

投入量**1200L**からラインアップ

外熱方式の炭化装置

●㈱日比谷アメニス

日比谷アメニスは、外熱方式の炭化装置「ロケットストーブを用いた間接加熱式炭化装置」(未来ロケットカーボナイザー)の取り扱いを始めた。高火力で効率的に燃えるロケットストーブを内部に搭載したバッチ式(回分式)で、竹や間伐材などを炭化する。都市公園などから産出される植物発生材の再生手段に有効なことから、ユーザーとして活用を進めつつ、バ



未来ロケットカーボナイザー(3000Lサイズ)

イオマス関連商材として販売を行っていく。

炭化装置は、有機物を高温で加熱し、炭素を残すことで、エネルギー資源やCO₂貯留効果を持つ土壌改良材として再利用できる炭化物を生成するもの。装置の下部から直接炭材に火を入れて炭化するタイプが多いが、同装置では、炭材から出てくる燃焼ガスをロケットストーブに戻して燃焼させる構造とした。炭化室に火が入らないため、炭材が燃えることはないという。

炭化対象は間伐材や竹、剪定枝の他、野菜くずや海藻、水草など。現在、原料の投入量が1200L、3000L、5000Lの3機種を展開。使用燃料には木材を使う。

製炭の流れは①炭材を炭化室にならして投入、②燃焼材に着火、③燃焼ガスが出ると炭化が始まり、④窯止めし冷却のため放置、⑤炭出しする。排気管と燃焼管を断熱することで強い上昇気流を発生させ、高温で効率的に燃焼するとしている。装置内の温度を徐々に上げるため炭材を燃やさずに熱分解でき、高品質な炭製造を可能にした。熱分解段階で350～500℃になる。炭化の所要時間は1200Lタイプで5～8時間。

未来ロケットカーボナイザーは、熱海マリンスービス㈱と関連会社の㈱未来創造部が開発した。装置の設置や運用支援なども同社が行う。

.....
得するインフォメーション

Global warming countermeasures
～地球温暖化対策



eco た3うくん