 庁内関係部局や近隣市町村、一部事務組合、民間事業者との連携
- 事業継続計画(BCP)

# 都県と連携した災害廃棄物処理計画の策定事業～検討の進め方(関係者会議)～

## 関係者会議



# 都県と連携した災害廃棄物処理計画の策定事業 ~1年間のプログラム~



## 都県と連携した災害廃棄物処理計画の策定事業～各種会議・演習の概要～

| 名称           | 概要   |
|--------------|--|
| 関係者会議        | モデル市町を集めた会議。災害廃棄物処理計画骨子案やテキストを用いて、事務局から処理計画に記載すべき事項の説明を行った上で、モデル市町に対して課題を与える。モデル市町は課題を解くことで処理計画案を作成していく。事務局はモデル市町による検討結果のレビューを行い、その結果を関係者会議で報告し、出席者で議論することで検討の深度化を図る。      |
| 机上演習<br>模擬演習 | 発災時に頻繁に問題となることが多い事項を演習テーマとし、発災後の状況を体験することで、イメージの醸成と処理計画案の深度化を目指す。モデル市町はグループに分かれる。ファシリテーターから災害時の状況が付与され、付与された状況に応じた課題に関する問い合わせがモデル市町へ投げかけられる。課題への対応をモデル市町が答える形式(問答形式)で実施する。 |
| 意見交換会        | 防災部局や建設部局等を交え、災害廃棄物対策に関して連携が必要な事項や今後の方針等について意見交換を行う会議。何かを決定する場ではなく、課題の共有や認識統一等を図る場であり、今後の調整・協議を継続的に行っていくための下地を形成していく場。   |
| 情報交換会        | モデル市町それぞれの検討の進捗状況や課題・疑問・悩みを知り、お互いが持つ知見を共有(“ざっくばらんに”情報交換)することにより、各モデル市町における今後の更なる検討の深度化・加速化を目指して実施するもの。   |

## 都県と連携した災害廃棄物処理計画の策定事業～関係者会議の様子～



- モデル自治体数が多いため、県毎に2つのグループに分けて開催。
- 現時点では各県1回の関係者会議を実施。現在は、モデル市町に課題を取り組んでもらっている状況。
- 関係者会議で質問できなかった事項は、あらかじめ準備した質問様式に記入の上、環境省へメールで送信。質問への回答は、全モデル自治体へ返信して共有。
- 被害想定の情報収集方法に関する質問、発生量の推計方法に関する質問、一部事務組合へ委託している場合の対応等、さまざまな質問が寄せられている。

### 【所感】

- 関係者会議は人数を絞ったほうがざっくばらんな質問を行いやすい雰囲気。
- 様式を用いたメールによる質問は、特定のモデル自治体に偏っている傾向が見られる。進捗確認が必要。
- 推計手法など、複数の手法がある場合には、トップダウンで国が手法を決めたほうが検討を進めやすい。

## 図上演習(新潟県・千葉県)

### ◆ 演習の目的

- 県内市町村の危機意識を醸成し、体験型の演習により災害廃棄物対策に関する知識を効率よくインプットして処理計画の策定に繋げる。
- 関係機関との連絡体制の構築プロセスを確認・検証し、既存協定の検証を通じて、市町村間・関係者間の連携体制を強化する。

### ◆ 演習テーマ(案)

- 片付けごみの収集運搬・処理  
仮置場の確保・設置・管理・運営

### ◆ 演習の方法

- ファシリテーターが状況を付与しながら、順にプレーヤーに問いかけて回答する形式  
(問答形式)

### ◆ 演習の参加者

- プレーヤー:市町村職員
- ファシリテーター:環境省



ファシリテーター経験を有する自治体職員等