



# 竹粉製造機

小型化！  
省エネ化！

針状繊維がないパウダーができ  
エサに肥料に使えます。

※200ミクロン以下・針状繊維無し

・新構造の刃物の採用でランニングコストも安く。

- ①1工程で粉末になる
- ②縦繊維の無い安全な粉
- ③竹粉は0.2mmの薄さ

- 1.生産量アップ
- 2.エネルギーの消費量1/3
- 3.機械の価格がeco

※刃のメンテナンスはご相談ください。

製品に対する資料請求・お問い合わせ  
〒431-3121

静岡県浜松市東区有玉北町1300

丸大株式会社

E-mail marudai@opal.plala.or.jp

お問い合わせはメールにてお願いいたします。

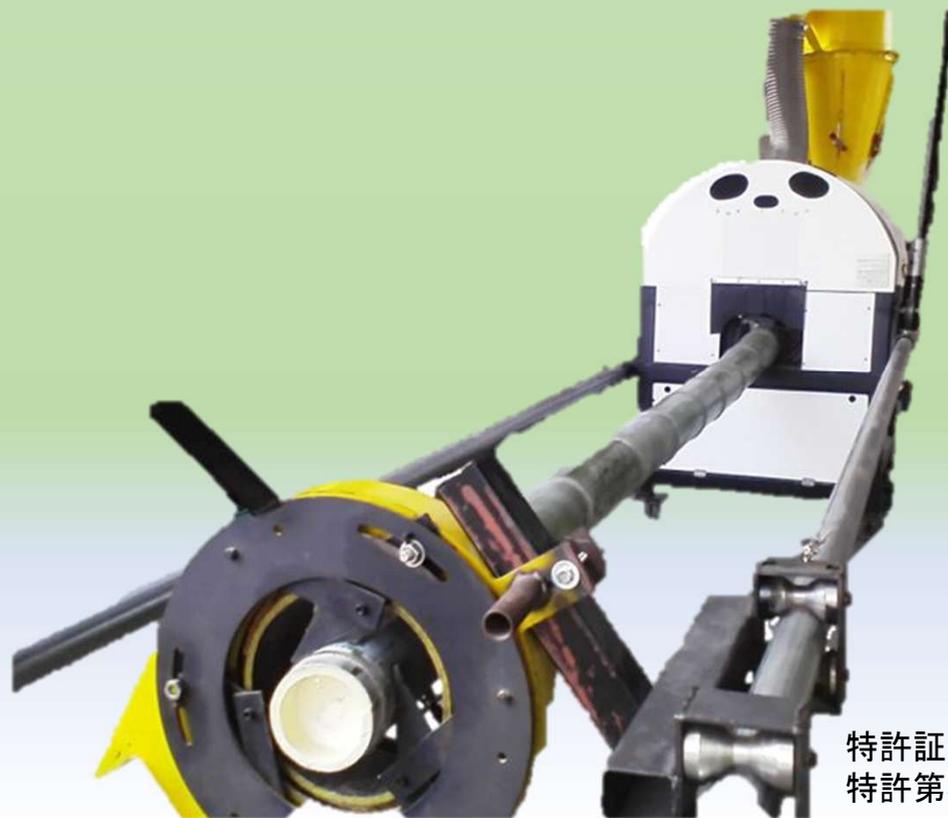
仕様

	竹粉製造機	
駆動	3相 200V 3.75kW 別に集粉機 1.5kW	
移動方式	固定(一部調整架台)	
切削部	対象 mm	φ80 ~ φ180
	カッター mm	(標準セット)φ190
	作業量 mm	(平均口径φ150として) 1,000kg/日(8時間)
	重量 kg	200
収納寸法	全長 mm	600
	全幅 mm	800
	全高 mm	1200
処理能力径竹専用	φ80 ~ φ180	
吸・排気口	φ150	

※作業時のポールの高さ2,750mm



本機をご使用の際は、必ず取扱説明書をよく読み、たたくお使いください。  
故障や事故を防止するため、定期点検を必ず行ってください。



特許証  
特許第3967931号

# 生竹を1工程で竹粉に加工 有効利用をお手伝いします。

【竹粉製造機】は、これまで加工が難しく、資源化されにくかった「竹」を無害な竹粉に加工。家畜の飼料や堆肥など、さまざまな用途に有効活用することが可能になります。



## 竹粉製造機

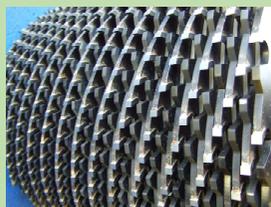
竹を新開発の特殊ノコギリで、『超微細切削理論』の基に細かく切削。200ミクロン以下の粉末状に加工する能力を持った竹粉製造機です。従来の粉末加工機で問題となっていた「針状繊維」が残らない加工方法の開発で、堆肥や敷料だけでなく、家畜の飼料としても活用できる竹粉の製造が、1工程で可能になります。竹の資源化に、ぜひご利用ください。



## 竹粉製造機の特長

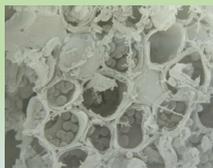
### 01. 特殊ノコギリで針状繊維ゼロ

高速で回転する特殊な形状の丸ノコの刃で縦に引くのが新技術のポイント。竹をミクロン単位の竹粉に加工し、しかも家畜の腸を傷つける針状繊維を残さないため、厚さ数ミリの円盤状のノコギリを重ね合わせ、竹筒の断面にカナナがかかる様な仕組みの構造のノコギリを開発しました。縦引きすることで竹の繊維を細かく切断し、針状繊維をなくすことに成功。竹粉のサイズは200ミクロン(1ミクロンは1/1000ミリ)。



### 02. 竹を一気にミクロン単位の竹粉化

竹を1工程で加熱することなく切削できるため、ハニカム構造や竹由来の乳酸菌をそのまま活用することができ、竹粉の持つ様々な効果を発揮させることができます。



### 03. 1日あたり最大1,000kgを処理可能

機械へ投入する前にあらかじめ粉砕する必要はなく、生竹をそのまま竹粉に切削できます。製造能力は最大1,000kg/日。自走式があるので竹林の近くまで移動して、竹粉を製造することも可能です。切削された竹粉はサイクロンにより吸い出され、そのまま集粉機の袋に集められますので、不純物の混入など極力取り除く構造となっています。さらに、サイレージ化と搬送性を考慮した真空パックによる梱包にも対応しており、竹粉の使用用途の幅が広がります。

※自走式を屋外でご利用になる場合、雨天時や傾斜地での作業は避けてください。



## さまざまに活用できる竹粉

針状繊維を残さずに竹を粉末化、サイレージ化することが可能になったことで、活用範囲が広がりました。家畜の敷料として、農作物の肥料・堆肥として、さらに鶏、豚、牛など家畜の飼料として使用できるため、従来その処理が問題となっていた「放置竹林」の竹を、「資源」として甦らせることが可能になります。

竹を安全に飼料化できる構造であることを専門機関によって証明されているのは、世界で唯一、弊社の竹粉製造機だけです。他社製品では竹粉の形状が異なり、健康被害の懸念があるため、飼料利用は出来ません。

## 注目される竹粉の効用

### 飼料製造業者への登録が可能

飼料としても使用可能な竹粉が製造できるようになります。竹粉は、繊維質と食物性乳酸菌、さらにチロシン、アスパラギン酸などのアミノ酸を豊富に含んでいます。その効能が、各方面から注目を集め始めています。今後の研究によって、さらに幅広い分野の製品への応用など、その活躍の範囲は広がっていくことでしょう。

### 家畜の食欲増進、糞の脱臭効果

竹粉を飼料に混ぜて家畜に食べさせると、食欲の増進や糞の臭気軽減が認められました。竹の組織がマイクロカプセルの効果を持ち、乳酸菌が胃酸から守られ腸に到達、プロバイオ効果による整腸効果が家畜にもあることが判明しています。

### 堆肥の発酵促進効果

サイレージ化された竹粉を完熟堆肥へ混合することで、発根作用や糖度向上効果が認められました。現在も農場などで実験が続けられています。