

# 木質バイオマスの熱電併給プラント

フォレストエナジー 株式会社

## 竹チップを含む未利用木質バイオマスの ガス化によるエネルギー利用



木質バイオマスのガス化による熱電併給は、小規模分散型エネルギーに適した技術です。

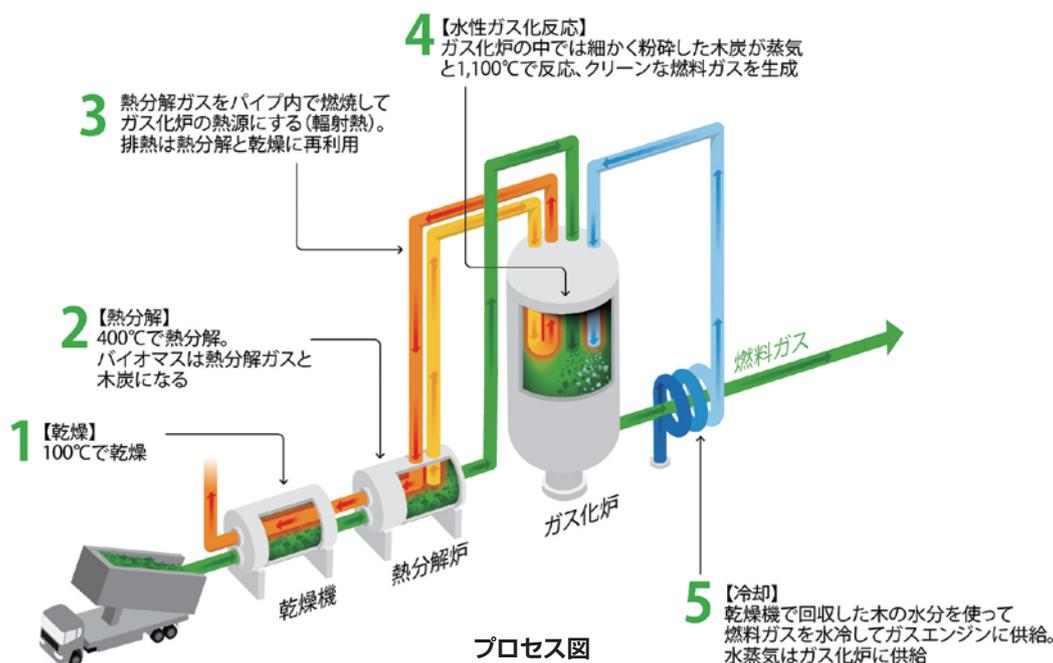
当社の提携先Cortus Energy(スウェーデン)は先進的なガス化プロセスWoodRoll®により、これまで困難だった竹をはじめとする多様なバイオマスに対応できます。

さらにクリーンで水素濃度が高い合成ガスを作ることで発電や熱供給だけでなく、液体・気体バイオ燃料の製造にも利用できます。



プラント全体図

- ①多様なバイオマスへの対応:乾燥・熱分解・ガス化の3工程を分離独立、各工程をバイオマス種類に合わせて最適化
- ②クリーンな合成ガス:ガス化工程に熱分解ガスが混入しない仕組み
- ③合成ガスの高い水素濃度(約60%) : 輻射熱を利用した間接加熱式ガス化により合成ガスが空気で薄まらない
- ④高効率:発電効率29%、熱と水を各工程でカスケード利用する無駄のない仕組み



- 適用範囲・用途
- ①ガスエンジンと組み合わせて熱電併給(コージェネ)
  - ②合成ガスを整えてバイオSNG(合成天然ガス)の製造
  - ③PSAと組み合わせてバイオ水素の製造
  - ④FT合成と組み合わせてバイオディーゼルの製造

フォレストエナジー 株式会社

〒141-0021 東京都品川区上大崎3-14-37 TGMタマビル 3階  
03-5624-7151 info@forestenergy.jp http://forestenergy.jp