

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（青森県に所在する市町村等対象）～むつ市～

第 1 回検討会 議事要旨

---

日時：平成 30 年 8 月 23 日（木）13：15～15：40

場所：むつ市役所会議室

むつ市：民生部環境政策課 成田課長

民生部環境政策課 廃棄物対策グループ 栗橋主幹、高木主事

下北地域広域行政事務組合：

廃棄物施設課 品木課長

環境省：東北地方環境事務所 廃棄物・リサイクル対策課 茶山災害廃棄物対策専門官

株式会社建設技術研究所：古田、五十嵐、岸本

---

議事次第

1. 開会
2. 環境省挨拶
3. むつ市挨拶
4. 議事
  - (1) 本業務の目的及び検討事項
  - (2) 被害想定と災害廃棄物発生量
  - (3) 仮置場候補地選定
  - (4) 初動体制の計画
  - (5) 処理フロー
  - (6) その他
5. 閉会

配布資料一覧

- 資料 1-1 むつ市災害廃棄物処理計画基礎資料構成案
- 資料 1-2 基礎資料と県計画の目次構成の比較表
- 資料 2-1 被害想定
- 資料 2-2 災害廃棄物発生量と仮置場必要面積
- 資料 3 仮置場候補地（案）
- 資料 4 初動体制（案）
- 資料 5 処理フロー（案）

参考資料 1 出席者名簿

参考資料 2 座席表

## 議事内容

### 1. 開会

### 2. 環境省挨拶

- ・ 環境省より挨拶を行った。
- ・ 災害廃棄物の処理計画は、骨子作成後に市の地域防災計画と整合させ、実効性のある計画作成を行う必要がある。処理計画を作成している自治体の中には、処理計画に従って行動することができておらず、計画策定が目的になってしまっていたと思われる自治体も見られた。発災直後は住民や発災時に市内にいる人の安全確保を優先するが、その後のフェーズにシフトすることを念頭において計画策定を行っていくことが重要である。(環境省)

### 3. むつ市挨拶

- ・ むつ市より挨拶を行った。
- ・ むつ市では、雪の災害が数年前にあったが、水害などの大規模災害は長年経験しておらず経験者がいない。今回の機会に、実効性のある処理計画、各計画と整合のとれた処理体制が構築できるとよいと考えているので、ご指導のほどよろしくお願ひしたい。(むつ市) 建設技術研究所(以下、建設技研という。)より、出席者紹介(参考資料1)を行った。

### 4. 議事

#### (1) 本業務の目的及び検討事項

- ・ 建設技研より、資料1-1及び資料1-2の説明を行った。
- ・ 本業務成果とむつ市が作成する災害廃棄物処理計画の作成時期はどのように考えているか。(むつ市)
  - 11月あたりに完成予定の本業務成果を参考にして、むつ市において年度内か次年度に作成することになると考えられる。(建設技研)
  - この支援業務と同時期の年度内に市の災害廃棄物処理計画を作成する場合と、支援業務の終了後の次年度等に作成する場合のどちらの場合もある。環境省としては、できれば次年度の上半期くらいまでに作成してほしいと考えている。(環境省)
- ・ 事前打合せの時と資料1-2の目次構成が変わっているのはどうしてか。(むつ市)
  - 事前打合せでの市の要望事項を踏まえて、第4章初動時の行動計画や資料編2契約事務等を追加した。(建設技研)
  - 初動時の行動計画は、今回の広島の事例でも部局横断がうまくいかず問題になっているところであり、検討することがよいと思う。また、契約事務も公共土木と環境省では諸経費率が異なるので、建設部局から公共土木に詳しい技術者の支援が必要になる等がポイントである。(環境省)

#### (2) 被害想定と災害廃棄物発生量

- ・ 建設技研より、資料2-1及び資料2-2の説明を行った。
- ・ 災害廃棄物発生量は最大値を想定しているか。(むつ市)
  - むつ市の住宅の床面積は全国平均と比較して大きいため、むつ市の床面積を考慮して、

最大値を算出している。(建設技研)

- ・ 仮置場の面積は  $m^3$  から算出されているか。(むつ市)
  - 災害廃棄物を 5m まで積み上げることを想定して、体積  $m^3$  を積上高で割り、さらに作業スペースの分を勘案して、仮置場の必要面積を  $m^2$  で算出している。ただし、処理期間を 3 年と想定したものであるため、処理期間をより短い目標に設定にすれば仮置場の必要面積は増えることになる。(建設技研)
  - 実際の現場では、量や状況に応じて、仮置場を一次と二次に分けないこともあり、必ずしも一次仮置場と二次仮置場に分けて考える必要はない。(環境省)
  - 処理期間は 3 年としているが、災害の規模や県がどのような実行計画にするかによる。広島県では約 200 万 t の災害廃棄物を来年の 12 月末までの 1.5 年弱で処理する予定である。いずれにしても、県の計画と整合させる必要がある。(環境省)
- ・ 半壊の補助の取扱いについては、今回の西日本の 7 月豪雨は広域的な被害であったため、補助対象となった。東日本大震災も同様である。阪神・淡路大震災と熊本地震は家屋の被害が大きかったため、補助対象となった。半壊以上が補助対象になることは保証されていないと考えておいた方がよい。(環境省)
  - 過去の事例を参考に、解体ごみは、半壊の災害廃棄物から 2 割程度出てくることを想定して推計をしている。(建設技研)
  - 半壊家屋の解体は地域特性があり、全国平均を想定しないほうがよい。東日本大震災では、仙台市の津波被害がなかった家屋で 35%、郡部で 20% 程度、宮城県全域で 3 割程度であった。熊本地震では、5 割近くであった。西日本豪雨では、現段階で解体割合が想定できず、2 次予算が必要になると思われる。また、全壊判定を受けても解体申請を行わない場合もあり、そうした場合において災害廃棄物以外の部門がフォローをする必要があることを念頭に入れておくべきである。(環境省)

### (3) 仮置場候補地選定

- ・ 建設技研より、資料 3 の説明を行った。
- ・ 候補地は一筆面積を基に選定しているのか。(むつ市)
  - 現段階ではそうである。(建設技研)
  - 雑種地や元農地など隣同士で面積を確保できるところもある。(むつ市)
  - 農地は原状回復が大変なため、候補地から回避した方がよい。(環境省)
- ・ 地目は農地であるが、農作を行っていない場合、仮置場使用の問題はないか。(むつ市)
  - 将来的に農業用地として使用される可能性もある。自治体としての将来計画と並行して考える必要がある。(環境省)
- ・ 仮置場選定の条件項目に農地を入れるべきか。(建設技研)
  - 優先順位は高くない。入れるとしたら、11 番目でよいと思う。(環境省)
- ・ 用地は仮設住宅や救護隊の宿营地、ヘリコプターの発着場 (1 辺 200m 程度) と競合する可能性があり、防災部局と調整の上で候補地を選定した方がよい。(環境省)
- ・ 西日本豪雨災害で、学校の校庭を仮置場に行っているのは計画どおりなのか。(むつ市)
  - 平地の少ない場所ではやむをえない措置である。なるべく校庭は仮置場に使わないでほ

しい。(環境省)

- ・ 仮置場の選定では人口密度が少ない箇所を条件に挙げているが、人口密度が多い場所の方が運搬の利便性は高いのではないか。(組合)  
→仮置場は廃棄物を長期間置いておく場所であり、臭いが発生する。そのため、悪臭等の住民へ与える影響を優先的に考えた方がよい。臭いの影響という点で、仮置場候補地の選定において、風向きを考慮できればよいと考える。(環境省)
- ・ 生ごみ類は穴を掘って埋めることができないのか。(むつ市)  
→廃掃法上は駄目である。東日本大震災では宮城県において海洋投棄した事例もあるが、これは陸上での処分が極めて困難な状況で緊急的に行ったものであり、例外的な措置である。(環境省)

#### (4) 初動体制の計画

- ・ 建設技研より、資料4の説明を行った。
- ・ し尿の処理は、業者への許可を含めて組合が行っている。(むつ市)  
→避難所の仮設トイレは設置後の管理が問題になることが多い。仮設トイレを設置した後の管理を誰がするのか確認していないためである。仮設トイレの設置は国や県、ボランティアなど様々な者が行うので、仮設トイレのし尿の処理は市がコントロールをすることをお願いしたい。(環境省)
- ・ 仮設トイレは、凍結防止、男女別、トイレの清潔さを含めて維持管理を考える必要がある。仮設トイレの維持管理について、計画の段階ではどこの地域でも想定できていない。したがって、仮設トイレの衛生管理のあり方等について、計画に取り込んでほしい。(環境省)

#### (5) 処理フロー

- ・ 建設技研より、資料5の説明を行った。
- ・ 「図1 廃棄物処理体制」では、し尿は収集・運搬まで組合が行っている。(むつ市)  
→修正漏れのため、フロー図を修正する。(建設技研)
- ・ 「表2 県計画による一般廃棄物処理施設における処理可能量」では、し尿の処理可能量がマイナスになっているが、し尿が処理できないことを示しているのか。(むつ市)  
→そうである。平時においても処理限界近くまで稼働しているため、このような結果となっていると思われる。(建設技研)  
→下水浄化センターで処理できないかを検討する。(むつ市)
- ・ 「表3 県計画による産業廃棄物処理施設における処理可能量(下北地区)」の処理可能量の値が表2の値より大きくなっているのは何故なのか。(環境省)  
→表2は一般廃棄物処理施設、表3は産業廃棄物処理施設の処理可能量である。(建設技研)  
→産業廃棄物処理施設は市で把握しておいた方がいいのか。(むつ市)  
→受け入れ先としても考えられるため、把握をしておいた方がよい。(環境省)  
→県に確認する。(むつ市)  
→民間の処理施設は、受け入れ先側の状況により、受け入れ可能量や受け入れ条件が変化

するので、定期的に受け入れ先に条件等の変化がないか確認しておいたほうがよい。(環境省)

- ・ ガス化溶融炉はたいいていのものを処理できる点で魅力的だが、使用状況により処理限界に達する可能性や、分別精度があらいまま処理を行っていくと機械の寿命が短くなる危険性がある。特に、災害廃棄物は組成の分からないものを処理するため、これらの点に留意する必要がある。(環境省)
- ・ 表 2 の処理可能量は他市区町村分を含むため、記載量のすべてをむつ市が確保できるわけではない。また、処理後の焼却灰は排出元に返す場合が多い。(環境省)
- ・ 仮置場で破碎選別を行う会社は全国的に増えているのか。(むつ市)  
→増減はない。分別は、運搬の段階で分別する方法、積み下ろしの段階で分別する方法など搬入の段階で分別する方法がある。搬入段階での分別ができていれば、地元の建設業者が移動式の破碎機を使用する。処理のために大規模なプラントの設営をすると、廃棄物処理業者の大手やゼネコンが入札をする事例が多い。(環境省)
- ・ 廃家電の処理は、自治体券を使用することが望ましい。(環境省)
- ・ 産業廃棄物処理施設である青森クリーンを利用した方がよい。(むつ市)
- ・ 協定は家屋解体も含めるものにすることを検討しておいた方がよい。(環境省)  
→むつ市は解体業者と協定を結んでいる。(むつ市)  
→産業廃棄物処理業者とも協定を結んでおいた方がよい。(環境省)

#### (6) その他

- ・ 恐山などの観光地のあるむつ市では、観光客が多く、観光客などの外来者は非常時に市役所へ向かうことが多い。徒歩で歩いた経験として、大湊からむつ市役所までの案内が不足していると感じた。他部門の管轄であると思われるが、防災の観点からも重要であると伝えてほしい。(環境省)
- ・ 仮置場に普段の生活ごみが混在する可能性はあるのか。(むつ市)  
→西日本豪雨災害では混在した地域がある。東日本大震災では、軽トラックで運搬が可能な家庭は自ら仮置場まで生活ごみを運び、軽トラックを所持していない家庭は家の前の道路端に置き、定期的に収集するという方法を取った。横須賀市では、平時のごみ収集から啓発を行っており(発災後 3 日間収集停止等)、こうした取組が有効であると思われる。(環境省)
- ・ 本日の議事概要を建設技研で作成するとともに、頂いた意見を参考に必要な修正や今後の対応を市と協議して進めていく。第 2 回検討会の開催は 10 月 18 日の予定である。(建設技研)

#### 5. 閉会

- ・ むつ市より閉会の挨拶を行った。

以上