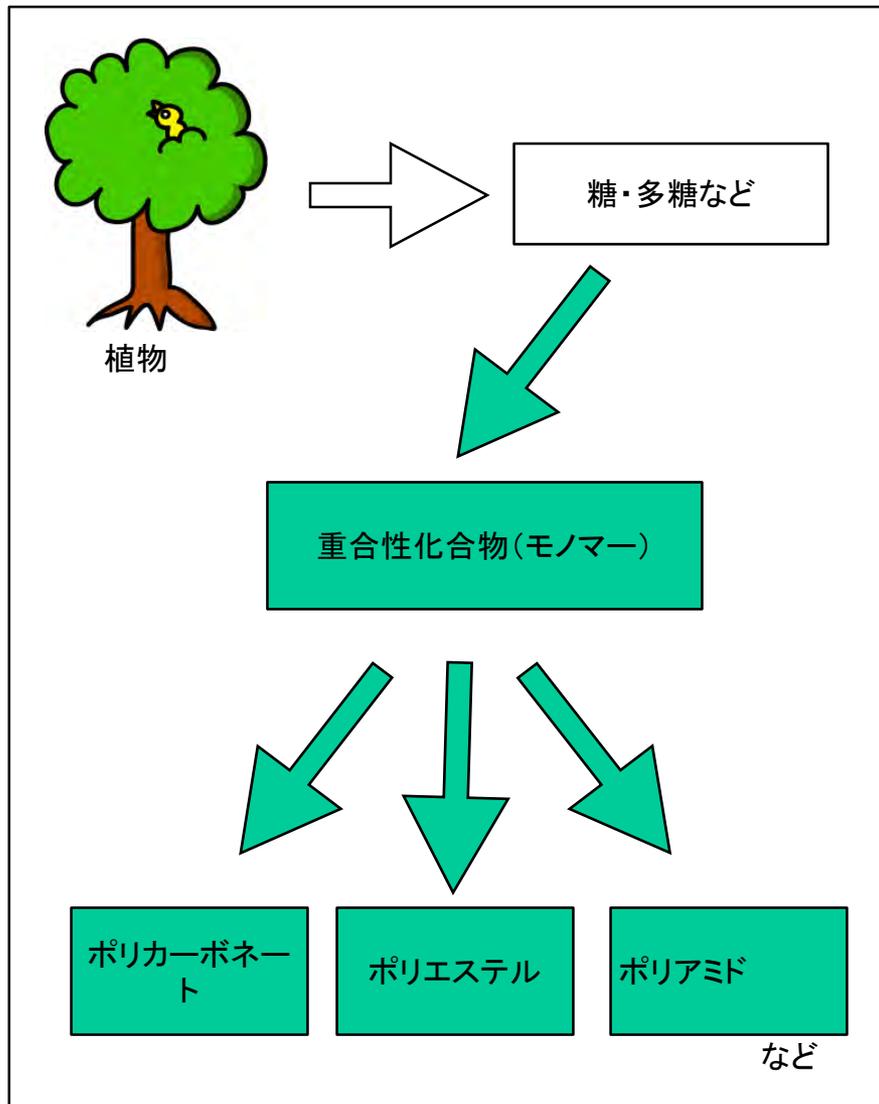


植物由来物質を利用した高分子合成

キーワード [糖, 植物性炭素資源, 生分解性高分子]

教授 羽場 修



内容:

現在、プラスチックの多くは石油を原料として合成されていますが、石油は枯渇することが懸念されていること、価格の変動を受けやすいという欠点を抱えています。また近年では、焼却時に発生する二酸化炭素による温暖化や、プラスチックへの残留モノマーの毒性が問題になったりします。一方、植物には、セルロースや糖のような有機化合物が大量に含まれています。これらは空気中の二酸化炭素が固定化されてつくられるものですし、また植物は数年程度で育てることが可能ですので、これらの物質は再生産可能な炭素資源とみなすことができます。

当研究室では、このような植物由来の有機化合物を利用して新規なモノマーを合成し、その重合によって新規なプラスチックの合成を行っています。またこのようにして合成したモノマーを用いたポリ乳酸等の既存のポリマーの改質についても検討しています。

分野: 機能高分子工学
専門: 高分子合成化学

E-mail : haba@yz.yamagata-u.ac.jp

Tel : 0238-26-3091

Fax : 0238-26-3091

