災害廃棄物仮置場の運営管理について

（一社）埼玉県環境産業振興協会

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

一般社団法人埼玉県環境産業振興協会との協定

（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**

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

災害廃棄物処理の真ゴールとは？

- **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

ばんどう山第一公園仮置き場（搬入前）

ばんどう山第一公園仮置き場（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）

災害廃棄物処理のゴールの違い

- **自衛隊**
  - 指定された地域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

物見山駐車場仮置場／集積状況

物見山駐車場仮置場／選別手積作業

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）

災害廃棄物処理の真ゴールとは？

- 災害廃棄物の**処理が完了**
- 仮置場の**現状復旧が完了**

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

- 直営の施設での処理可能な物を知る
  - 受入可能な品質（受入基準／受入条件）
  - 処理の能力と保管能力
- 他の自治体との協力体制の構築
  - 定常時の処理施設の余力の把握／市町村協議
- 協力可能な再資源化施設等のリサーチ
  - （一社）埼玉県環境産業振興協会への協力要請

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

土嚢袋入の廃棄物：袋に入っているだけで混合物（袋から出さないと処理出来ない）

災害廃棄物処理の真ゴールとは？

- 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

災害廃棄物処理の真ゴールとは？

- 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　埼玉県環境産業振興協会

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。

災害廃棄物処理の真ゴールとは？

- 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

（一社）埼玉県環境産業振興協会