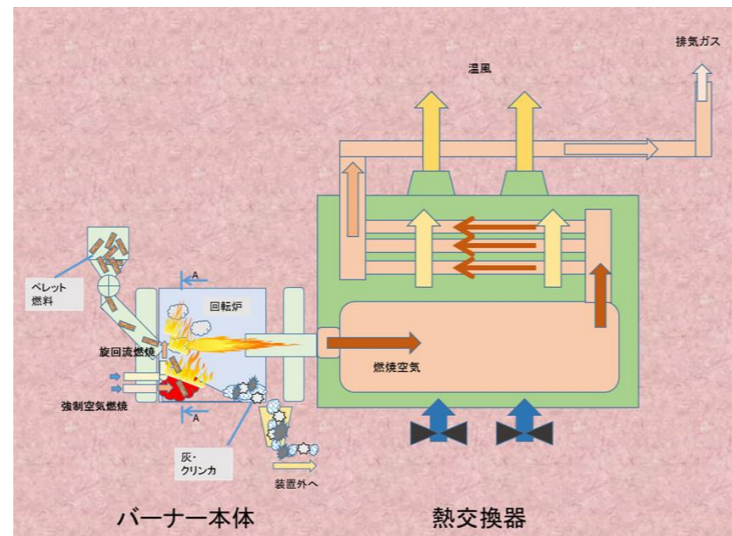
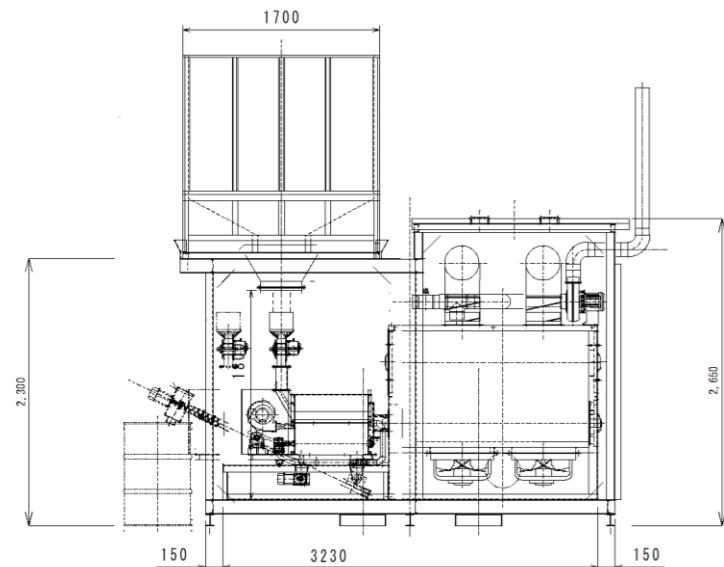


本バーナー設備は、「中小企業等経営強化法に基づく税制措置・金融支援活用」の対象設備となっております。



型式	TKD-SBU02	
対応燃料	木質ペレット、農業残渣ペレット、穀殻燃料 廃菌床ペレット、小麦くず、豆類くず	
熱出力 (使用燃料により異なります)	1~6万kcal/hr 42~251MJ/hr 12~70kW	
炉内温度	800~900°C	
効率	70-80%	
燃料消費量	2.5~20kg/hr(LHV4000kcal/kg)	
点火方式	電気ヒーター	
風量	50Hz	66m³/min
	60Hz	76m³/min
電気仕様	単相100V 50/60Hz	
消費電流	50Hz	定格:17A 点火時:28A
	60Hz	定格:21A 点火時:31A
外形寸法	全長	3.2m
	全幅	0.8m
	全高	2.2m
ユニット重量	約700kg	
周辺機器	ペレットタンク、燃料移送装置	
主な構造・機能	回転炉方式 ロータリーバルブ式燃料供給装置 灰出し機構・炉内自動灰出し(オプション) 設定温度によるON・OFF	

試燃焼したいペレット燃料がございましたら、ご相談ください。(担当:佐藤)

株式会社 武田鉄工所

〒080-0013北海道帯広市西3条南37丁目1番地

☎ (0155) 48-2858

\*本パンフレットは2021年3月現在のものです。機器の改良により予告なしに内容の変更を行う場合がありますのであらかじめご了承ください。

\*本パンフレットに掲載の商品写真は印刷条件により実際の製品色と多少異なる場合があります。



株式会社 武田鉄工所

## バイオマス燃焼用温風式熱供給装置 小型バイオマスバーナーユニット TKD-SBU03

十勝Z団インタビュー  
2019-03-26

特許第6822653号

<http://tokachi-zaidan.jp/tkzd.php>

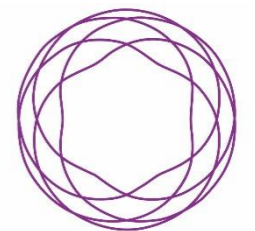
北海道発



<https://recycbarner.jimdofree.com/>

農業残渣物系燃料の循環熱利用を可能にする

環境調和型熱供給システム

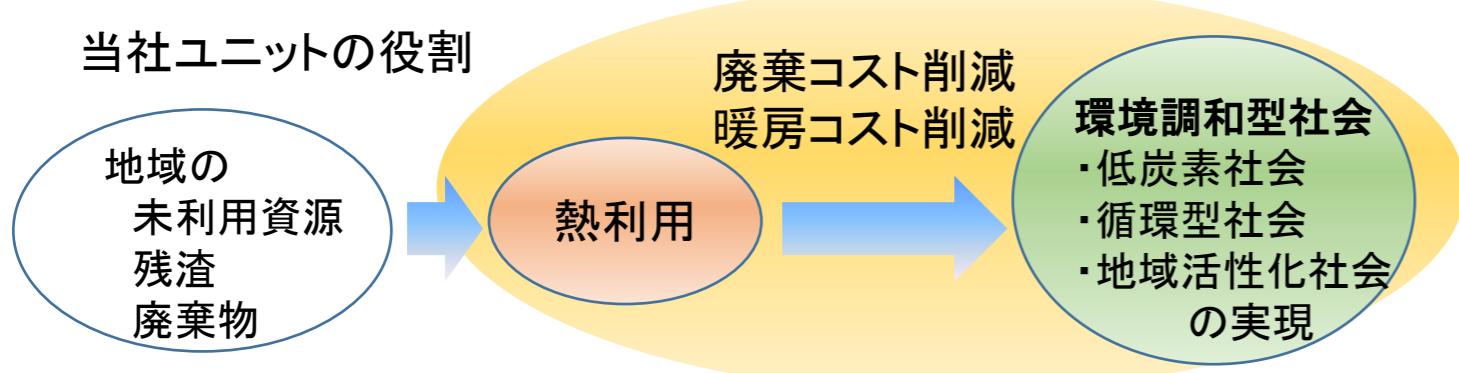


地域未来牽引企業



本製品は、北海道立総合研究機構工業試験場の技術支援を受け開発  
平成27年度北海道銀行中小企業人材育成基金「中小企業経営・技術活性化補助金」の助成を受け開発  
平成30年経済産業省中小企業庁「はばたく中小企業・小規模事業者300社」に選定  
平成30年北海道「地域経済牽引企業」に認定  
平成30年北海道新技術新製品開発賞ものづくり部門大賞を受賞  
平成30年経済産業省「地域未来牽引企業」に認定  
平成31年経済産業省北海道経済産業局「北国の省エネ・新エネ大賞」優秀賞を受賞  
令和2年新エネルギー財団新エネ大賞「新エネルギー財団会長賞」を受賞

## 当社ユニットの役割



## 環境調和型社会を実現する3つの特長

### 1. 循環熱利用：農業廃棄物系燃料への対応

- ・灰・クリンカの発生しやすい農業廃棄物系燃料など、多種多様な燃料の循環熱利用が可能となります。
- ・廃棄物処理にかかるコストや暖房コストの削減が可能となります。
- ・燃料例：木質ペレット、小豆殻ペレット、廃菌床ペレット、籾殻現物、小麦クズ現物、豆クズ現物 その他農業廃棄物系ペレット



### 2. 安定燃焼・灰出し自動化：独自の回転炉燃焼技術を採用

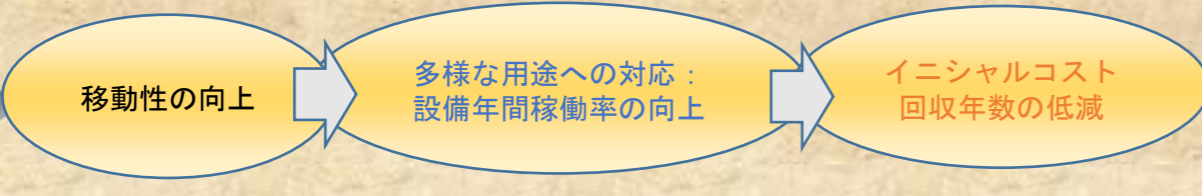
- ・独自の回転炉燃焼技術により、炉内にクリンカが付着することなく、灰とクリンカを自動で炉外へ吐き出します。
- ・炉内の灰処理の手間を大幅に削減します。
- ・独自の回転炉動作制御と送風技術により、従来燃えにくいと言われてきた灰分の多い燃料の安定燃焼が可能です。



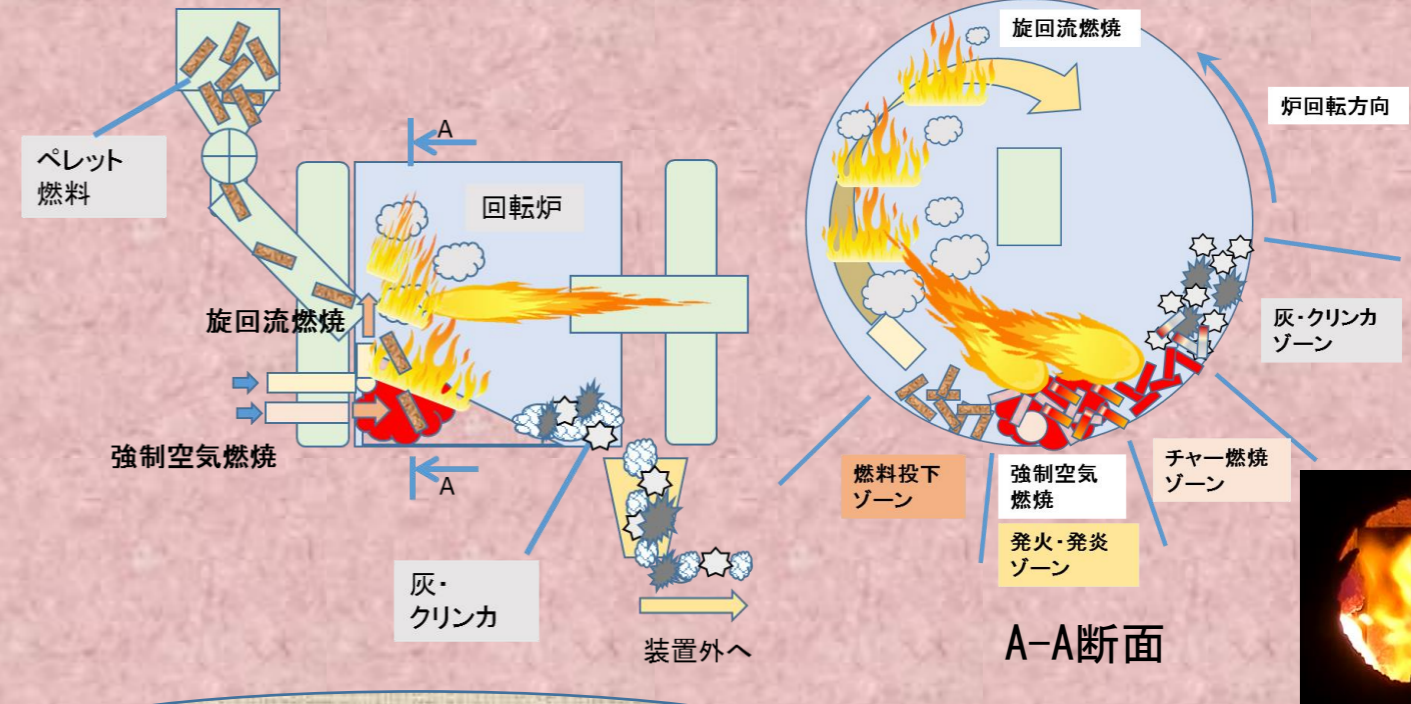
- クリンカの炉内付着なし
- 炉内の灰・クリンカを自動で吐き出し
- 独自の回転炉燃焼技術による安定燃焼化

### 3. 小型化・ユニット化：移動性向上、多用途使用

- ・小型化、ユニット化により、移動性を向上し、多岐にわたる用途への利用が可能です。
- ・冬季のみの利用に限らず、年間を通じた利用が可能となり、稼働率の向上によるイニシャルコストの回収年数を削減できます。
- ・ユニック車1台、フォークリフトでの移動が可能です。



## 回転炉燃焼技術



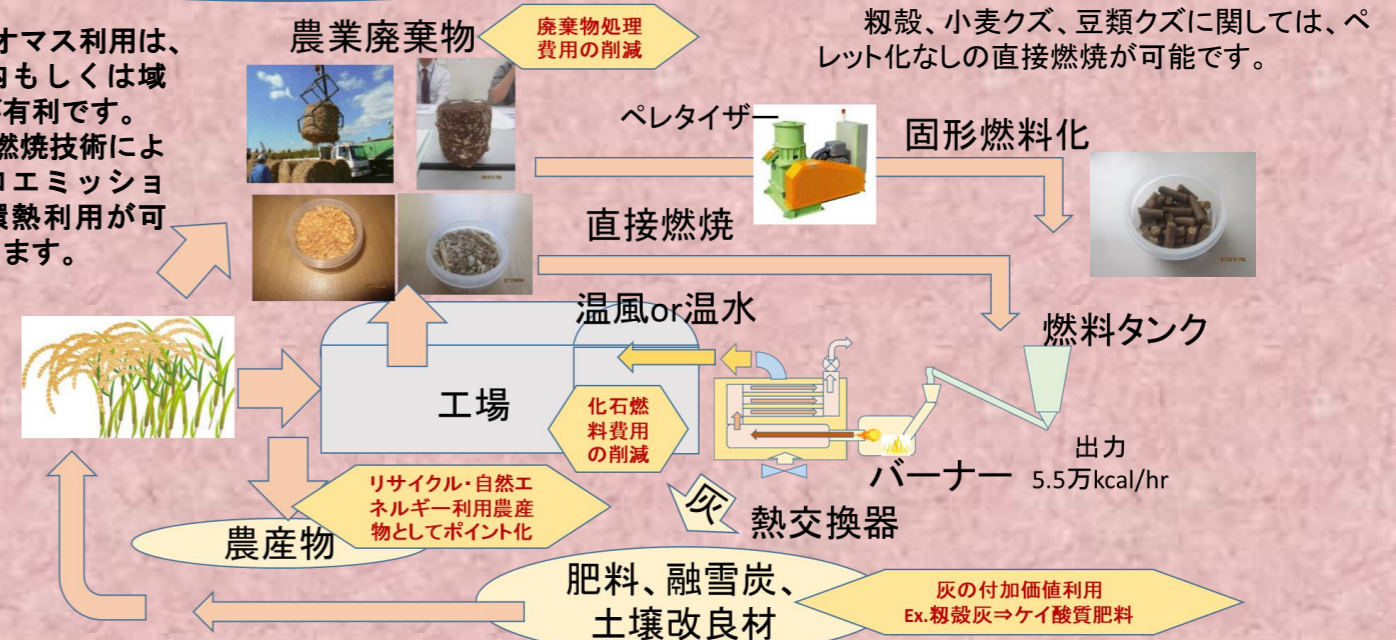
廃棄物系バイオマス燃料は、灰分が多く発熱量が小さいという特徴があり、従来のバイオマスバーナーでの燃焼は困難でした。燃焼立ち上がりの安定化と灰・クリンカ対応において、独自の回転炉燃焼技術を開発し、廃棄物系バイオマスに対して安定燃焼を実現します。



炉内旋回流による安定燃焼

## 循環熱利用モデル

バイオマス利用は、事業所内もしくは域内循環が有利です。当社燃焼技術により、ゼロエミッション型循環熱利用が可能となります。



## 実施例

芽室花育苗ビニールハウス  
(温風式)  
(木質ペレット、小麦クズ燃焼)



北海道大学様  
試験農場 (温水式)  
(木質、小豆殻ペレット燃焼)



中標津きこ栽培培養棟  
(温風式)  
(廃菌床ペレット燃焼)



JAかわにし様穀類工場  
(温風式)  
(小麦クズ直接燃焼)

