

演題：「フェノール類の酸化カップリング重合によるポリマー合成」

講師：芝崎 祐二 准教授

岩手大学理工学部 応用化学・生命工学科

日時：2017年1月20日（金）15:30~16:30



場所：工学部材料・化学棟大会議室（MC526）

主催：高分子化学研究室

共催：高分子学会北海道支部

要旨：

フェノールの酸化カップリング重合は、C-CまたはC-Oのいずれかで進行し、ポリフェニレンもしくはポリフェニレンエーテルを与える。たとえば、2,6-ジメチルフェノールの銅触媒による酸化カップリング重合ではC-O選択的に反応が進行し、工業的に重要なエンプラであるポリフェニレンエーテルが合成される。一方、生体内では酵素により各種フェノール誘導体が酸化カップリング反応によりC-CもしくはC-O結合が生成する。樹木の構成成分であるリグニンはこのような反応経路を経て産生されている。我々は、各種フェノール誘導体の酸化カップリング重合反応の制御を検討し、新規エンプラであるポリフェニレンエーテルから、水溶性ポリフェノールまでの合成に成功している。本講演では、2,5-ジメチルフェノールの位置選択的酸化カップリング重合ならびにアルブチンの酸化カップリング重合について述べる。

連絡先：工学研究院応用化学部門 佐藤 敏文（内線：6602）