

かすみ 特性・・・今までの違い

一定温度域で化学反応を起こし化学分解する事で炭化させます

- ◆化学反応温度域が80℃～200℃・・・低温での処理が可能
- ◆化学分解で炭化・・・燃焼させずに処理が可能

《化学分解がゆえ》
CO₂やダイオキシン等の
有害物質の発生がない

➡ **イニシャルコストとランニングコストを
抑えた処理が可能!!**

かすみ 使用方法

廃棄物減容や炭の生成として

- ◆無機分を除く有機分は炭化します
- ◆処理対象物によっては純度の高い
カーボンが出来上がります

➡ **・処理に困るものを減容
・カーボン生成の新技术**

様々な場面で効果を発揮します!

さらなる付加価値として

- ◆色々な分野でカーボンに対する活用が
期待されています

➡ **生成カーボンの有価化**

**本当の意味での^{リサイクル}再資源化が
実現します!!**



『かすみ』の研究開発事業は
《平成22年愛知県知的財産活用促進事業》
に採択されました。

※『かすみ』は有限会社英商事の登録商標です。

お問い合わせは各販売代理店までお願いします

【製造元】



有限会社 英商事

〒481-0037 愛知県北名古屋市鍛冶ヶ一色端須賀77番地

〔URL〕 <http://hide-s.co.jp/>

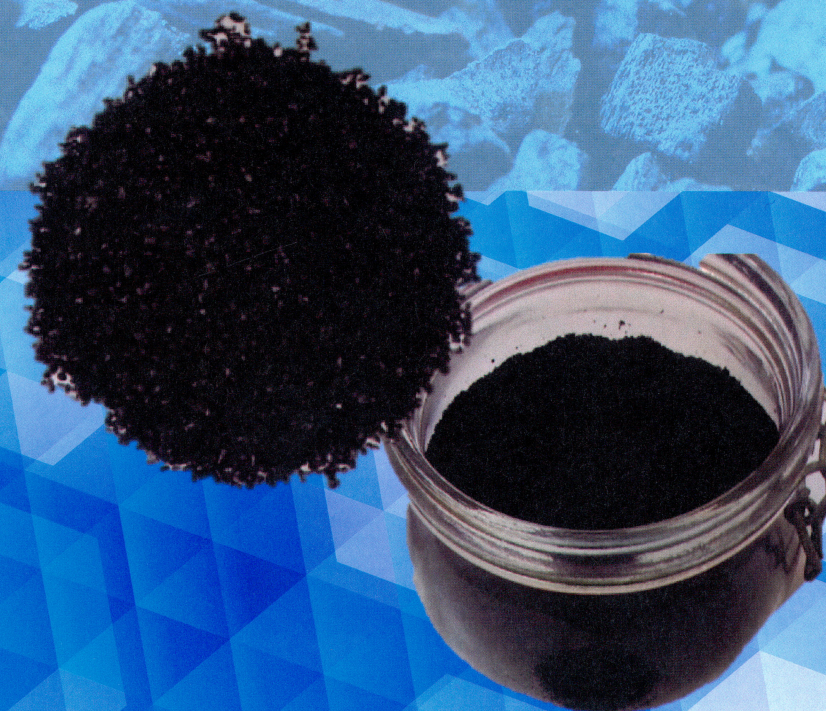
有機化合物を分解炭化 させるための触媒

かすみ触媒

今までにない

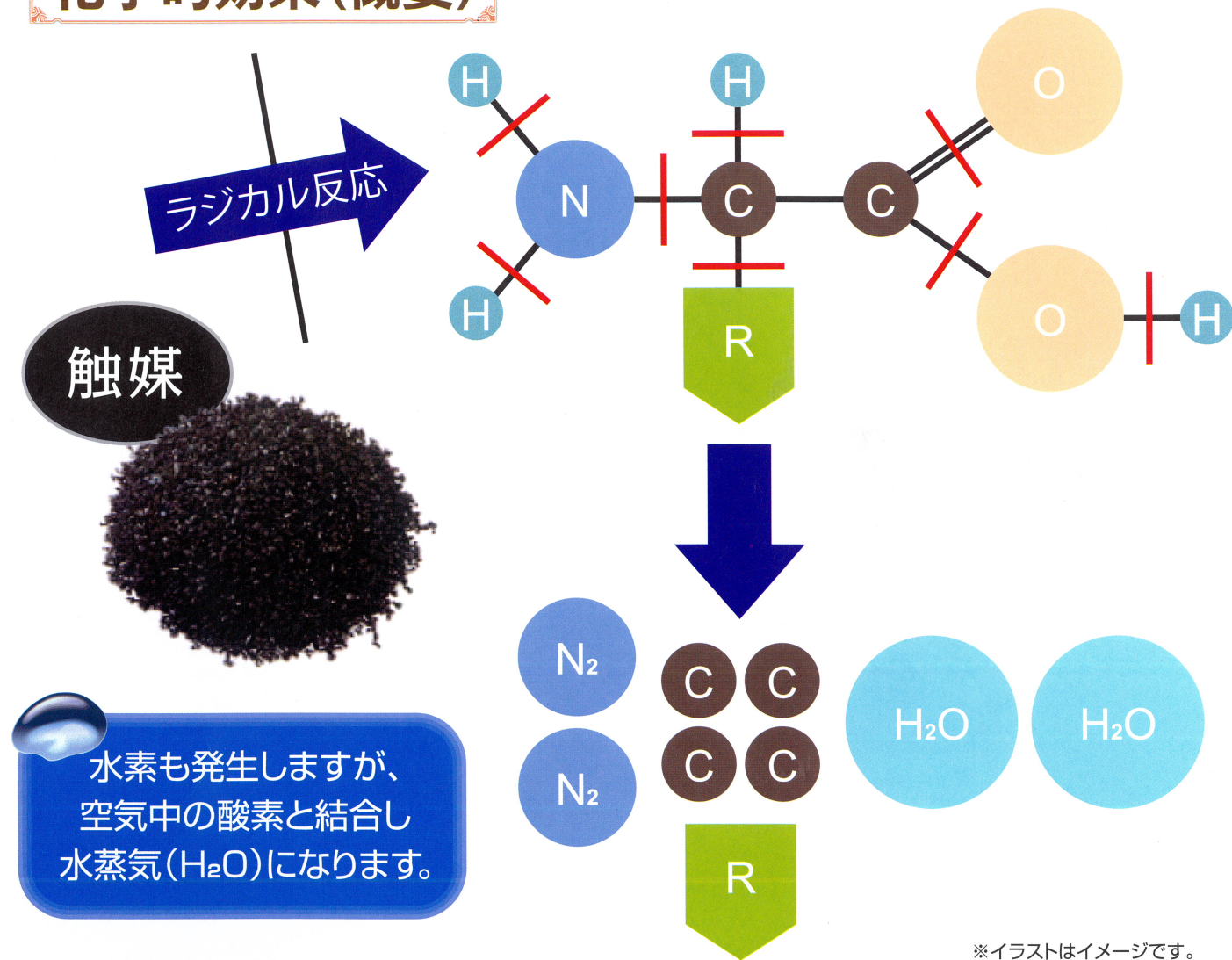
◆炭化処理技術◆

◆カーボン製造技術◆



化学反応による有機物分子の分解炭化

化学的効果(概要)



分子間の結合を切り離し、
有機物を炭素(C)・窒素(N₂)・水素(H₂)などに
分解します。

ポイント①

炭素を固定化するので二酸化炭素は排出
しません。

ポイント②

高温による熱分解ではありません
ので、ダイオキシン等のガスの排
出はありません。

かすみ触媒がもたらす化学的効果

《分解炭化反応》

かすみ触媒とは有機物を分解炭化させる為の触媒です。約80℃~200℃
以下の温度を加えながら、触媒と有機物を攪拌させる事により触媒作用が
働き、粉末のカーボンが生成されます。

《原理》

一般に有機物は【H】水素原子・【C】炭素原子・【O】酸素原子・【N】窒素原子
の結合によって成り立ち、その分子の骨格は【C】炭素原子と【C】炭素原子
の結合による炭素鎖によって構成されています。

この炭素鎖は直鎖状であれ、枝分かれ状であれ、脂環式六員環であれ、【C】
炭素原子と【C】炭素原子の結合は全て原子核の電子軌道を共有する事で
結合しています(共有結合)。

共有している電子はマイナス、原子核には中性子及び陽子(プラス)を含み、
【C】炭素原子に比べて【O】酸素原子や【N】窒素原子はその資質が大きく陽
子の数も多いことから、分子中の【O】酸素原子や【N】窒素原子は共有して
いる電子を自分の方へ引っ張る性質があります(電子吸引力)。

【O】酸素原子や【N】窒素原子の電子吸引力をより強めてやれば、炭素間で
共有している電子密度が下がり(小さくなり)結合が切れます。

これが分解炭化反応であり、結果的に生成するのは粉末状炭素(カーボン
粉末)です。