

**フレコンバッグ詰め廃棄物等の
場内移動・解袋・均質化マニュアル**

＜目 次＞

第1	マニュアルの主旨	1
第2	マニュアルの概要	1
第3	フレコンバッグ詰め廃棄物等の場内移動	2
第4	フレコンバッグ詰め廃棄物等の解袋作業	3
第5	解袋された廃棄物等の均質化作業	4
第6	廃棄物等の性状の確認	5

【修正履歴】

年 月 日	摘 要	審 議 等

第1マニュアルの主旨

1. フレコンバッグ詰め廃棄物等の場内移動・解袋・均質化マニュアル（以下、本マニュアル）は、直島環境センターに一時保管されたフレコンバッグ詰め廃棄物等を場内移動・解袋・均質化に関する手法を定めたものである。
2. 本マニュアルに定める均質化の方法は、必要に応じて適宜見直すものとする。

【解説】

本マニュアルでは、第44回豊島廃棄物等管理委員会（平成29年1月29日開催）にて了承された豊島廃棄物等の搬出量増強対策で直島環境センターに一時保管されたフレコン詰め廃棄物等の場内移動・解袋・均質化に関する手法を定める。

本マニュアルを適用するにあたって、あるいは適用後において適切でないと判断される箇所が生じた場合には、適宜見直しを行うこととする。

第2マニュアルの概要

1. 直島環境センターに一時保管されたフレコンバッグ詰め廃棄物等をプラットフォーム前の通路（橋）（以下、「通路」という。）に移動する。
2. フレコンバッグ詰め廃棄物等を通路からプラットフォームへ移動する。
3. フレコンバッグ詰め廃棄物等を切断用機具などにより、解袋する。
4. 土質改良機により解袋した廃棄物等と溶融助剤を混合し、ピットへ投入する。

【解説】

直島環境センターに一時保管されたフレコンバッグ詰め廃棄物等をトラックにて図1のプラットフォーム前の通路に移動する。

フレコンバッグ詰め廃棄物等をフォークリフト等によりプラットフォームまで輸送し、切断用機具などにより解袋する。

豊島で均質化している廃棄物等の場合は、ホイールローダ等を使用し、4番ピットに押し入れる。豊島で均質化していない廃棄物等の場合は、土質改良機により溶融助剤と混合し、ピットへ投入する。

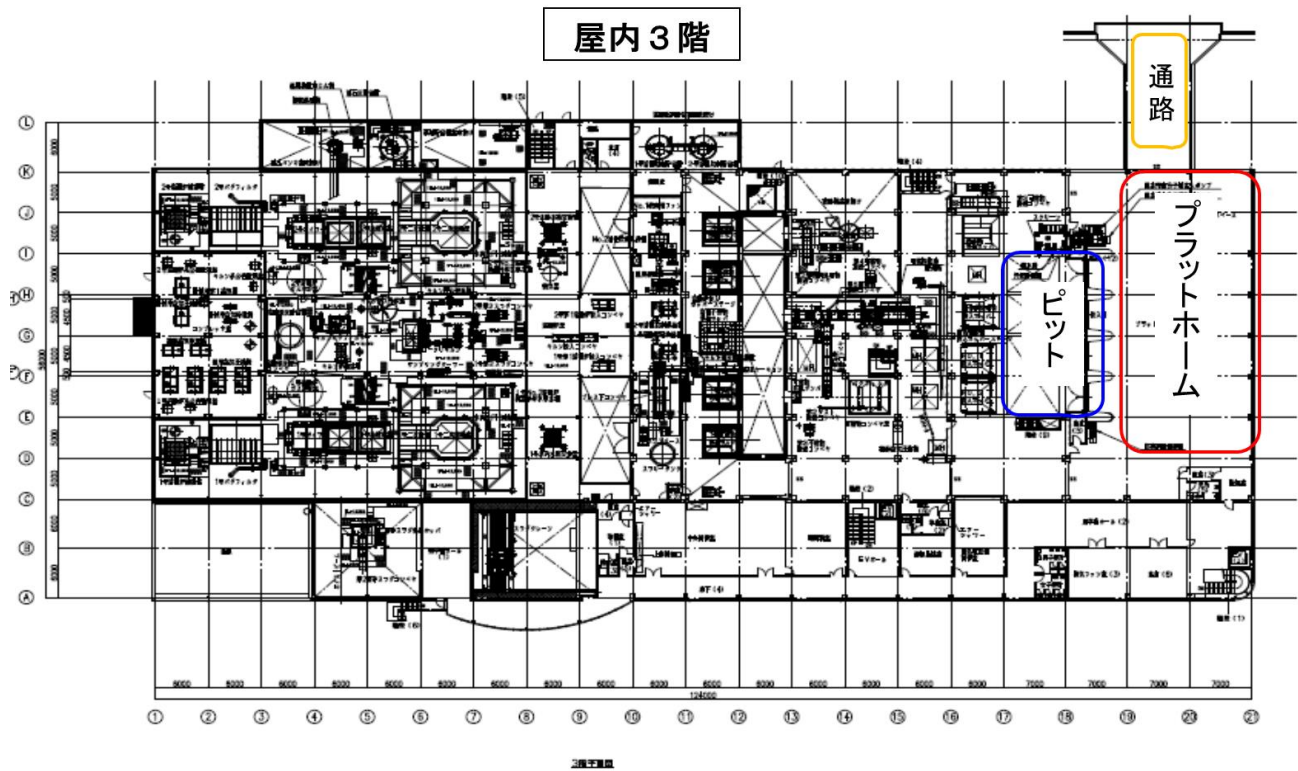


図1 直島環境センター平面図

第3 フレコンバッグ詰め廃棄物等の場内移動

1. 直島環境センターに一時保管されたフレコンバッグ詰め廃棄物等をラフタークレーン、バックホウ等を使用し、地面に降ろす。
2. 降ろしたフレコンバッグ詰め廃棄物等をフォークリフト等を使用し、トラック（10 t 平ボディ等）に積載する。
3. フレコンバッグ詰め廃棄物等を積載したトラックをプラットホーム前の通路へ移動する。

[解説]

直島環境センターに一時保管されたフレコンバッグ詰め廃棄物等（フレコンバッグ 1 袋あたりの実重量は約 1.1 t）は、複数段積みされているため、ラフタークレーン、バックホウ等を使用し、いったん地面に降ろす。

トラックで移動したフレコンバッグ詰め廃棄物等は、車上渡しする。

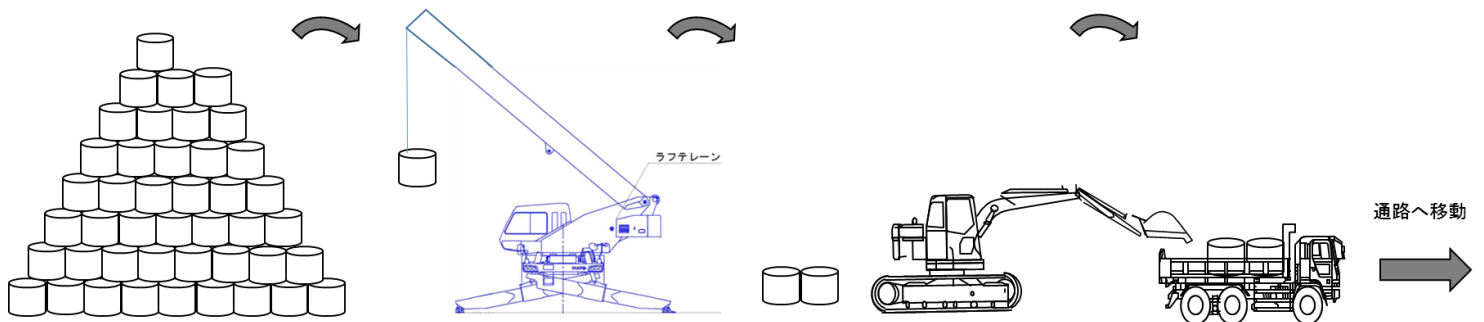


図2 場内移動イメージ

第4 フレコンバッグ詰め廃棄物等の解袋作業

1. トラックからフォークリフト等によりフレコンバッグ詰め廃棄物等を車上渡しで受け取る。
2. 受け取った廃棄物等をプラットホームまで移動し荷降ろす。
3. 降ろしたフレコンバッグをバックホウ等で吊り上げ、切断用機具などにより解袋する。
4. 解袋した均質化していない廃棄物等の場合は、解袋して山積みにする。均質化している廃棄物等の場合は、解袋してホイールローダー等を使用し、4番ピットに押し入れる。

【解説】

トラックからフォークリフト等によりフレコンバッグ詰め廃棄物等を受け取り、そのまま、プラットホームまで移動し荷降ろす。

解袋されたフレコンバッグは、指定する場所にまとめて置く。

プラットホームでの作業等行う場合は、化学防護服(タイベック)を着用したうえで防じん・防毒マスク、ゴム手袋等を着用する。

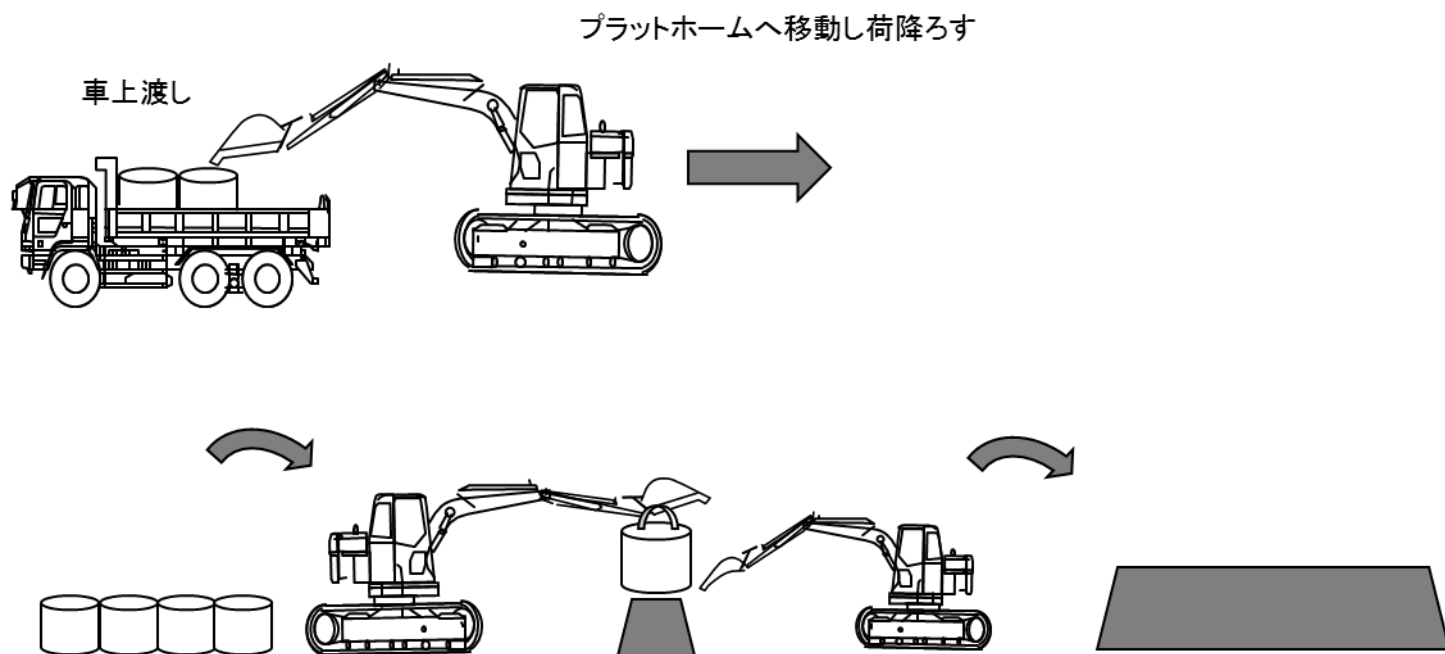


図3 解袋イメージ

第5 解袋された廃棄物等の均質化作業

1. 土質改良機により廃棄物等と炭酸カルシウム及び酸化鉄を混合する。
2. 土質改良機により混合された均質化物は、そのままピットに投入する。

【解説】

(1) 溶融助剤の荷姿

炭酸カルシウムは 1m³フレコンバッグ、酸化鉄は 1m³フレコンバッグとする。

(2) 溶融助剤の形状

炭酸カルシウムは 1.0mm 以下の粒状とする。酸化鉄は 1.5mm 以下（0.3mm 以下が 35%以下）の粒鉄とする。

(3) 廃棄物等と溶融助剤の割合

廃棄物等：炭酸カルシウム：酸化鉄＝100：20：2

(4) 溶融助剤の搬入

搬入されてきた溶融助剤は、プラットホーム前の通路で受け取り、そのままフォークリフト等により、プラットホーム内の県が指定する場所まで運び、荷降ろす。

(5) 土質改良機への廃棄物等及び溶融助剤の投入

山積みした廃棄物等は、バックホウ等により土砂供給装置へ投入する。溶融助剤は、付属のクレーンにて固化材供給装置等に充填する。

(6) 土質改良機での混合

土質改良機の 2 軸パドルミキサにより混合攪拌された均質化物は、排出ベルトコンベアから直接ピットへ投入する。

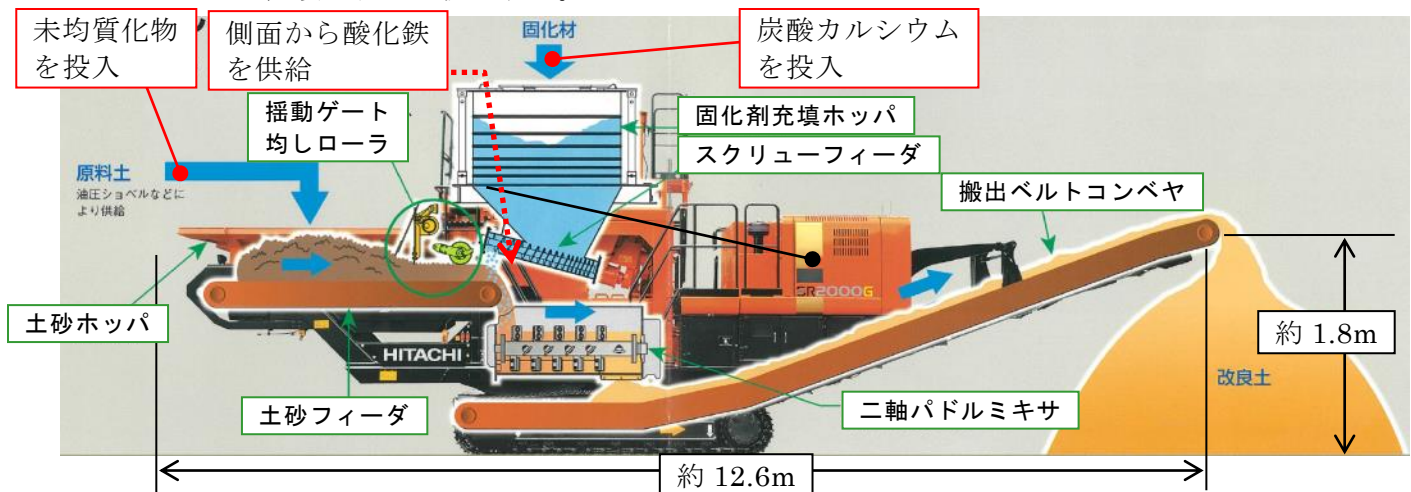


図4 均質化イメージ

第6 廃棄物等の性状の確認

1. 混合後の廃棄物等を分析して性状の確認を行う。
2. 性状に関する基準を満たしていない場合、満たすための対策を施す。

【解説】

(1)分析試料のサンプリング

均質化作業日の午前と午後の1日2回、土質改良機の運転が定常状態の時に排出ベルトコンベヤより排出された均質化物を約5kgサンプリングし、縮分して1検体とし、分析用サンプルとする。4日分のサンプルを1ロットとして、次項に示す分析を実施する。

(2)分析項目と設定基準

分析項目及び性状に関する基準は下表の通りとする。

分析項目	基準
溶流度	分析値の平均が1350℃以下
塩基度(CaO/SiO ₂)	分析値の平均が0.65以上
SiO ₂ 濃度	分析値間のバラツキ10%以内

(3)判定

基準を満たしていないと県が判定した場合、以下の対策を施すこととする。

判定項目	対策
溶流度	既設の溶融助剤供給ラインを用いて不足分の溶融助剤を追加添加する
塩基度(CaO/SiO ₂)	既設の溶融助剤供給ラインを用いて不足分の溶融助剤を追加添加する
SiO ₂ 濃度	前処理投入クレーン及び溶融炉投入クレーンを用いて、各ピット内で十分攪拌・混合する