

# かすみ触媒入り炭化装置

火を使わない低温の熱分解で

有機物から**価値のあるカーボン**へ！

有機物を燃焼させるのではなく、  
かすみ触媒による化学反応で  
**炭素を固定化**し、粉末カーボンへ転換します。



火を使わない  
安全・安心



CO<sub>2</sub>排出抑制  
環境にやさしい



有機物の資源化で  
循環型社会に貢献

## ① 原料を投入

有機物 (ゴミ)



+

かすみ触媒 (粒状)



かすみ触媒は多孔質の粒状で、  
有機物の分解を促進します。

## 攪拌・混合装置

有機物とかすみ触媒を  
しっかり混ぜ合わせる！

## ② 低温熱分解 (80℃～200℃)

- ・火を使わず、低温で安全・クリーン！
- ・かすみ触媒の作用で有機物を分解
- ・燃焼ではなく、化学反応で炭素を固定化
- ・無酸素または中温域で実施
- ・低エネルギーで高効率！

装置内部のプロセス (イメージ)

有機物 (ゴミ)



かすみ触媒 (粒状)



混合・攪拌

低温熱分解 (80℃～200℃)

化学反応で炭素を固定化

粉末カーボン



画像はイメージです。

二酸化炭素やダイオキシンなどの  
ガスの排出はありません！

有機物を燃焼させるのではなく、  
かすみ触媒による化学反応で  
炭素を固定化するため、  
二酸化炭素やダイオキシンなどの  
ガスは発生しません。



二酸化炭素  
発生なし



ダイオキシン類  
発生なし



悪臭・煙  
発生なし



NO<sub>x</sub>・SO<sub>x</sub>  
発生なし



地球にやさしい  
クリーンプロセス

## ③ 生成物：粉末カーボン



高品質な粉末カーボンを生成！  
燃料・吸着材・土壌改良材などに活用！

- ✓ 高純度・高機能
- ✓ 多孔質構造で高い性能
- ✓ 様々な用途に利用可能

## 粉末カーボンの主な用途例

土壌改良材



蓄電池材料



スーパーキャパシタ



水質浄化



電磁波シールド材



樹脂複合材



その他、燃料・吸着材・建材・化粧品原料など様々な分野で活躍します。

火を使わない低温 (80℃～200℃) の熱分解と、かすみ触媒の力で、**有機物から価値のあるカーボン**を生み出します。