

特別企画 災害廃棄物処理特派員レポート

「大島町災害廃棄物処理調査報告」

はじめに

平成25年10月16日、前日からの大雨により発生した土石流によって大きな被害を被った伊豆大島では、現在も災害廃棄物処理が続けられています。発災から9ヶ月、関係者の努力により順調に処理の進んでいる現地の様子を平成26年7月29日～30日にかけて調査してきました。以下に、災害廃棄物処理の流れに沿って、現地の状況を報告します。

現地では、東京都環境局の荒井さんに案内をしていただきました。

災害の概要

発災当時の状況をおさらいすると、10月16日午前2時～3時頃、元町地区上流域大金沢を中心に流木を巻き込んだ大規模な土石流が発生しました。当時の24時間降水量は824mm。建物の被害は、全壊137棟、大規模半壊28棟、半壊49棟、一部損壊186棟の合計400棟になります。災害廃棄物の推計量は、全体で約11万トン。うち、東京都委託分3万3千トン（当初）という状況でした。

処理フローは、大島町災害廃棄物等処理計画の15ページをご参照願います。

（参考）

- ・大島町災害廃棄物等処理計画[第1回変更]（平成26年6月）（東京都大島町公式サイト）

http://www.town.oshima.tokyo.jp/information/syori_henkou.pdf

- ・大島町災害廃棄物処理実施計画（東京都受託分）（平成25年12月）（東京都環境局HP）

http://www.kankyo.metro.tokyo.jp/resource/disaster-waste/docs/oshima_keikaku.pdf

現在の被災現場の様子

災害廃棄物コンテナを搬出している元町港からの遠景となります。今でも山腹崩壊の状況がうかがえます。



現在の被災現場は、災害廃棄物の撤去、搬出もかなり進み、むき出しの地面が広がっています。現場に立つと、想像以上に広大な範囲に被害が及んでいることに驚きました。



被災家屋があったと思われる場所も、基礎を残してきれいに撤去されています。



調査した中で、一ヶ所、がれきの撤去がまだのところがありました。災害で居住者が亡くなり、島外に住む親類からの同意がまだ取れていないそうです。スピーディーに処理を進める中、事務作業も怠らず実施されています。



災害廃棄物の様子①

被災家屋などの「建設混合廃棄物」は、仮置場へ搬出しないで災害現場で直接、災害廃棄物用コンテナに積み込み、島外搬出のため、元町港のコンテナヤードへ搬出されます。



災害廃棄物の様子②

発生した災害廃棄物の内、北部二次仮置場へ搬入された「処理が必要な流木等」は、選別、前処理をされます。写真は、選別前と選別後の状態です。土石流による災害であったため、およそ9割が土砂として選別されます。

二次仮置場には、振動ふるい、トロンメル、破碎機が設置されています。今回発生した災害廃棄物の性状では、振動ふるいだけでは土砂が十分に選別されないことから、トロンメルを用いて二段階の選別が実施されていました。

選別された土砂は、南部砂利採掘跡地の自然回復事業などに利用されます。流木は、二次仮置場に設置した破碎機によりチップ化されてからダンプカーによりコンテナ積み込みヤードまで搬出されます。

(選別前)



(選別後)



災害廃棄物用コンテナへの積み込み

二次仮置場における前処理でチップ化された流木は、島外搬出のため、専用のコンテナに積み込まれます。ボードとしての再生するチップと生葉などの混入があるチップ（東京二十三区清掃一部事務組合の清掃工場への搬入用）と2パターンの処理方法を確保し、処理先の複数化による安定的な処理を実践させています。

搬出する災害廃棄物の品質管理の一環として、ヤード内に専用の台貫を設置し、コンテナの重量管理がここで行われています。

また、悪天候により、二次仮置場での作業が停滞する場合は、ヤードのチップ保管量はおよそ3日分を確保できるようにしているとのことでした。



元町港ヤード（コンテナ基地）

島外搬出を行うコンテナを一時保管する元町港ヤードは、搬出作業の調整や受入先の東京二十三区清掃一部事務組合等において、予定通りの処理ができるように搬出調整のためのバッファ機能を受け持っています。

運用しているコンテナ（東日本大震災時に使用した災害廃棄物専用コンテナをリース）は、全部で166台。島内におよそ80台、島外におよそ80台の配置で運用されています。



広域処理では、受入側の受入基準などに対応するため、搬出側として廃棄物の品質管理は必須事項になります。コンテナの天蓋と観音扉にナンバーをふった封印を付けるなど、量と品質の管理に努めていました。



コンテナ搬出の様子

元町港でのコンテナの船舶積み込みの様子です。東京都の事務委託範囲は、コンテナが船舶に積まれた以降の処理が範囲となります。細かく言うと、コンテナ積載中の下の写真で使用しているラフタークレーンの手配は、大島町の業務範囲ということになります。

踏査当日は、晴天で、港の気温は非常に高くなっていました。日陰のない港湾作業では、熱中症など作業員の体調管理も大変です。



おわりに

最後に、実際の処理を担当している荒井さんから「災害廃棄物処理は、人命救助など最優先事項の後からスタートする作業だけれど、いざ開始できる状態になった場合、段取り良く着手できるように、災害発生直後からの準備が大切。」とのコメントをいただきました。

お忙しい中、ありがとうございました。

レポート特派員
独立行政法人国立環境研究所 高田光康
公益財団法人廃棄物・3R研究財団 夏目吉行