



# バイオマス系廃棄物のリサイクル技術開発支援

長年蓄積されたリサイクルに関する豊富な経験・知識により、お客様の課題解決を支援いたします。

## バイオマス利用促進のお手伝いを致します！

地球温暖化防止、循環型社会形成、電力買取制度の開始、戦略的産業育成等の観点から、未利用バイオマスの利活用推進に関する活動が展開されており、今後ますます利用拡大が見込まれる状況が予測されます。

当社では、製鉄プラントや焼却炉操業における豊富な知見と経験を活用し、今後注目されるバイオマス燃料の本格的導入、廃木材などの未利用バイオマスの活用等における各種調査、試験研究、装置製作ならびに運転支援に必要なシミュレーション等豊富な技術メニューでこれら利用促進に関する技術課題解決のお手伝いを致します。

## 主な技術サービスメニュー

- 利用技術調査(動向調査、製品の市場・技術調査)
- バイオマス関連ラボ試験 (粉碎、乾燥、熱処理、ガス化、培養など)
- バイオマス及びその関連物質の分析・評価
- バイオマス関連試験設備の設計・製作(粉碎、乾燥、熱処理、培養設備など)



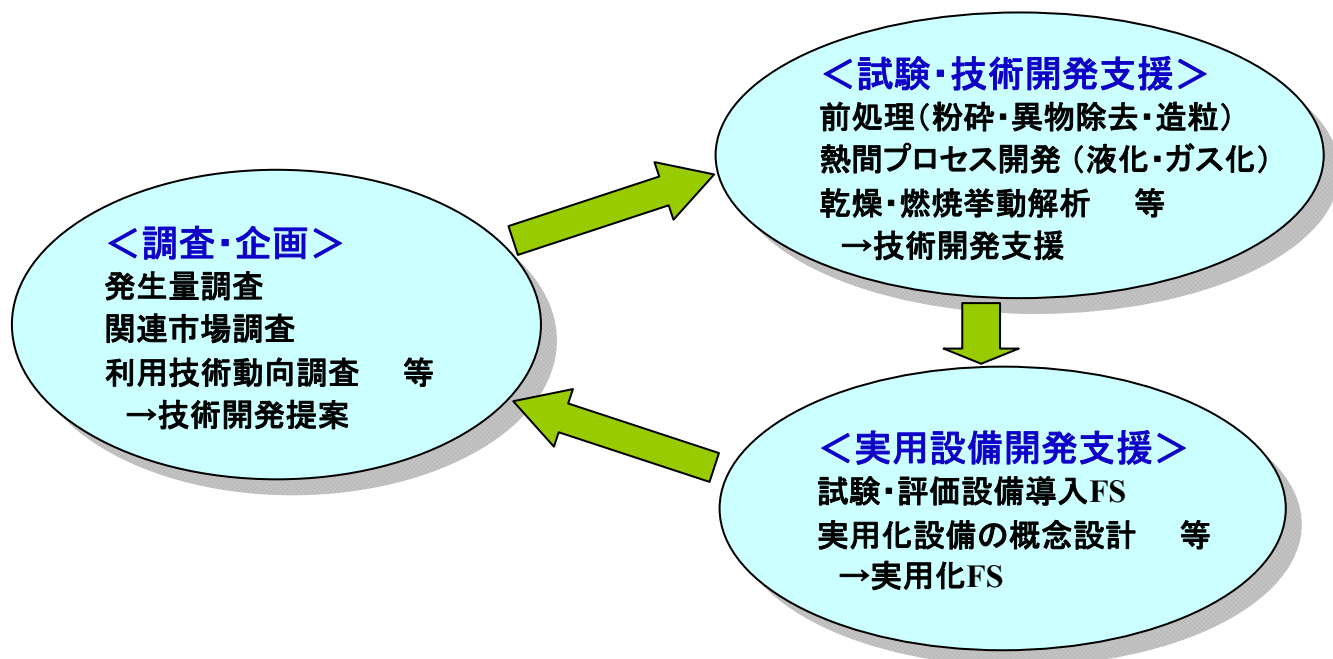
バイオマスガス化試験装置



バイオマス燃焼試験装置

### 技術対応可能なバイオマス

下水汚泥、廃木材(間伐材、建築廃木材)、食品廃棄物、海草類、藻類、など



## バイオマス系廃棄物に関わる技術開発のお手伝いを致します！

当社では、製鉄プロセスにおける廃プラスチックリサイクルに関する豊富な知見と経験を活用し、廃木材や食品残渣などのリサイクルに関連する課題に対して、試験・調査方法の検討、試験設備の設計・製作、実際の試験実施や操業解析などを行い、お客様の問題解決や新技術開発のお手伝いを致します。

### 主な技術サービスメニュー

- 微粉碎技術、粉碎乾燥技術  
衝撃粉碎、カッティング、渦流中粉碎、粉碎乾燥など、各種粉碎技術の調査・コンサルティング・実験を実施いたします。  
【ご依頼例】
  - 従来粉碎が困難であったものを効率的に粉碎したい
  - 粉碎と同時に乾燥も行いたい
  - 粉碎時の劣化を防止したい
- 押出機によるプロセッシング  
単軸押出機、二軸押出機、ニーダーリアクターなどによる試料処理が可能です。
- 技術調査・コンサルティングもあわせて対応いたします。
- 必要な試験装置の仕様検討・概念設計をお手伝いいたします。

### 実績例

目的	項目	主な内容
木質バイオマス液化	二軸押出反応	廃木材の直接液化に関する技術開発(NEDO委託) ⇒廃木材+廃プラの直接液化に発展 (NEDO委託研究実施中)
木質バイオマス糖化	乾式微粉碎	各種微粉碎機の比較 ⇒安価微粉碎方法・装置の提案
	二軸押出反応	押出機による、高温(~150°C)でのアルカリ処理 ⇒押出機内での木材微粉碎と化学反応の同時進行による、高効率糖化を達成
	ニーダー	二軸押出機よりも安価な反応プロセス検討
技術調査・コンサルティング	技術・市場調査	・木材微粉碎によるウッドプラの製造方法、従来技術、従来特許の調査と検討
	技術動向調査	最新の廃プラ利用技術などの動向調査
試験装置の設計	装置仕様検討 ・概念設計	・木材糖化設備の設計 ・ガス化炉等の仕様検討・概念設計



二軸押出機スクリュー



粉碎乾燥後のおから微粉



JFE テクノリサーチ 株式会社

<http://www.jfe-tec.co.jp>

0120-643-777

Copyright ©2012 JFE Techno-Research Corporation. All Rights Reserved.  
本資料の無断複製・転載・webサイトへのアップロード等はおやめ下さい。