

脱炭素社会の実現に向けて

# バイオマス灰の有効利用先拡大を目指します



四日市バイオマス 2020年5月運転開始 49,000kW

## 背景・目的

- 脱炭素社会の実現に向け、再生可能エネルギーの1つであるバイオマス発電の開発・保有拡大を全国で積極的に推進しています(2022年3月末時点:約33万kW)。発電に伴い発生するバイオマス灰の有効利用先拡大について取り組んでいます。

## 特長

- バイオマス燃料は国内外から調達されており、ホワイトペレット(WP)、パーム椰子殻(PKS)、木質チップなどがあります。
- 燃料により発生するバイオマス灰の物性は異なりますが、土壤環境基準を超過する微量元素、特に六価クロムが溶出することが多く、有効利用先は埋立材等、限定的となっています。



ホワイトペレット(WP)



パーム椰子殻(PKS)



木質チップ

## 用途

- 大型ボイラから発生するバイオマス灰の六価クロム溶出メカニズムは解明されていないことから、マテリアルバランス(物質収支)の解明に取り組んでいます。
- 上記結果を元に六価クロム溶出量低減に取り組み、有効利用先の拡大に取り組んでいきます。

## 開発者のひとこと

今後バイオマス灰の発生量は増加してきますが、利用先は限定的です。六価クロム等の微量物質溶出の課題を解決することで、有効量先の拡大を図っていきます。