

## リノベーション・実証の概要

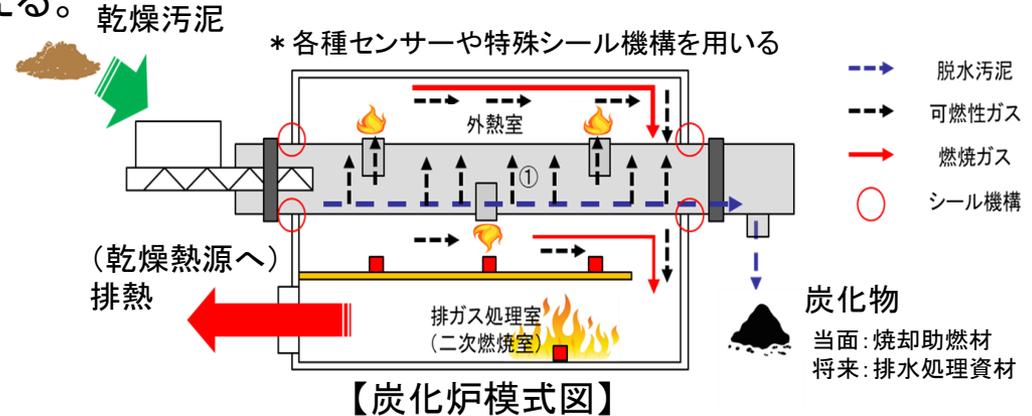
炭化工程で発生する乾留ガスの燃焼を制御することにより、前段の炭化工程では必要最小限の乾留ガスのみを消費し、余剰となった乾留ガスを後段の二次燃焼エネルギーとして極力廻すことにより、外部燃料の消費を極小化するとともに、現地法令（二次燃焼温度1050℃以上）を満たす。比較対象技術である焼却と比べて処理コスト及び設備規模を抑える。

### <リノベーション内容>

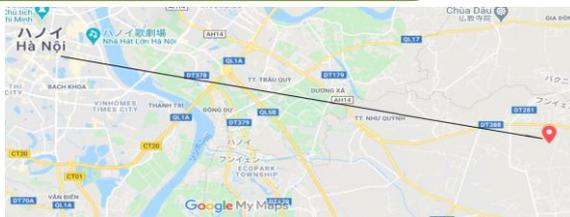
- ① 処理対象物が違うことに起因するリノベーション
  - 燃焼制御方法の変更（乾留ガス性状安定化）
  - 排気筒閉塞防止チェーン設置
  - 耐食（耐久）対策
- ② 現地の法令に対応するためのリノベーション
  - 燃焼制御方法の変更（二次燃焼温度1050℃対応）
  - 炭化炉燃焼室の路床構造変更

### <実証内容>

CO2削減効果、乾留ガス燃焼雰囲気制御効果、設備の安定稼働、腐食の有無、を検証する。



## 対象とする国・地域の概要



地図データ©2021 Google

ハノイ市中心部より約40kmのフンイエン省にあるハノイ環境公社関連会社である「URENCO11」敷地内に設置する。多くの工業団地が点在する地域。ベトナムはNext Chinaとして製造業が増加すると共に汚泥排出量が増加している。現地の有害汚泥処理はセメント固化と焼却処理があるが、今後は焼却が主流となると見込まれている。

## 対象とする国・地域における事業化・普及の見込み

### 事業化見込み

2023年（本事業終了直後）、有害汚泥処理許可の取得とともに汚泥処理会社として事業化。現地パートナーであるURENCO11が収集した汚泥を処理するため安定したスタートアップを見込むことができる。データ蓄積と人材育成をはかり、JCM補助等のスキームを活用しながら現地の廃棄物処理・リサイクル事業者への販売並びに事業化を推進し、技術の普及を図る。

### 普及の見込み

ベトナムには日本のODAによるものをはじめ、都市部で公共下水処理施設が設置されつつある。発生した汚泥は現状埋め立て処分されているが、ハノイ市やホーチミン市では都市化による処分用地が切迫しつつあり、公共下水汚泥処理は将来的な市場になることが見込まれる。