資源リバランス事業化研究会

資源前処理保管技術分科会

L:　樋口壯太郎（福岡大学名誉教授）
事務局：　松根　鈴香

【2022年度の活動内容】

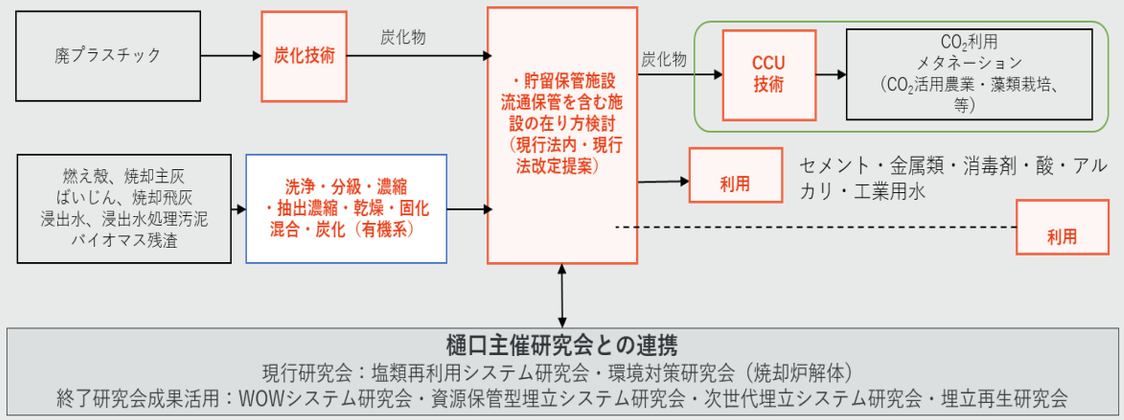

図１　事業スキーム

■第１回：分科会について説明
- 事業スキーム（図１）、事業内容（図２,3,4）を説明し、意見交換を実施。
- 各事業者の事業内容に関する課題認識の共有、対応技術への関心や適用可能性について意見交換を実施。
- 各事業者のその他の興味関心・会社紹介を通じ、各社の強みを確認。

■第２回：参加者アンケートの実施
- 参加者アンケートの結果を共有し、興味関心と参加意向などを共有した。
- 貯留保管に向けた対象物は、他の分科会の検討内容にも依るため、その動向を注視しつつ、対象物が決まればそれらの技術、事業化検討を進めることとした。
- 法令上の扱いについては、実運用ベースで実施できていることもあるため、運用でできること、できないことの整理が行えればよいとの認識を持った。
- 出口と繋げることが出来れば、全体管理の中の貯留保管の位置付けに対し、有用性の認識が高まるとの認識を深めた。
- 事業者は、自治体から処分場における脱炭素方策を求められるケースも増えており、全体への寄与率ということではなく、処分場として何ができるかという視点で取り組むニーズは高い。、事業の展開性は大きいとの認識を深めた。

■第３回：進捗の確認
- 各事業の採用を検討できるよう情報を共有した。
- 国内外の事例、法令についてまとめることとした。

【今後の活動について】【具体的なプロジェクト候補】
- 実施体制をリニューアルするため解散し、再編成する。

【2022年度活動のまとめ】

1.法令・事例調査Gr
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Gr
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Gr
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

4.脱炭素埋立構造検討Gr
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

5.貯留・保管技術検討Gr
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）

図２　事業内容

図３　海外の最終処分場での貯留・保管事例

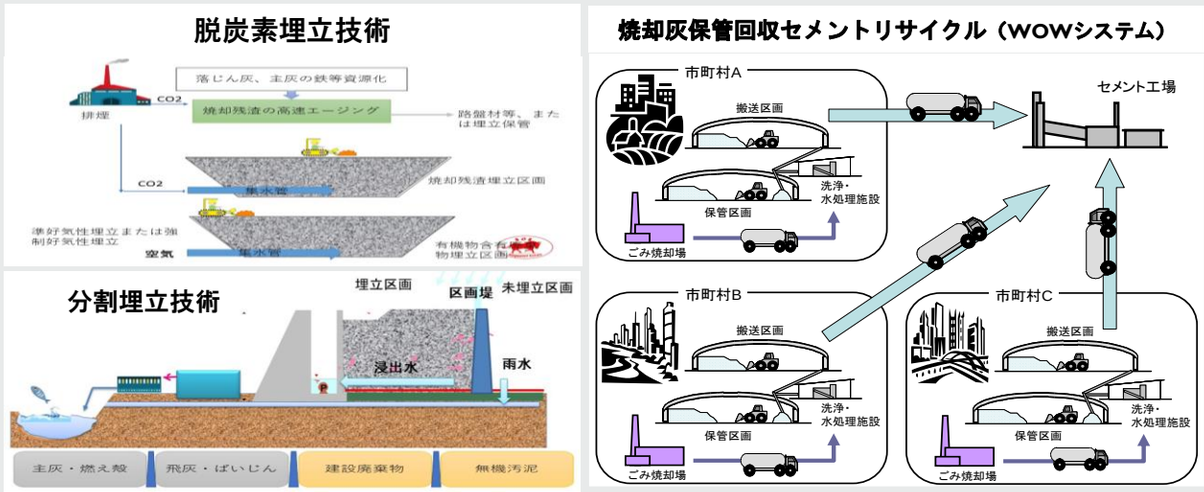

図４　資源前処理保管技術

令和５年度資源前処理保管分科会活動方針案

活動概要：資源前処理保管分科会で調査した結果をベースに循環型社会に対応した新しい概念の貯留・保管システムと埋立システムのコンセプトを検討し、循環経済への寄与、構造イメージ、維持管理イメージおよび経済性について研究する。貯留・保管と埋立システムは分けて考える。

活動組織

リーダー：樋口壯太郎（福岡大学名誉教授、客員教授・NPO環境技術支援ネットワーク理事長）
副リーダー：加藤隆也（NPO環境技術支援ネットワーク常務理事）
副リーダー：為,田一雄（福岡大学資源循環環境工学専攻准教授）

活動方法

①リーダー、副リーダーでコンセプト構築
②６月：資源リバランス研究会会員に公表、分科会参加者を募る（ただし参加条件には制限を設け、実活動を行う方に限定する。）
③分科会事務は福岡大学研究推進部北九州産学連携推進室（担当：松根）
④活動は原則リモート方式

現時点で考えている活動内容

・テント構造を用いた資源保管（埋立跡地利用、処分場内、一般用地等）
・副生塩リサイクルシステム（エコ次亜、エコアルカリ、エコ酸）
・処分場内分割埋立
・シートキャッピングシステムを活用した分割埋立
・ベーリングによる短期保管
・高速エージング
・その他

NPO法人環境技術支援ネットワークについて

・NPO法人は2006年設立、2007年問題:団塊世代の技術系定年退職者の活用とサポートおよび環境技術開発を目的に設立（http://www.ts-net.or.jp)
・理事長：樋口壯太郎
・本部は墨田区錦糸町（支部：金沢、北九州）
・NPO主催の無料セミナーを毎月リモート方式で開催（過去32回開催）