

資源前処理保管技術 検討分科会報告

令和4年12月6日



事業内容(令和4年度)

1.法令・事例調査

法令確認と事例の整理

- ・各事例や事業計画をベースに実施
- ・指定区域解除による再生事業
- ・現行法令への適用

2.埋立再生検討

掘り起こして資源として活用

- ・廃プラスチック
- ・金属類
- ・その他

3.分割埋立検討

取り出しを前提として埋立てる工法

- ・落じん灰
- ・主灰、飛灰の分割埋立
- ・廃プラスチックの保管
- ・副生塩、回収リン

5.貯留・保管技術検討

資源別貯留方法、保管方法の検討を行う

- ・海外事例
- ・国内事例（保管容器、建物等）

4.脱炭素埋立構造検討

灰へのCO₂吹込みによる固定

- ・中間処理段階
- ・処分段階

準好気、強制好気によるCH₄発生抑制

跡地利用

- ・資源保管の場
- ・緑化によるCO₂吸収
- ・再生可能エネルギーの場

1. 法令、事例調査

- 廃棄物処理法に定める保管基準
- 閉鎖、廃止後の指定区域と指定区域解除
- アスベスト、副生塩の保管
- 固化式処分場調査（神奈川県一廃、長野、三重の産廃のコンクリート固化埋立）

終了



2. 埋立再生検討

過去に埋め立てられた安定型処分場のプラスチックの資源化検討

掘り起こし、洗浄データ整理（既存データ）

終了

掘り起こしプラの圧縮、保管方法の検討

検討中

掘り起こしプラのRPF化検討（既存データ整理）

作業中



掘り起こしプラの圧縮・梱包、保管、資源化イメージ

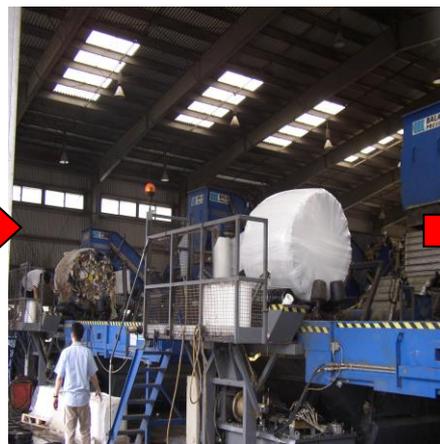
① 投入



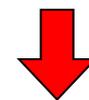
② 圧縮



③ 包装



④ 積み込み



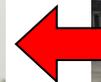
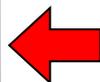
⑥ 保管



⑤ 運搬

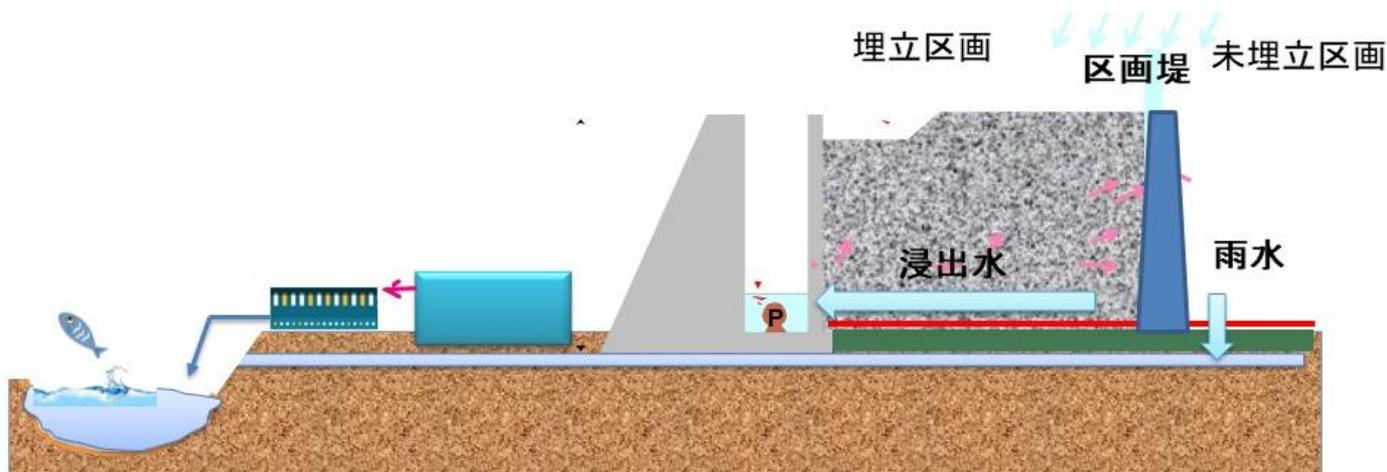


⑦ エネルギー回収、資源化



3. 分割埋立検討

- 区画埋立（主として浸出水量削減を目的）
- 分割埋立（安定化、資源化を目的）



区画埋立のイメージ

主灰・燃え殻

飛灰・ばいじん

建設廃棄物

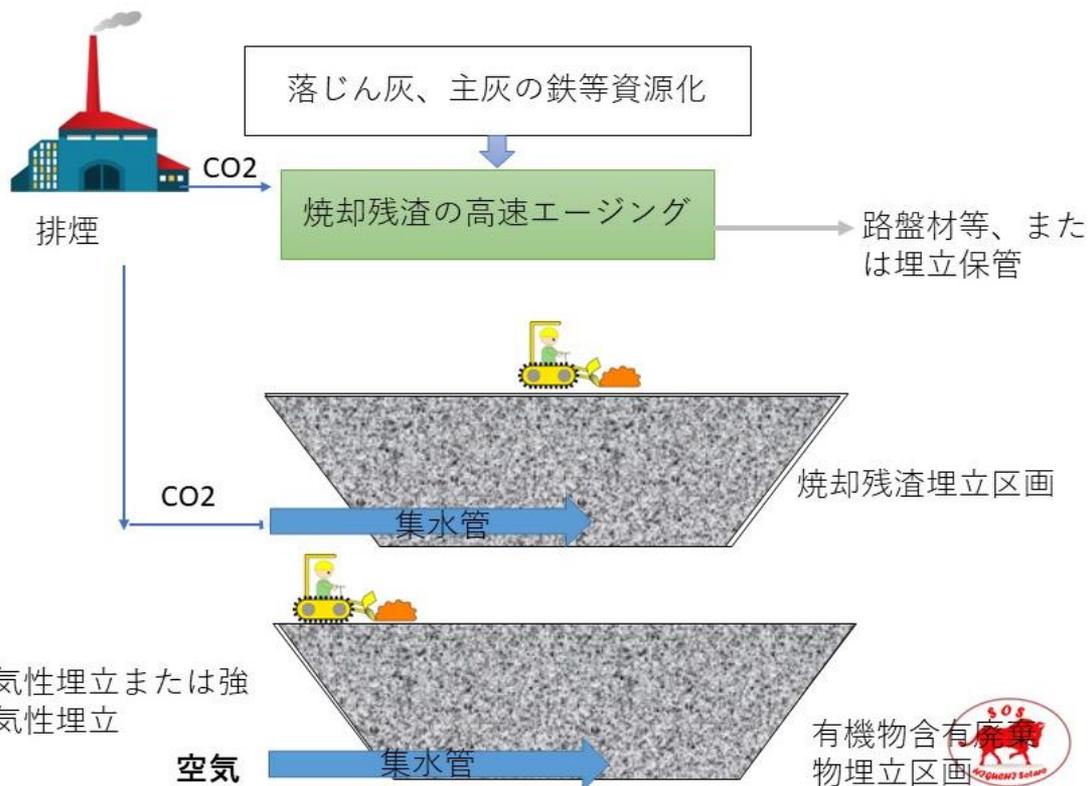
無機汚泥

分割埋立のイメージ

4. 脱炭素型埋立構造検討

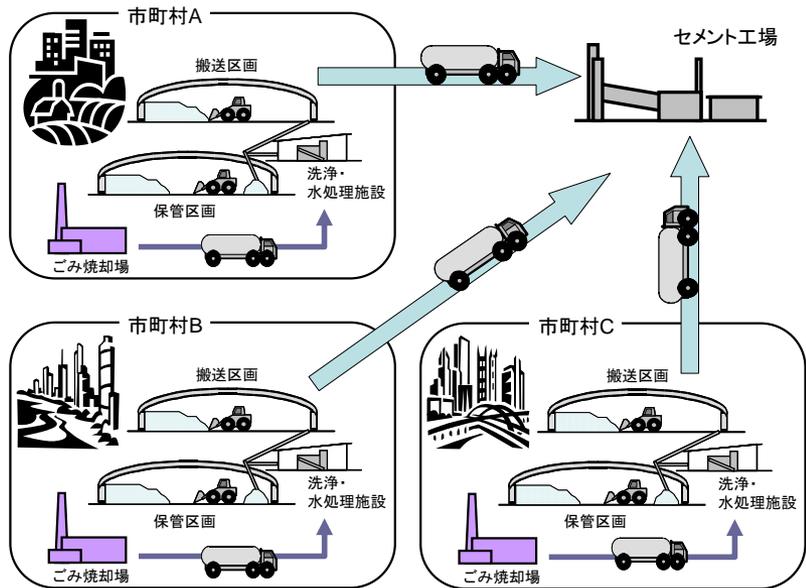
具体的イメージ
作成中

- 飛灰中のCaにCO2を吹き込み固定（焼却施設の併設が望ましい）
 $\text{CaO} + \text{CO}_2 \rightarrow \text{CaCO}_3$ 資源利用も可
- 地盤強化、地耐力向上→跡地を貯留・保管の場として活用
- 有機物を含む廃棄物→準好気性、強制好気によりCH4発生抑制
- 跡地の緑化によるCO2吸収や太陽光発電
- その他



5. 貯留、保管技術検討

処分場活用方法の
検討中



焼却灰保管回収セメントリサイクル (WOWシステム)



二段バグ回収副生塩



副生塩貯留 (福岡県宗像市)



ベーリング保管

お わ り

Thank you!

