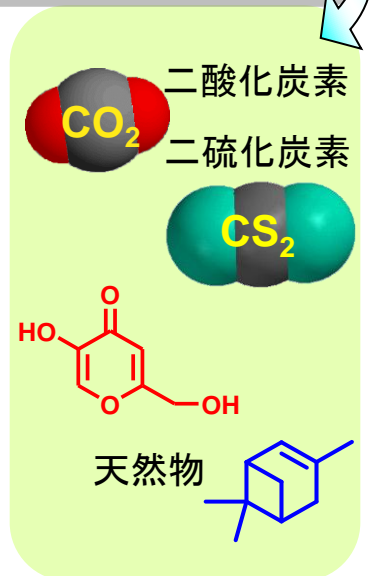
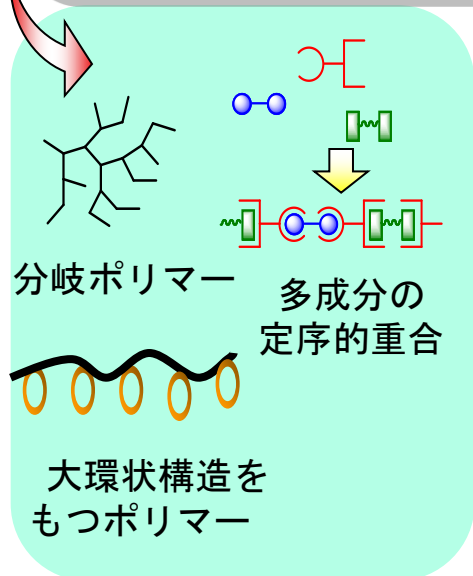


天然資源を有効利用する機能性材料の創製

キーワード: [二酸化炭素・イオウ・植物由来の有機化合物]

教授 落合 文吾

簡単に
and/or
ちょっと変わった有機材料を
安いもの
天然由来の資源
から
作ります



簡単に、限られた資源を活用するために
有機化学を駆使して新しい材料を作っています

内容:

現在、将来的な資源の枯渇が心配されています。特に日本は石油やレアメタルなどの資源に乏しいことから、豊富に存在する資源を有効活用することは重要な課題です。

そこで、空気中に豊富に存在する二酸化炭素、木炭とイオウから得られる二硫化炭素、さまざまな植物由来の資源などを利用した材料合成を行っています。

これらの現在まだ十分に有効活用されていない資源から、希少な貴金属イオンを簡単に回収できる材料・光学活性物質などの分子を捕集するポリマー・電子材料用樹脂などを作っています。

また、新しい反応の開発も研究しており、定量的な原子効率の三成分重付加反応や大環状構造を連続的に形成しながら進行するラジカル環化重合などを初めて達成し、従来法では合成が難しい新しい材料の設計法を開発しています。

分野: 物質化学工学
専門: 高分子化学・有機化学

E-mail : ochiai@yz.yamagata-u.ac.jp
Tel&Fax : 0238-26-3092
HP: <http://ochiai.yz.yamagata-u.ac.jp>

