

1-55 地域資源のバークや牛ふん等を原料にした高品質堆肥の 製造・販売 (有限会社工コロ)

家畜ふん

バーク

県内・県外

- 有限会社工コロは、地域資源である杉皮バークと家畜ふん（牛ふん等）を混合した高品質堆肥を製造。農地の土壤診断を行い、その農地に合ったオーダーメイドの肥料を提供。

■国内資源の種類

- ・牛ふん
- ・鶏ふん
- ・豚ふん
- ・バーク（杉皮）

■肥料の種類・肥料名称

- ・特殊肥料（堆肥）
- ・名称：ひむかバーク

荷姿：袋（20kg・40L）バラ（1t）等
商品：バーク堆肥、牛ふん堆肥、鶏ふん堆肥、
豚ふん堆肥、ブレンド堆肥

■作物

- ・野菜
- ・花
- ・果樹

■主成分の含有量（%）・特徴等

N	P	K	EC	C/N比
0.49	0.69	0.39	0.86	30.2

※上記成分はバーク堆肥（ホームセンター向け）

※農家向けの肥料は、農地の土壤診断を行い、その農地に適した配合で提供（施肥設計を提案）

■取組の経緯・内容・成果

取組の経緯

- ・林業や畜産業も盛んな宮崎県においては、バークや家畜ふんの処理が地域の課題となっており、2004年に県森林組合連合会からの相談を受け、2009年に（株）内山建設の関連会社として（有）工コロを設立。堆肥製造は初めての取り組みであり、専門業者と提携して堆肥開発を行う。

取組の内容

- ・堆肥の開発に当たっては、熟成期間を通常の倍の半年にし、定期的な切り返しにより空気を入れて発酵させ、高品質な堆肥づくりを実現。
- ・2012年頃には、家畜ふんの処理に悩む地元の畜産農家から相談を受け、堆肥を完熟させるための発酵促進剤や最適な投入時期を研究し、5年で方法を確立。
- ・農家が従来行っている土づくりへのこだわりを変えるのには苦労したが、収量アップや経費削減につながることをデータで示す「見える化」に取り組む。また、土壤診断の専門家と技術提携し、施肥設計に基づくオーダーメイド肥料を農家に提案。売上増につなげる。

成果

- ・日南市のピーマン農家では、2022年の収量が22%増加。
- ・ひむか農園では、ヘベスの収量や品質が向上し、特に香氣成分の総量が増加。

■主たる取組主体と肥料利用までの流れ

資源供給者

県内
畜産農家
(牛ふん等)

県内
森林組合等
(バーク)

肥料製造者

牛ふん堆肥
約500t/年

(有)工コロ

堆肥づくりを
委託し買い取り

販売

肥料利用者

ホームセン
ター、農家等

株ひむか農園
(関連会社)

日向特産「ヘベス」
の生産・産地化

バークと牛ふん堆肥
等を混合し堆肥化

バーク
約1,500t/年

■今後の課題・取組

- ・2024年度からは、県事業に参画し、（株）リーフ（つくば市）と連携して高活性微生物を活用した発酵技術による機能性堆肥の開発に取り組む（当該堆肥は、綾町の綾オーガニックワーカーズにおいて栽培実証を行う予定）。

- ・地域の未利用資源である杉皮バークを原料とした堆肥を開発することにより、地域資源の有効活用、高騰する化学肥料・農薬の使用量を削減し、農業の持続的な発展を目指す。

（写真）
上段：ネット販売用の小袋
下段：ホームセンター等で販売する大袋

