

## せん定枝からセラミック炭へ [ 岡山県・金光町 ]

情報収集官署名：中国四国農政局 倉敷統計・情報センター（笠岡庁舎）  
☎ 0865-63-2255

[ 取組主体 ]	
名 称	植木の里エコセンター金光
取組の範囲	浅口郡金光町
開始年度	平成 14 年度
[ 補助事業 ]	
交付主体	県
補助事業名	フロンティア 21 地域活力創出支援事業

### 1 取組目的と概要

#### （目的）

植木をせん定した際に出るくず（せん定枝）をセラミック炭に加工することにより、せん定枝の有効活用と環境改善を図っている。

#### （概要）

金光町では、平成 14 年 11 月から植木のせん定枝をセラミック炭に加工する施設「植木の里エコセンター金光」（設置主体：金光町、管理・運営主体：金光町植木協同組合）が稼働している。

同町には約 120 の植木業者があり、排出されるせん定枝は年間約 200 t にも及んでいる。以前は、せん定枝を焼却（野焼き）したり野積みしていたが、野焼きが禁止されたり病害虫が発生したりするなど、その処理に関係者は苦慮していた。

このため、町内から野焼きをなくし、環境保全に役立てていく方法がないか検討を進めた結果、せん定枝をセラミック炭に加工することで、せん定枝を有効活用できることがわかり、県の補助事業も利用して施設を建設することになった。

同センターは、鉄骨平屋建て約 70 m<sup>2</sup>、年間約 80 t のセラミック炭の製造能力を持っており、フレカで長さ数mmにチップ化したせん定枝とセラミックパウダーをミキサーで混合した後、炭化装置により約 1,000 ℃で焼成して、セラミック炭を製造している。また、同センターにはダイオキシンの発生を抑える消煙装置も併設している。

製造されたセラミック炭は、炭本来の利用ではなく、その効果（土壌改良、除湿、消臭、水の浄化など）を活かし、10 リットル約 1,000 円で園芸用として販売しているほか、町内のため池や笠岡湾干拓地等で水質浄化や土壌改良用として土木建設業者等が利用している。

同センターでは、2 人が作業に従事しており、処理料金は一般町民は無料、植木業者は 2 t 車で 4,500 円とし、平日の 19 時まで持ち込み可能にして、業者の利便を図っている。

### 2 取組の効果

#### （効果）

従来、野焼きなどにより処理されていた植木のせん定枝をセラミック炭に再利用することにより、資源の有効活用と環境への負担軽減が図られた。

また、セラミック炭は、長さ数 mm、表面がセラミックスで覆われるため灰にならず炭化し、保水性・透水性・通気性があり、水に溶けたり微生物によって分解されないのが特徴で、土壌改良、除湿、消臭、水の浄化等の効果がある。

### 3 現在の課題と今後の展開方向

#### （課題）

セラミック炭の販路が確立していないため、販売に非常に苦労している。

また、チップにするフレカ（チップパー）の投入口が小さく、直径約 4 cm までのせん定枝しか入らないため、搬入するせん定枝を分離する手間がかかり、町内で排出されるせん定枝の半分程度しか搬入されていない。

（展開方向）

セラミック炭の持つ様々な効果を活かし、地元の植木業者を始めとした建築工事や公共事業での利用を図るとともに、脱臭剤等家庭用製品としても商品化し、需要の拡大につなげていきたい。

また、平成 17 年度に計画されているチップーの大型化により、搬入量を拡大し、せん定枝等の処理能力を高めるとともに需要の拡大と合わせ、植木産業での「地産地消」を実現していきたい。

「せん定枝からセラミック炭へ」の施設概要

施設名称	植木の里エコセンター金光	設置主体	金光町
運営主体	金光町植木協同組合	施設整備費	60,000 千円
主な設備	チップ化：ミキサー セラミック化：炭化装置	稼働状況	1日の稼働時間：6時間 1週の稼働日数：5日

【施設のシステムフロー】



施設全景



フレーカ（チップパー）



ミキサー



炭化装置



サイロ



消煙装置



セラミック炭（袋詰め）

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
せん定くず	植木業者等	5 km	100 t/年	業者等が車両で搬入	200 t/年
再生バイオマス名	生産量	再生バイオマスの利活用先			
セラミック炭	40 t	土壌改良材			
		水質浄化剤			