

[取組主体]	
名 称	株式会社 野元
取組の範囲	始良郡隼人町
開 始 年 度	平成 9 年度
[補助事業]	無

1 取組目的と概要

(目的)

製材業で発生した木質系廃棄物を炭化し、床下調湿材及び土壌改良材等を製造・販売することにより、資源の有効利用を図る。

(概要)

隼人町の㈱野元では、製材業を中心とした事業を展開している中で、製造過程で発生するノコクズなど木質系廃棄物を畜産農家の敷料として販売していたものの、需要の減少に伴い、平成 9 年 10 月に炭化炉「カーボンプラント」を建設(本稼働 10 年 4 月)し、付加価値を付けることにより、製品としての販売と廃材の有効利用を図っている。

同プラントでは、投入ホッパーにノコクズなどの廃棄物を投入した後、搬入コンベアにより炭化炉に投入され、炭化炉にてノコクズを炒ることにより、粉炭(カーボン)を年間約 30 t 製造している。

製造した粉炭は、袋詰めにして床下調湿材や、県工業技術センターとの共同開発した壁面建材として製造・販売している。さらに、土壌改良材として水田に散布し、環境に優しい水稻作りにも利用されている。

2 取組の効果

(効果)

製材工場から発生したノコクズに付加価値を付けた製品の製造により、木質系廃棄物の効果的な縮減(約 4 割)が図られ、資源の有効利用につながった。

3 現在の課題と今後の展開方向

(課題)

さらに、木質系廃棄物の有効活用するために、他用途への利用拡大を図る必要がある。

(展開方向)

廃棄物から生まれた粉炭は、炭化することでミクロ孔が豊富にでき、粉末状でアルカリ性の特性を持ち、通気・保水・透水性に優れた特性を持っているため、他用途への利用を検討するとともに、この特性をホームページなどにより P R を図り、需要の拡大を図っていく。

「木質系廃材から付加価値製品を製造」の施設概要

施設名称	カーボン製造プラント	設置主体	(株)野元
運営主体	(株)野元	施設整備費	35,000 千円
主な設備	原料投入設備、投入ホッパー、炭化炉本体	稼働状況	1日の稼働時間： 8 時間 年間の稼働日数：250 日

【施設のシステムフロー】

投入ホッパー



搬入コンベア



炭化炉



製品



カーボン



粉炭



(提供：(株)野元)

バイオマスの回収と再利用の流れ

バイオマス名	発生源	距離	発生量	収集・運搬方法	施設処理能力
ノコクズ	製材工場	0.2km	30 t/日	自らが車両で搬入	1.6t/日
再生バイオマス名	生産量	再生バイオマスの利活用先			
カーボン(粉炭)	150 t/年	床下調湿材、土壌改良材、ボード原料			