

CO<sup>2</sup>を大幅削減し、美しい未来へ  
還元滅菌炭化加工機



# 無酸素雰囲気の実現 完全滅菌 高含水率の素材もOK!

有機性廃棄物が燃焼、油吸着材、鮮度保持剤、消臭材、浄化材、肥料、飼料、土壌改良材、混入材などの高付加価値製品に生まれ変わります。

一次産業系廃棄物  
もみ殻・畜糞・  
木屑・間伐材



工場系廃棄物  
食品加工残差・  
汚泥・コーヒー

その他  
家庭ごみ・  
その他有機物

- 無酸素状態の高温で蒸すことで素材の構造を保ったまま高純度の炭素固定を実現
- 発生した熱とガスはエネルギーとして利用可能
- 多目的に活用できるSUMIX高品質炭で新しいビジネスの展開!
- 滅菌、脱臭、減容化で廃棄物の悩みを一挙解決

廃棄物処理費用、  
保管場所の削減

カーボン  
ニュートラル CO<sub>2</sub>削減へ

消臭

近隣への  
臭気対策に

減容

SUMIX®

高品質化

廃棄物が  
高品質炭に

災害  
対策

再生可能  
エネルギー

油吸着材や消臭材として  
被災地の復興に寄与

炭、排熱、ガスを燃料や発電に

## SUMIX®で有機性廃棄物の “お困りごと”を解決できます

### 【SUMIXの特徴】

- 大量にある処理物を無酸素雰囲気ですべて連続的な炭化加工
- 高含水率の素材でも脱水等の前処理なしで炭化
- 素材の天然構造を維持したまま、高純度の炭素固定を実現
- 炭化機だけでなく炭化物の各用途についても特許出願中
- SUMIXにより製造された炭には品質保証マークを付与
- 設定により還元滅菌脱臭乾燥機としても利用可能 (“DRYDASH ドライダッシュ”)
- 運転コスト(燃料)は始動約1時間を除き大幅に低減可能  
※始動約1時間以降は処理物の発生ガスが燃料となり自然し続けるため、化石燃料を大幅にコストダウンできます。
- 排熱・排ガスの利用も可能  
※熱源と炭は再利用ができ、コストのみならず「環境対応」が大きくアピールできます。  
※熱源は湯沸しや乾燥等に利用でき、付属設備を準備すれば発電も可能です。  
※排ガスは行政の排ガス規制をクリアされており、ダイオキシンの発生もありません。
- 全国でのアフターサービス・メンテナンス体制も整備
- 上記以外にも育苗、水質浄化、建築材料等の多方面へ利活用が可能な高品質炭を製造
- 従来の炭化炉による炭や一般的な「くん炭」と比較して各機能における性能差は歴然



### SUMIXもみ殻炭の育苗利用例

処分に困っていた「もみ殻」を「SUMIXもみ殻炭」に加工すると…



育苗効果を比較(播種から12日目)

その差は  
歴然!

市販もみ殻くん炭

油吸着材  
自重の5倍以上の油を吸着

鮮度保持材  
活性炭に匹敵

育苗利用  
培土として、炭100%でもOK

炭入り肥料  
抜群の効果

完全脱臭機能付き 直接燃焼脱臭法

蒸気の利用可能 次世代バイオマスボイラーとしても注目

温度設定等の変更により 高速乾燥機としても利用可能