実務担当者研修会

災害廃棄物仮置場の運営管理について

一般社団法人埼玉県環境産業振興協会

災害廃棄物処理支援業務は協定に基づいて実施される

埼玉県と（一社）埼玉県環境産業振興協会との災害廃棄物処理に関する協定

（所掌：産業廃棄物指導課）

協定の名称

「地震等大規模災害時における
災害廃棄物の処理等に関する協定書」

- 協定締結日：平成16年11月1日

協定の内容

災害発生時において県内市町村、清掃関係一部事務組合からの要請に基づき、一般社団法人埼玉県環境産業振興協会に以下の協力を要請します。

- **災害廃棄物等の撤去**
- **災害廃棄物の収集・運搬**
- **災害廃棄物の処分**

埼玉県と災害廃棄物の処理に関する協定を締結している団体

- **埼玉県環境産業振興協会**
- 太平洋セメント㈱及び熊谷市
- 埼玉県解体業協会
- 埼玉県再生資源事業協同組合
- 埼玉県一般廃棄物連合会

災害廃棄物処理における
（一社）埼玉県環境産業振興協会の優位性

- **災害廃棄物処理の経験と実績がある**
- **廃棄物処理の知識が豊富**
- **実際の災害廃棄物の収集・運搬／処理が出来る**
  - 「非常災害に係る一般廃棄物処理施設の設置の特例」により必要な手続きをすれば、災害廃棄物の処理が可能

実際の災害廃棄物仮置場

物見山駐車場仮置場／集積状況



災害廃棄物処理のゴールとは？

- 災害廃棄物の**処理が完了**
- 仮置場の**現状復旧が完了**

物見山駐車場仮置場／選別手積作業



災害廃棄物処理のゴールとは？

被災者・ボランティア等

- 目の前から災害廃棄物が無くなる

災害廃棄物仮置場の担当者

- 仮置場に集めた災害廃棄物の処理が完了
- 仮置場の現状復旧が完了

物見山駐車場仮置場／搬出完了



物見山駐車場仮置場／搬出完了（地面）



ばんどう山第一公園仮置場（搬入前）



ばんどう山第一公園仮置場（搬入初期）



自衛隊による分別搬入



自衛隊による分別搬入



自衛隊による分別搬入



自衛隊による分別搬入



自衛隊による分別搬入



自衛隊による分別搬入



自衛隊による分別搬入（木材）



自衛隊による分別搬入（可燃物）



手選別作業（埼玉県環境産業振興協会）



金属くずに混入していた危険物等



仕上げ作業（埼玉県環境産業振興協会）



ばんどう山第一公園仮置場（搬出完了）



災害廃棄物仮置場の運営管理で大切な事

災害廃棄物仮置場の運営管理で大切な事

- **とにかく仮置き場から災害廃棄物を排出する**
  - 排出しないと受入られなくなる。
  - 排出しないと永遠に終わらない。



廃棄物処理の原則

- **廃棄物は自ら処理しなければならない**
- 自ら処理出来ない場合、必要な許可を有する者に委託する事が出来る
- 廃棄物は再生利用等によりその減量に努めなければならない

災害廃棄物を処理するには

- **当該市町村の直営の施設を活用**
  - 受入可能な品質（受入基準／受入条件）の把握
  - 処理の能力と保管能力の把握
- （一社）埼玉県環境産業振興協会
  会員企業の再資源化施設を活用
- 近隣市町村の施設に協力要請（市町村協議）

災害廃棄物を排出する為には どうすれば良いか？

➡災害廃棄物が排出可能な品質で 受入や保管を行う

- 分別搬入（排出可能な品質で分別のお願い）
- 搬入物の内容の確認検査を行う
- 搬入者まかせで荷降ろしさせない
- 搬入量の多いヤードには必ず担当者を付ける
- 定期的に全保管ヤードの確認を行う

実体験による反省等

東松山市・台風19号災害廃棄物処理支援より

毎日人員が入れ替わる事で全く成熟しない仮置場

- 応援者で人員は確保されていても、**固定の人員が2～3人**では、受入対応で手一杯、とても保管場所の管理まで**手が回らない**
- **応援者は**翌日には入れ替わるので、**簡単作業しかお願い出来ない**
- 荷受けを任せる人員の育成出来ないと、選別作業等のフェイズに移る事が出来ない



朝 礼　（10/19：当初は9人体制）



朝 礼　（10/22：応援者が増員）



日替わり応援者への説明（毎日）



朝 礼　（11/29（末期）：7人体制）



今回の災害規模の仮置場では、

固定の人員が５人位いると、

現場が成熟して安定します。

搬入者任せの受入体制

最初に手を抜くと後が大変

道路に出されたゴミ



廃屋に積み上げられたゴミ



実際の搬入状況（西本宿仮置場：2日目朝）



搬入者任せの受入体制

いつのまにか混合廃棄物

「木くず」と「可燃物」の分別予定が、
置場足らなくなるだけで始まる「混合物化」



「木くず」の表示で分別保管のはずが、放置すると「木くずを含む物」の山になる



「石膏ボード」を分別保管のはずが、
少し放置しただけで「石膏ボードを含む物」に



災害廃棄物処理のゴールとは？

- 被災者・ボランティア等
  - **目の前から災害廃棄物が無くなる**

- 災害廃棄物の担当者
  - 仮置場に集めた災害廃棄物の処理が完了
  - 仮置場の現状復旧が完了



混合物が大きい車両で搬入される

重機積みの選別困難な混合物が搬入される場合も

ボランティアを自称する業者による搬入



ボランティアを自称する業者による搬入



ボランティアを自称する業者による搬入



自衛隊による搬入



一般廃棄物連合会による搬入



災害廃棄物処理のゴールとは？

- 被災者・ボランティア等
  - **目の前から災害廃棄物が無くなる**

- 災害廃棄物の担当者
  - 仮置場に集めた災害廃棄物の処理が完了
  - 仮置場の現状復旧が完了



重機での選別

粗選別しか出来ない、排出方法が限定される
廃棄物は触れば触るほど品質は劣化し選別困難になって行く

重機選別開始



重機選別後（可燃物）



重機選別後（家電・特定家電）



特定家電再選別



初動対応

現状を把握～受入方法の改善

木くずの分別積込開始



可燃物の仮置場への搬入防止



アイドルタイムに手選別



木くず、金属、家電類等の分別受入開始



基本オペレーションは手作業

手作業にて分別荷降ろし
重機は事故防止の為、人のいない所で選別作業

手降し作業



パッカー車手積み（可燃物）



選別しながら手積み（可燃物）



手選別



手選別



手選別（分解作業）



手選別（分解作業）



手選別（ガラスの分別）



スプレーの穴あけ



仕上げ作業～最終処分

東松山市は直営の管理型処分場があって助かりました。

重機による仕上げ作業



手作業による仕上げ



残渣（管理型埋立処分）



畳はなるべく濡らさない

濡れると処理困難

状態が良ければセメント会社で熱回収



畳（水を含むと約80kg/枚にも）



畳（腐ると処理困難）



有機物等が置場を汚染する

有機物等を仮置場で保管しない

小さい虫が大量発生



水たまりが変色



水たまりが変色



水たまりが変色



少量多品種の危険物等

分別や保管には細心の注意が必要

危険物



危険物



危険物



災害廃棄物仮置場の運営管理で一番大切な事

- **とにかく仮置き場から災害廃棄物を排出する**
  - 排出しないと永遠に終わらない。

災害廃棄物処理のゴールとは？

- 災害廃棄物の**処理が完了**
- 仮置場の**現状復旧が完了**

御清聴ありがとうございました