



養豚農家におけるペレット堆肥の製造から販売までの道のり

令和6年10月9日（水） 有限会社ブライトピック
代表取締役社長 志澤 輝彦



2022年 3月末

銚子農場ペレット製造機No1 新規設置完了

堆肥をペレット状に圧縮するペレット製造機が銚子農場に新規設置されました

ペレット製造機：



株式会社 垣内

会社概要

創業

昭和27年9月（1952年）

設立

昭和62年8月（1987年）

役員

取締役会長	垣内 敬陽
代表取締役社長	垣内 大輔
常務取締役	大久保栄治
取締役	大久保理栄子
取締役	笹岡 巧
監査役	谷相 良一

従業員

102名（機械設計技術者、技能士等 83名）

資本金

1,000万円（2023/7月末現在 自己資本：19億3,200万円）

設備

敷地面積26,735㎡ / 工場面積14,866㎡
機械装置 機械設備一覧表の通り

取引銀行

四国銀行 / 木屋橋 ・ 商工中金 / 高知
高知銀行 / 大津 ・ 三井住友銀行 / 新居浜

株式会社垣内の造粒施設

◆設置費用	46,500千円
◆完成年月	2022年3月
◆補助事業	令和3年度千葉県畜産環境対策総合支援事業
◆助成額	21,575千円



生産能力 (Capacity)	平均 1,000kg/hr
ダイス径 (Dia of Dies)	Φ 604mm
造粒孔径 (Dies dimension)	Φ 4.3,5,6,7,10mm (Φ 3,3.5は特注扱)
使用電力	3相-200V/400V
電動機容量 (kw)	37kw
本体外形寸法 (cm)	146W×205D×195H
システム重量 (制御盤除く)	3,400kg

造粒機「粒造くん」の特長

粒造くんがお客様にご愛顧頂いている理由は沢山ありますが、主なものを3つあげてみましょう

1. 生産能力が高い

当社独自のツインダイス式を採用しているため、他社の造粒機と比較しても、費用対効果の面などから抜群の生産能力を誇っています。

大規模な養鶏場で、大量の鶏糞を黙々とペレット化している粒造くんの姿を一度見ていただくと、きっと、頑丈で働き者の粒造くんの魅力を実感していただけることでしょう。

2. 低温で造粒できる

造粒温度が50℃以下の低温であることが、優れた品質のバイオ肥飼料生産の決め手となっています。具体的には、原料の圧砕や摩砕が少なく、良質のバイオ肥料に欠かすことのできない微生物菌や酵素が生き活きとした状態でペレット化されているため、散布後、地中で分解され易く、実際に肥料として使用する農家の方々からも、その品質の良さに対して高い評価が得られています。

3. 消費電力などランニングコストが低い

粒造くんは、シンプルな構造で、故障が少ないため、長くお使い頂くことができます。

また、消費電力が少なく、ダイスがメンテナンスフリーであることも大きな特長で、お財布だけでなく、地球環境にも優しいエコ製品として自信を持ってお勧めできます。

設備詳細

①投入口

②原料ベルコン

③振動ふるい

④造粒くん

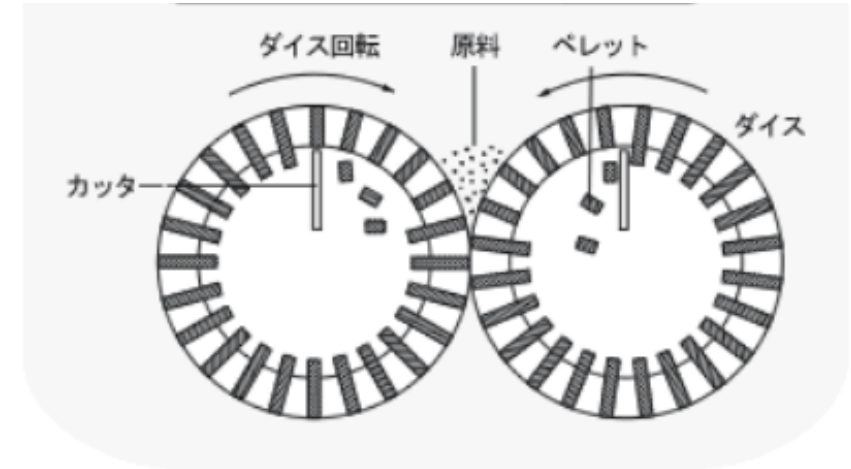
堆肥をペレット化する設備
次のページで詳細を説明

⑤リターンヤード

「造粒くん」でのペレット化の仕組み。

1. 投入口に原料を準備
2. 原料ベルコンを經由し振動ふるいへ
3. 振動ふるいにてゴミなどの異物を除去
4. 原料が「造粒くん」に投入される
5. 造粒くん内で原料がペレット化
(右のイメージ図参照)
6. ペレット化されたものは冷却設備へ

造粒くん内でのペレット化のイメージ



- ・回転数が80～90r/min
- ・成型孔が極めて多い
- ・造粒温度が低い(50℃以下)

1回押すだけで混練、圧砕、摩砕がない為、
ペレットの分解が速い。

[株式会社 垣内 \(kk-kakiuchi.co.jp\)](http://kk-kakiuchi.co.jp) より

銚子農場でのペレット化の流れ

1. 豚舎から出た糞や浄化槽の汚泥
2. コンポストで堆肥化
3. スクリュー式堆肥舎で二次発酵 & 水分調整
4. ペレット製造機でペレット化
5. 乾燥
6. 梱包
7. 出荷

