

キーワード：リサイクル 廃棄物 資源循環

研究・地域連携活動の背景・目的

私たちが地球環境と調和を保ちながら豊かで住みよい生活，生産活動や社会活動を行っていくためには，資源循環型社会を構築していかなければなりません。我々の研究室では，特に鹿児島県にえ限りある資源を限りなく使うための社会形成を研究テーマにしています。

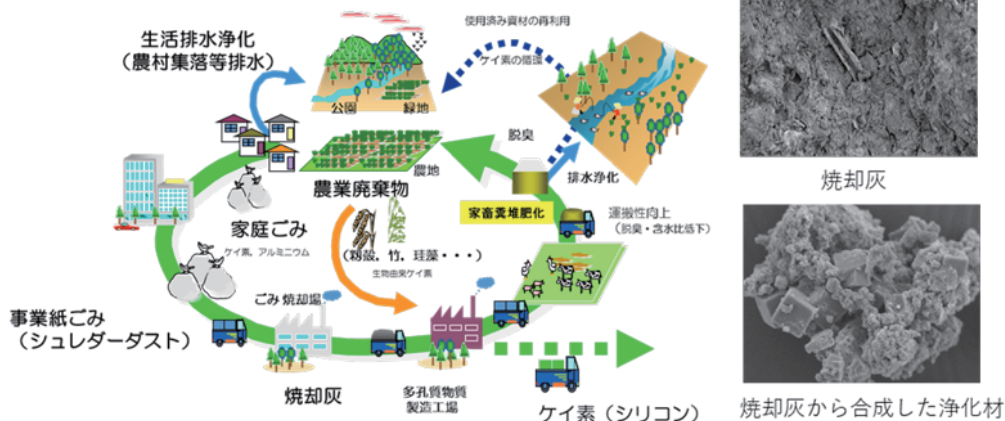
期待される効果などアピールポイント

不要となったいわゆる「ごみ」に付加価値を付けることにより，新たな資源として活用ができ，循環型社会の構築が可能になります。廃棄物の処分費の軽減に役立つ技術です。また，新たな産業や商品開発など地域の活性化にもつながるメリットがあります。合わせて，「ごみ」を減量化させるにはどのような方法がもっとも効果が得られかについても研究を進めています。

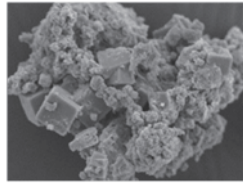
研究・地域連携活動の概要紹介

下の図は，家庭，オフィス，工場および農畜産廃棄物をもとの原料に戻すマテリアルリサイクルをイメージしたものです。

ほとんどのごみと呼ばれる廃棄物は，少し手を加えてやると資源として蘇らせることができます。廃棄物として捨てるのではなく，新たな用途材料に使うことを繰り返し，最終的には，元の状態に戻すための研究を行っています。例えば，右の写真のようにいろいろな「ごみ」の焼却灰を新たな浄化材（結晶）として転換することが出来ます。



焼却灰



焼却灰から合成した浄化材

下の写真は，鹿児島県は全国第二位のお茶の産地ですが，不要になった茶葉やお茶殻からなどの茶廃棄物から抽出したカテキンを用いた雑草防除材の効果を示したものです。



未処理



茶殻抽出液散布