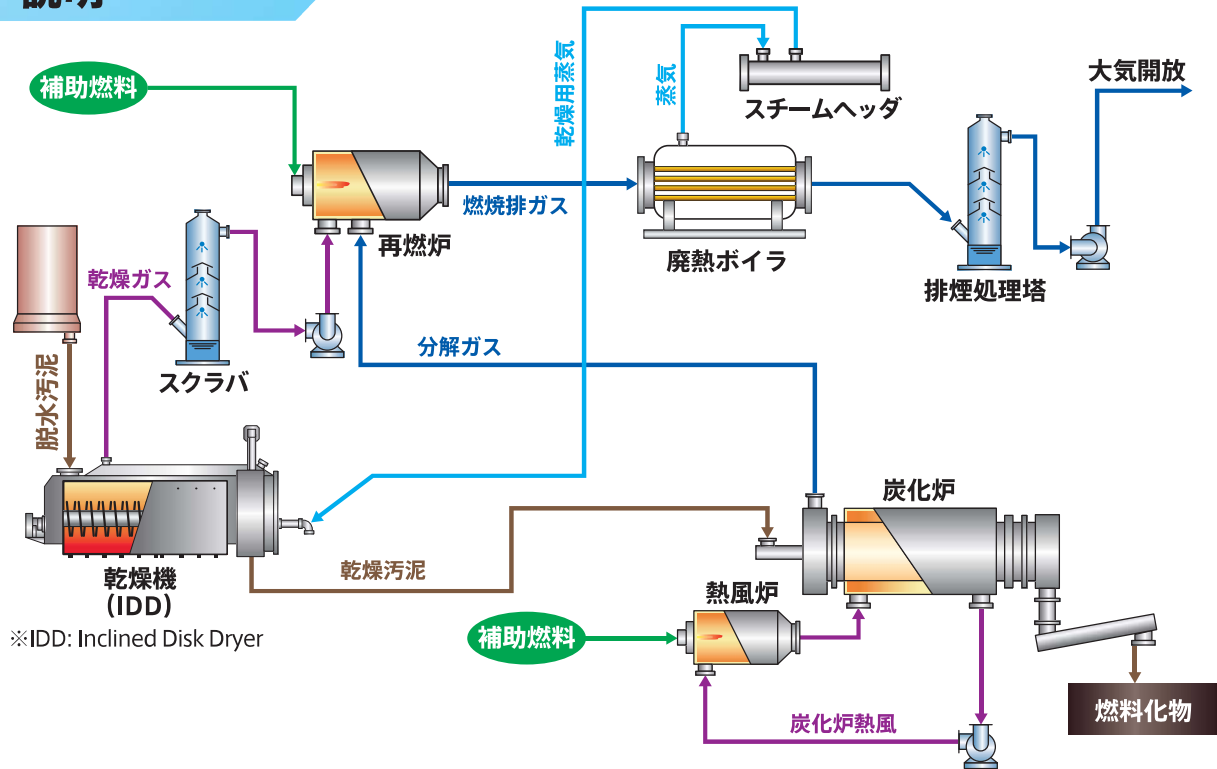


温室効果ガス削減に貢献！

# 低温炭化燃料化技術システム

これまで廃棄物として扱われてきた下水汚泥を炭化燃料化して「石炭代替燃料」として有効利用することで、長期安定的なリサイクルシステムを実現します。

## フロー説明



※IDD: Inclined Disk Dryer

### 汚泥の流れ

乾燥機で所定水分まで乾燥された汚泥は、炭化炉にて低酸素雰囲気下で蒸し焼きされた後、冷却・貯留の過程を経て、燃料化物として出荷

### 蒸気の流れ

廃熱ボイラにて生成された0.5～0.8 MPaの蒸気は、熱媒として乾燥機のシャフト・ディスクおよびジャケット内に流れ、乾燥に使用

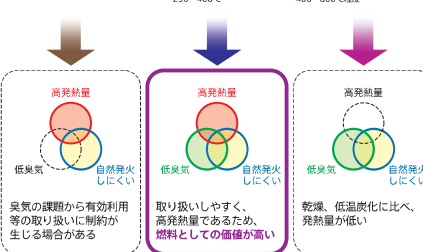
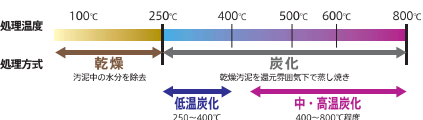
### 排ガスの流れ

乾燥排ガスおよび分解ガスは再燃炉にて燃焼処理された後、廃熱ボイラ等にて熱回収され、排煙処理塔でSOx等を除去後、大気開放

## Point1

### 高付加価値な燃料化物

高発熱量・低自然発火性、低臭気性の炭化燃料化物を製造することが可能であり、付加価値の高い燃料化物を得ることが可能



## Point2

### 循環型社会の構築

炭化燃料化物を火力発電所等で石炭代替燃料として利用し、再び電気エネルギー等として地域社会に供給することにより循環型社会の構築に貢献

**廃棄物の有効利用**  
これまで廃棄物として扱われていた下水汚泥を、「石炭代替燃料」に転換することで、新しいエネルギーを創出します。

**地球温暖化防止**  
焼却技術に比べてN<sub>2</sub>O排出量を大幅に低減。さらに燃料化製品を石炭代替燃料として有効利用することで、温室効果ガス削減に貢献します。

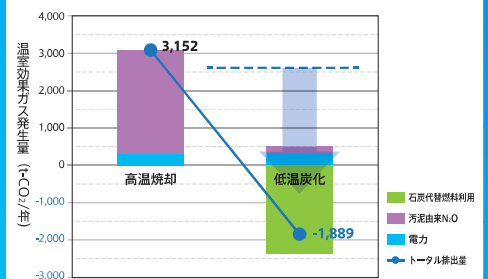


**循環型社会の構築**  
火力発電所等で石炭代替燃料として有効利用された下水汚泥は、電気エネルギー等に生まれ変わって地域社会へ供給され、循環型社会の構築に貢献します。

## Point3

### 温室効果ガスの削減

炭化プロセスでは下水汚泥由来によるN<sub>2</sub>O排出量の大幅な削減が可能  
また、炭化燃料化物の石炭代替利用により、トータル排出量を削減側にすることも可能



処理量：50t/日、補助燃料：消化ガス利用時の試算例



月島JFEアクアソリューション株式会社